

SÅ SURFAR DU HELSÄKERT I NYA WINDOWS VISTA

MÅNADENS
50 BÄSTA SAJTER

PC FÖR ALLA

NR 7 AUGUSTI 2007

FÖRE, UNDER OCH EFTER DITT IT-KÖP • 64:90 KRONOR • 7:50 EUR • 69 NOK • PCFORALLA.SE

.se



GÖR DET SJÄLV

4 NYHETER SOM LÅTER DIG
**VIDEOFILMA
I HD-KVALITET**

Så bra är de nya videokamerorna!

.. SÅ BYGGER DU EN NÖJES-PC

✓ STEG FÖR STEG-GUIDE ✓ CHECKLISTA: HÄR ÄR PRYLARNA DU BEHÖVER

UNIK TOPPLISTA

**50 FRÄCKASTE
KÄNDISSAJTERNA!**

(...och 4 kändisar som bör skämmas)



**TÄVLA OM
PRYLAR
FÖR 16 000 KR!**

MICROSOFTS MARDRÖM

GRATISPROGRAMMET SOM



**SPÖAR
WINDOWS**

TEST: GRAFIKKORT



ATI MOT NVIDIA I TUFF DUELL
DESSUTOM: SÅ ÖVERKLOCKAR DU DITT GRAFIKKORT



Ny teknik: Så funkar kvantdatorm **Skola:** 4 steg till proffsigt bildspel av sommarens digitalbilder
För regndagar och baddagar: 10 vattentäta prylar **Kom igång-guide:** Alla finesser i
nya mejlprogrammet Thunderbird (programmet finns på Månadens cd) **I testlabbet:** 10 nya
produkter **Babben:** "Min lilla svarta bräddar pc:n" **Fullspäckad cd:** 33 bästa gratisprogrammen

IDG

TIDSAM 0668-07



PC för Alla ingår i IDG Communications-gruppen, världens
största utgivare av datarelaterad information. www.idg.se

HANDLA ONLINE PÅ EUROPAS STÖRSTA DATORKEDJA!

- LÅGA PRISER • KÄNDA MÄRKESVAROR
- 30 DAGARS ÖPPET KÖP • SNABBA LEVERANSER
- ALL TÄNKBAR SERVICE & SUPPORT

SPARA 300
990
NU!

NETGEAR Trådlös router, Rangemax NEXT 270 mbps

- Trådlös router från Netgear med upp till 270 mbps överföringshastighet
 - Strömma film och ljud utan efter-släpningar
- Ord pris 1290:-
Art nr: NGWNR834B



1190

Western Digital 500 GB Extern hårddisk

- Extern hårddisk med 500 GB lagringsutrymme
 - Perfekt för dig som behöver mer plats för dina filer
 - Helt fläktlös gör den tystgående
 - Ansluts via USB 2.0
- Art nr: WDE1U5000E



149

2 GB USB-minne

- 2 GB lagringsutrymme
 - USB 2.0 anslutning
- Art nr: MMUSB22GB



MIO C220 Europe

- Nyhet från MIO med 3,5" display.
- Nordiska och europeiska kartor förinstallerade
- Svenska menyer och svensk röststyrning
- Minneskortplats för SD kort
- Billaddare, bilfäste och USB-kabel medföljer

Art nr: MIOC220EUROPE

NYHET!



2790

MIO C520T Navigator

- Nyhet från MIO med allt du önskar dig!
- Europeiska och nordiska kartor från 2007 förinstallerade
- Stor 4,3" display med touch-funktion
- Svensk meny och svensk röststyrning
- Bluetooth för trådlösa mobilsamtal
- Specialfäste för bilen med inbyggd mikrofon.

Art nr: MIOC520T



INBYGGD TMC!

4990

3990

MIO C520 Navigator

- Nyhet från Mio i snygg tunn design
 - Nordiska och europeiska kartor förinstallerade
 - Bluetooth-funktion för trådlösa mobilsamtal
 - Mängder med intresspunkter inlagda gör det lätt att hitta t.ex bensinstationer
 - Svenska menyer och svensk röstnavigering
- Art nr: MIOC520



STOCKHOLM

Infra City, Kanalvägen 1b.
Mån-fre 10-20, lör 10-17,
sön 11-17.

LINKÖPING

Tornby, vid El-giganten.
Mån-fre 10-20, lör 10-17,
sön 11-17.

STOCKHOLM

Sickla, vid ICA Kvantum.
Mån-fre 10-20, lör 10-17,
sön 11-17.

HELSINGBORG

Väla, vid COOP.
Mån-fre 10-20, lör 10-17,
sön 11-17.

STOCKHOLM

Täby, Arninge vid El-giganten.
Mån-fre 10-20, lör 10-17,
sön 11-17.

VÄSTERÅS

Hälla, vid IKEA.
Mån-fre 10-20, lör 10-17,
sön 11-17.

STOCKHOLM

Barkarby vid IKEA.
Mån-fre 10-20, lör 10-17,
sön 11-17.

JÖNKÖPING

A6 Köpcenter, vid IKEA.
Mån-fre 10-20, lör 10-17,
sön 11-17.

UPPSALA

Boländerna, vid IKEA.
Mån-fre 10-19, lör 10-17,
sön 11-17.

MOBILT BREDBAND MED TURBO 3G

Surfa, mejla, ladda ner – hur mycket du vill, var du vill. I sommarstugan eller i stan. Njut av friheten och att inte sitta fast.

Kampanjpris 199 kr/mån (159 kr exkl. moms) för obegränsad surf inom Sverige. Turbo 3G ingår, upp till 3,6 Mbit/s. 24 månaders bindningstid. Erbjudandet gäller t o m 31 augusti 2007.

Teckna abonnemang. Fri månadsavgift hela sommaren



FastPris 199 kr/mån inkl. moms
(159 kr exkl. moms)

Vi tycker att även små företag förtjänar att ha datorer och telefoner som fungerar samt expertservice om någonting krånglar. Oavsett om ditt företag behöver en enda dator eller ett helnätverk så kan vi hjälpa dig hitta rätt lösning. Vi vill helt enkelt vara det lilla företagets IT-avdelning. Vi erbjuder: Rådgivning, finansiering, installation, snabba leveranser och service/support.

FAST BREDBAND UPP TILL 24 Mbit/s

Bredband Bas

För det lilla företaget som vill ha en säker och stabil uppkoppling till ett lågt pris.

4 Mbit/s	399 kr/mån
8 Mbit/s	449 kr/mån
24 Mbit/s	599 kr/mån
Startavgift	0 kr

Ingår i tjänsten:

- Starbox med modem och information om uppkoppling
- Teknisk support ■ Leveranstid 3-4 veckor ■ Dynamisk IP-adress
- Ingen bindningstid - 3 månaders uppsägningstid
- Installationshjälp

Ingen bindnings-tid!

Bredband Premium

För företaget med höga krav på drift-säkerhet och vill kunna jobba på distans.

4 Mbit/s	799 kr/mån
8 Mbit/s	999 kr/mån
24 Mbit/s	1499 kr/mån
Startavgift	0 kr

Ingår i tjänsten:

- Fast IP-adress ■ Prioriterad trafik ■ SLA 99,5% (garanterad tillgänglighet)
- Startbox med modem och information om uppkoppling
- Teknisk support ■ Leveranstid 3-4 veckor ■ Ingen bindningstid - 3 månaders uppsägningstid
- Installationshjälp ■ Hel ledning (separat telefonjack)

Besök Europas största datorkedja på:
www.pccitybusiness.se eller på 0771-116 116



Collect @ Store

Vad sägs om att få dina produkter samma dag som du lägger order? Med Collect@Store har du som bor nära ett av våra 9 varuhus möjligheten att få dina produkter samma dag som du beställer dom på vår hemsida. Kryssa bara för Collect@Store som leveransalternativ. Sen är det bara att åka till varuhuset för att hämta produkten! Enda förutsättningen är självklart att varuhuset du valt har produkten i lager.

Om inte så skickar vi hem produkten åt dig med posten.

PCU6073 Vi reserverar oss för eventuella bild- och korrekturfel. Priserna gäller så länge lagret räcker dock längst tom 30/7 2007.

Handla online på Europas största datorkedja!

www.pccity.se



20 TESTADE PRYLAR OCH PROGRAM

Datorer	Betyg	Sidan
Apple MacBook	8	35
Toshiba Satellite A100-886	6	36

Grafikkort	Betyg	Sidan
Asus Geforce 8800 GTX	8	54
ATI EAH2900XT	7	55

Hd-videokameror	Betyg	Sidan
Canon HV20	8	49
JVC GZ-HD7	7	49
Panasonic HDC-SD1	7	50
Sony HDR-UX3E	5	51

Spel	Betyg	Sidan
Halo 2	5	58
Mitt djursjukhus	8	58
Staraoke	4	59
Tomb Raider Anniversary	7	60

Övriga produkter	Betyg	Sidan
Archos 704-Wifi (minibio)	6	33
Asus LS201 (lcd-skärm)	8	34
Emporia Life (mobiltelefon för pensionärer)	5	40
HP Photosmart Pro B8350 (A3-skrivare)	8	40
Jabra BT5020 (headset)	4	37
Numark TTUSB (digital skivspelare)	6	38
Sandberg FM Link (fm-sändare)	8	34
Ubuntu (operativssystem)	8	32

Färdigt på en timme!

SÅ BYGGER DU EN NÖJESDATOR

- ✓ STOR BILDGUIDE I 15 STEG
- ✓ LISTA: ALLA DELAR DU BEHÖVER
- ✓ EXTRA: SMARTA GRATISKNEP

Sidan 42

Miss inte!

Vista-bilaga på köpet!

Med det här numret får du en riktig specialare med 333 matnyttiga tips i ditt kanske viktigaste program.



Prisras väntar i höst

Köpguide: Här är bästa grafikkorten

Spelsugen? Du kan lägga vantarna på ett riktigt prisvärt grafikkort när en helt ny generation kort snart ersätter de gamla. Vi testar marknadens starkaste grafikkort och guidar dig till rätt köp. Och så testar vi hur det går att trimma kort med överklockning.



Sidan 52

EXTRA MÅNGA SKOLOR & TIPS!

VISTA-SKOLA för bästa mejl och surf



Grundkursen där du lär dig ta till vara den förbättrade mejlen, snacka med andra via chatt och styra upp ditt liv i Windows smarta kalender.

Sidan 62

I Flash blir dina foton bästa BILDSPELET

När semesterplåttandet är över kan du svänga ihop ett bildspel att mejla släkt och vänner. Allt ordnar du i Flash. Här är instruktionerna, moment för moment.



Sidan 66

33 guldkorn till din pc!

Varsågod! På Månadens cd hittar du bästa programmen för bildbehandling, cd-bränning, musik, sökning, säkerhet och mycket mer. Samtliga är kostnadsfria. Du hittar också fullversioner av program för att snygga till dina filmer, hålla koll på dina bilder och mycket mer. Ett antivirus och fria clipart-bilder med blommor rundar av.

Sidan 86



Här är årets 50 bästa svenska e-kändisar

En ny sajt med personlig närvaro och gratis filmklipp – det gav förstaplatsen till Jonas Gardell. Här är hela listan.

Sidan 28



Testat: Skarpaste hd-videokamerorna

Varför nöja sig med bara högupplöst tv-bild? Du kan filma superskarpt själv med de senaste hd-videokamerorna. Vi visar hur du hittar rätt modell.



Sidan 48

Succéprogrammet som skrämmer Microsoft

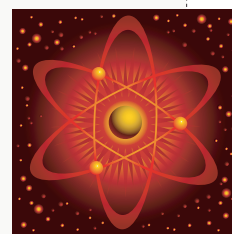
Vi ger tummen upp för Ubuntu – det kostnadsfria operativsystemet som ersätter Windows. Petter Ahrnstedt förklarar varför i sitt detaljerade test i Månadens nya produkter.

Sidan 32

Framtidens pc Så funkar kvantdatorn

Forskarna har lärt sig snacka med själva atomerna – och därför är framtidens dator hundratusentals gånger snabbare.

Sidan 24



Raka svar på dina viktigaste IT-FRÅGOR

Hur du gör dvd av gamla smalfilmer, spelar in från närradio, får trasslande datorspel att fungera, ringer gratis utomlands – och andra kvicka lösningar på kniviga problem.

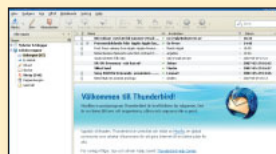
Sidan 82



Kom igång med mejlprogrammet THUNDERBIRD 2

Skydd mot skräppost och ordning och reda bland mejlen är två av fördelarna med nya Thunderbird. Med Martin Appels hjälp lär du dig snabbt få fason på programmet.

Sidan 76



Krymp stora filer med ENKELT KNEP

Här är tre steg för steg-lösningar som gör stora filer små i Windows XP, stänger av onödiga knappar i Excel och utökar sökmotorerna i Internet Explorer.

Sidan 70



PC FÖR ALLA NUMMER 7 – AUGUSTI 2007

MÅNADENS ARTIKLAR – SIDA FÖR SIDA

SID 62

Vista-skola

SID 48

Hd-videokameror

SID 28

E-kändis

SID 32

Ubuntu

SID 52

Grafikkortsduell



SID 78

Surftips

SID 42

Bygg din egen nöjesdator

SID 92

Tävla och vinn!

KOM IGÅNG MED-GUIDE. Missa inte nya Thunderbird, mejlprogrammet med smarta trådar! **SID 76**

SURFTIPS NYTTA. Koll på sommarvädret, loppmarknadsguide och sångtexter till kräftskivan – samt 22 andra nyttiga sajter. **SID 78**

SURFTIPS NÖJE. Här är sajterna om fulla spindlar, arga lappar och en livefight i slow motion. Missa inte heller enkla svartvita spelet Ignition – mycket skojigare än det först verkar! **SID 80**

FRÅGOR & SVAR. Hur gör jag dvd av min smalfilm? Kan jag ha dubbelt minne? Hur stoppar jag spam? Ni har frågat, och PC för Allas experter svarar. **SID 82**

I VARJE NUMMER

PCFÖRALLA.SE. PC för Allas hemsida tar inte semester i sommar! En titt här varje dag håller dig uppdaterad. **SID 8**

LEDAREN: FREDRIK AGRÉN. Chefredaktören berättar om Henriks senaste inköp, som förändrade hans tv-vanor så radikalt. **SID 11**

INSÄNDARE. Viking, Bo och Carl har gjort det. Du kan också göra din röst hörd på våra insändarsidor. **SID 12**

KRÖNIKA: MARTIN APPEL. Därför kommer Martin aldrig att köpa en Olympus-kamera. **SID 15**

MÅNADENS CD. Inför sommaren har vi laddat cd-skivan med våra gratis favoritprogram. Här finns också fullversioner för videoredigering och kryptering. **SID 86**

KÅSERI: BABBEN LARSSON. Babbens lilla svarta är något alldeles extra... **SID 90**

TÄVLING. Vinn filmspelare, hårddisk eller headset. **SID 92**

KORSORD. Ta med tidningen till hängmattan och lös månadens korsord. **SID 93**

FREDDAS FAVORITER. En röd hårig sjuk sköterska är en klassiker vad gäller särskrivningar – här är några till. **SID 95**

I NÄSTA NUMMER. Den 28 augusti bjuder vi på test av turbo-3g, små videospelare och interna hårddiskar. Vi tipsar också om hur du får bättre utskrifter och hur du roligast spenderar en hundring på nätets spelsajter. **SID 97**

NYHETER & TRENDER

NYHETER OCH TRENDER. Ragnar blev blåst på garantin när företaget gått i konkurs. I Umeå får inte de boende själva välja bredbandsleverantör. Och här är det magiska datorbordet du styr med händerna. **SID 16**

KLÄM OCH KÄNN. Häng med bakom de låsta dörrarna och tjuvkika på alla schysta prylar som testredaktören fått in i testlabbet! **SID 22**

KVANTDATORER. Du har säkert hört talas om det, men vad är det egentligen? Vi försöker reda ut begreppet och berättar när du kan få användning av kvanttekniken i din dator. **SID 24**

VATTENTÄTT. I sommar är det vattentäta prylar som gäller – för stranden, ösregnet eller badrummet. Här är Dolphins mp3-spelare (bilden) och nio andra produkter som alla tål en blöt fest. **SID 26**

ÅRETS E-KÄNDIS. Vår reporter Lina Färm har finkammat nätets kändissajter och utsett årets 50 bästa kändissajter. Vinnaren är inne och pysslar lite varje dag på sin sajt, något vi uppskattat när vi rangordnat sajterna. **SID 28**

TESTER & GUIDER



10 NYA PRODUKTER. Ut ur testlabbet kommer den här månadens tio betygsatta produkter – bland annat skivspelaren (bilden) som gör dina lp-skivor digitala på direkten och det Linux-baserade operativsystemet Ubuntu. **SID 32**

BYGG DIN EGEN NÖJESDATOR. Här är den ultimata guiden för dig som vill bygga din egen Media Center-dator. Följ med steg för steg så klarar du det på en timme! **SID 42**

HD-VIDEOKAMEROR. Nu finns high definition även i videokamerorna. Men de kostar en slant så kika noga på det här testet innan du öppnar plånboken och shoppar. **SID 48**

GRAFIKKORT. Nvidia eller ATI? Grafikkretstillverkarna ligger hela tiden hack i häl på varandra. Här testar vi deras senaste superkort, visar hur du överklockar grafikkort och ger dig en snabbguide i spelgrafikens utveckling. **SID 52**

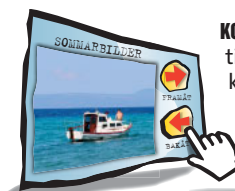
SPELTESTER. Bäst den här månaden är barnspelet Mitt djursjukhus, men nygamla Lara Croft hänger också med! **SID 58**

SKOLOR & TIPS

VISTA-SKOLAN. I Vista-skolan lär du dig kommunicera bättre, med hjälp av nya mejlprogrammet, Live Messenger, kalendern med mera. **SID 62**

FLASH-SKOLAN. Snygga bildspel (bilden) är rubriken för den här månadens Flash-lektion. **SID 66**

SNABBGUIDER. Tre användbara steg för steg-guider – varav en hjälper dig att krympa mapparna. **SID 70**



Stor tipsspecial

333 HÄRLIGA VISTA-TIPS!

Missa inte tidningen du får på köpet med det här numret av PC för Alla. Där hittar du 333 tips vi sammanställt bara för dig – för att du ska kunna få ut maximalt av ditt nya operativsystem.

LG rekommenderar Windows Vista™ Home Premium



ÖPPNA DINA ÖGON



R200 ÄR ALLTID VAKEN.

Håll ett öga öppet med en extra LCD på utsidan av locket. Intel® Centrino® Duo processorteknologi.

SIDESHOW - LG R200 SideShow ger dig nya digitala upplevelser som att bevaka e-post och kalender, lyssna på musik, spela minispel och mycket mer utan att behöva starta datorn. Njut av funktionerna genom LCD-skärmen på utsidan av locket. Extra länge tack vare utökad batteritid.

LIFE'S GOOD WHEN YOU SEE THINGS DIFFERENTLY.



Stilfull

Pianoblank svart design med touchknappar



Kraftfull

Senaste Intel® Centrino® Duo processorteknologi



Underhållande

Imponerande grafik och SRS-ljud



LG **R200** SideShow

12,1" Multimedia Powerhouse
Intel® Centrino® Duo processorteknologi



Intel, Intel logo, Centrino, Centrino logo, Intel Core och Core Inside, är varumärken eller registrerade varumärken av Intel Corporation eller dess dotterbolag i Förenta Staterna och andra länder.

www.lge.com



300

GRATISPROGRAM TILL DIN DATOR



Nu har vår programbank fått en ansiktslyftning. Den har fått lite snyggare design, och framför allt blivit lättare att överblicka.

Just nu innehåller den runt 300 program, som du kan ladda hem och installera helt gratis. Programmen är noggrant utvalda och testade av PC för Allas redaktörer. De innehåller garanterat inga virus eller spionprogram.

Här finns både praktiska nyttiprogram och skojiga spel. Några av mina personliga favoriter är Ccleaner som håller rent i Windows Register, My Phone Explorer som låter mig säkerhetskopiera mina sms i mobilen, och det kompletta kontorspaketet Openoffice.

Utforska programbanken själv – du hittar säkert något för just dina intressen!

pcforalla.se/program

Koll på läget i Vista

Med vår gadget för Windows Vista missar du inga it-nyheter. pcforalla.se/gadget

... och i inboxen

Artiklar från gamla nummer av papperstidningen, helt gratis. pcforalla.se/arkivet

Tävla med dina foton – vinn toppkamera!

Du har fortfarande chansen. Vår stora sommartävling pågår ända till den sista augusti. Tanka upp dina bästa sommarbilder, och låt sajtens besökare sätta betyg på dem. Du kan vinna en digital systemkamera från Pentax, hundratals gratis papperskopior, fotoböcker och prenumerationer på PC för Alla.

pcforalla.se/sommarbild



Solsken ute?

Fyll din mobil eller Ipod med en ny, spännande mp3-bok, lägg dig i gräset i solen, slut ögonen och dröm dig bort. Hett just nu i vår mp3-bokhandel är Millenium-böckerna av Stieg Larsson och Presidentens val av Anne Holt.

pcforalla.se/mp3bok



Regn ute?

Vi har samlat världens bästa tidsdödare. Våra gratis spel har snabbt växt till en av de populäraste avdelningarna på vår sajt. Beroendeframkallande pussel, actionspel och frågesport som du spelar direkt i webbläsaren.

pcforalla.se/spel

It-nyheter och pryltester i fickformat

Visste du att du alltid bär med dig PC för Alla – i handväskan eller jeansfickan? Knappt i mobil.pcforalla.se i din telefons webbläsare, så kommer du till en specialversion av vår sajt, särskilt anpassad för mobilens lilla skärm och långsamma uppkopplingshastighet.

mobil.pcforalla.se



It's not just a router,

"this is the solution you've been waiting for"

N1—Experience high-performance wireless networking

Stream HD movies, digital music, make and receive VoIP or video calls, surf the net, game online and just about anything else you can think of, all at the same time!

This is the latest Wireless networking solution from Belkin. The N1 Wireless range is N draft compliant, boasts a simple setup and the industry's first Network Status Display Panel that shows users the status of their connections and security settings.

Data Transfer speeds are up to 300 Mbps and with exceptional coverage range: Total home and Total office coverage.

The N1 Wireless Router from Belkin will provide you with the wireless experience you have been waiting for.



Complete range of N1 wireless products.



BELKIN®

www.belkin.com

LEVERANS SAMMA DAG SOM DU BESTÄLLER!*

- LÅGA PRISER • 30 DAGARS ÖPPET KÖP
- KÄNDA MÄRKESVAROR • SNABBA LEVERANSER

300 MBPS TRÅDLÖS ÖVERFÖRING!

SPARA 300
NU! 1190

BELKIN N1 trådlös router

- För dig som vill ha det bästa
 - Upp till 300 mbps överförings-hastighet
 - Överför strömmande video i HD-kvalitet utan problem
- Ord pris 1490:-
Art nr F5D82314



Köp till:

BELKIN N1 USB adapter

- USB adapter för enkel installation av trådlöst nätverkskort i din dator
 - Överför i hastigheter upp till 300 mbps
- Art nr F5D8051

799



799

BELKIN N1 Express Card

- Nätverkskort för din laptop
 - Överför i hastigheter upp till 300 mbps
- Art nr F5D8071



399

BELKIN Vista Transfer Cable

- Överför all din data från din gamla dator till den nya
 - Enkel att använda
- Art nr F5U258EA



449

BELKIN 54 mbps nätverksbundling

- Komplet startpaket för dig som vill komma igång med trådlöst nätverk
 - Innehåller router och USB adapter
 - Klarar hastigheter på upp till 54 mbps
- Art nr B5D035



699

BELKIN Trådlös printserver

- Äntligen en printserver som fungerar för multifunktions maskiner
 - Scanna, kopiera och skriv ut trådlöst i ditt nätverk från en och samma maskin
- Art nr F1UP0002

* **Collect @ Store**

Boka på internet och hämta produkten i ett av våra 9 varuhus. Enkelt och smidigt! Enda förutsättningen är självklart att produkten finns på lager. Om så inte är fallet, beställ den på hemsidan så skickar vi hem produkten med posten.

Handla online på Europas största datorkedja!

www.pccity.se

PC CITY
Computer Superstore

PC FÖR ALLA

Chefredaktör och ansvarig utgivare

Fredrik Agrén, 08-453 65 91 fredrik.agren@idg.se

Redaktionschef

Lina Otterdahl, 08-453 65 96 lina.otterdahl@idg.se

Redaktionssekreterare

Fredrik Claesson, 08-453 65 81 fredrik.claesson@idg.se

Helena Reistad, 08-453 65 89 helena.reistad@idg.se

Redaktörer

Martin Appel, 08-453 65 93 martin.appel@idg.se

Daniel Gustafson, 08-453 63 10 daniel.gustafson@idg.se

Bengt Hjör, 08-453 65 94 bentg.hjor@idg.se

Pontus Jeppsson, 08-453 63 95 pontus.jeppsson@idg.se

Cd-redaktör

Jan Sandbladh, 08-453 65 92 jan.sandbladh@idg.se

Form

Christofer Loneberg, 08-453 60 42 christofer.loneberg@idg.se

Layout

Erik Mathers, 08-453 60 13 erik.mathers@idg.se

Christian Sabe, 08-453 60 41 christian.sabe@idg.se

Foto

Arthur Payne, Christofer Loneberg

Illustration

Johan Isaksson, Christofer Loneberg

Repro/bildbehandling

Arthur Payne

Cd-produktion

Electric, info@electric.se

Affärschef

Daniel Binett, 08-453 60 67 daniel.binett@idg.se

Marknadsansvarig

Stefan Garvander, 08-453 60 28 stefan.garvander@idg.se

Annonssökning

Robert Ahlqvist, 08-453 64 41 robert.ahlqvist@idg.se

Traffic/annonssmaterial

08-453 60 66, annons@idg.se

Särtryck

Peter Nyström, 08-453 61 40 peter.nystrom@idg.se

Tryck: Acta Print Oy, Finland, www.actaprint.fi

PC för Alla trycks på miljövänligt papper.

Cd-tryck: ODS, www.ods-scandinavia.com**Vd och förlagschef, IDG:** Lars Dahmén, lars.dahmen@idg.se**BEHÖVER DU HJÄLP?**

Besök vårt supportforum på nätet!

pcforalla.se/supportTS-kontrollerad upplaga
58 800 ex (helår 2006)
Sveriges största datortidning!

Räckvidd: 233 000 läsare (Orvesto 2006)



PC för Alla utges av IDG AB

Besöksadress: Karlbergsvägen 77, 106 78 Stockholm

Telefon: 08-453 60 00 E-post: pfa@idg.se

ISSN 1402-6139

Internet: pcforalla.se

**Observera att allt material som sänds till
PC för Alla kan komma att publiceras.****KUNDSERVICE & PRENUMERATION**

Ring, faxa eller e-posta dygnet runt:

Tel: 08-453 61 00, fax: 08-453 60 65

E-post: kundservice@idg.se

Prenumerationsservice via nätet: prenumeration.idg.se

Helår (12 nr) 595 kronor inklusive moms.**Halvår (6 nr) 319 kronor inklusive moms.**

Sagan om Henriks tv-frosseri

(och hur han blev kvitt sin största tidstjuv!)

När Henrik köpte en hårddiskvideo visste han inte att hans liv skulle förändras. Han hade varit som förhäxad efter jobbet. När ytterkläderna hade åkt av och rumpan landat i tv-fåtöljen zappades det rutinerat mellan kanalerna – allt för att kunna följa såväl kvällens tv-serier som långfilmer.

Att missa ett avsnitt av Simpsons, Prison Break, Weed eller Vita huset vore värre än döden. Och går det en spännande Hollywood-film får man förstås inte missa chansen att slött glo bort ett par timmar av sitt liv!

Så, när Henrik köpte en hårddiskvideo var det ingen i hans närhet som höjde på ögonbrynen. Det är väl en självklarhet i dag att kunna spela in tv-serier och filmer, så att man kan kika på dem när nästa tidslucka uppenbarar sig.

Nu blev resultatet förstås ett annat.

När Henrik köpte en hårddiskvideo behövde han inte längre slänga sig ned i tv-fåtöljen efter jobbet. Han hade ju programmerat videon att lägga allt av värde på hårddisken.

I stället passade han på att läsa böcker, umgås med sin flickvän, träffa kompisar och leva livet.

Tv-serierna och filmerna låg ju där i väntan på att nästa tidslucka ska uppenbara sig.

Men Henrik hade ju inte tid att se på tv. Han läste ju böcker, umgicks med flick-

vänner, träffade kompisar och levde livet. Och under tiden fylldes hans hårddiskvideo av åtskilliga gigabyte med tidstjuvar.

Häromdagen kom Henrik fram till mig med en förvånad min. Hårddisken på hans video hade blivit full och han hade tvingats att slänga en del för att få plats med morgondagens tv-stoff. Och att bara slänga ett enda avsnitt av en hel tv-serie på hårddisken var otänkbart. Det skulle bryta kedjan och göra följande avsnitt meningslösa att kika på.

Sagt och gjort – Henrik slängde en hel

säsong av en hans absoluta favoritserier. Och konstigt nog kände han sig plötsligt lite friare. Allt tv-material som låg och väntade på uppmärksamhet hade för-

vandlats till ett slags dåligt samvete, som något man måste hitta en tid för att kika på – trots att det i grund och botten inte alls låg något värde i det.

När Henrik köpte en hårddiskvideo trodde han att hans liv skulle förändras. Och det gjorde det. (Till hans flickvans stora glädje!)

Så, vad ska du göra i kväll? ■

**"När ytterkläderna åkt
av och rumpan landat i
tv-fåtöljen zappades det
rutinerat mellan kanalerna"**

Fredrik Agrén, chefredaktör, agren@idg.se

PS. På vilket sätt har tekniken förändrat ditt liv? Mejla mig och berätta.





Redaktör: Martin Appel

E-post: martin.appel@idg.se

Redaktör för insändare

VEM KAN GE MIG BILLIGARE INTERNET I STUGAN?



Jag är pensionär och intresserad av att använda datorn till mycket. I min bostad har jag ett adsl-abonnemang som jag är helt nöjd med. Vi har även en fritidsbostad där vi vistas i huvudsak sommartid, men också kortare tider

under resten av året. Där abonnerade jag tidigare på tjänsten Spray Gratis adsl, som inte har någon månadsavgift utan endast kostar pengar när den används. Det var en förträfflig lösning för mig med begränsad ekonomi och sporadisk användning. Men nu har Spray övertagits av Glocalnet, som meddelat att de "inte erbjuder rörligt pris på bredband".

Jag förstår att vi pensionärer är ganska ointressanta

kunder och dessutom efterfrågar en produkt som kanske inte är alltför lönsam. Men det vore intressant om någon annan operatör kan erbjuda en lösning liknande Spray Gratis adsl.

Förmodligen är jag inte ensam om att ha adsl i fritidsbostaden, så det skulle gå att tänka sig ett kombinationsabonnemang, det vill säga ett i året runt-

bostaden och ett i fritidshuset för en högre fast månadsavgift än det man betalar för grundabonnemanget. Alternativt en fast månadskostnad i "hyra" för operatörens utrustning i telestationen och en tilläggsavgift för de månader som abonnemanget varit i användning.

Viking, 74-årig pensionär

"Vi pensionärer är ointressanta kunder"

SVAR DIREKT

"COM HEMS BREDBAND ÄR BEDRÖVLIGT LÅNGSAMT"

Pjag har Com hems bredbandsabonnemang Large (24 Mbit/s). Det fungerar skapligt under dagtid på vardagar, men bedrövligt mellan klockan 18 och 22. Helger får jag bara några få kilobits hastighet per sekund. Det är synd att ingen tar något ansvar för bredbandsuppkopplingar.

Supporten säger att de inte vill ha in fler felanmälningar eftersom de vet att hastigheten är dålig och håller på att arbeta med den. Problemet är att efter fem månader har det inte blivit ett dugg bättre.

Lars

SVAR: Vi beklagar de problem du har upplevt med vår service och våra tjänster. Det du beskriver är ett extremfall och ovan-

ligt i Com hems nät. Det rör sig troligen om ett lokalt nätproblem alternativt i hårdvaran kopplat till tjänsten.

I takt med att allt fler av våra kunder väljer att abonnera på bredband 24 Mbit/s bygger vi ut nätet. I samband med detta och under pågående uppgradering kan hastigheten påverkas negativt vid hög belastning, det vill säga på kvällar och helger.

Dock dröjer en uppgradering normalt inte längre än högst tre månader beroende på leveranstider på ny fiberkabel. Att det, som i ditt fall, har tagit fem månader tyder av allt att döma på att problemet är lokalt betingat.

Därför rekommenderar vi dig att omedelbart kontakta vår kundservice. Att de har

TPTEST 5.0	
Arkiv Alternativ Hjälp	
om graf Resultat som lista	
Bandbredd	
2007-02-03 20:52:17	235.56 kbit/s
2007-02-03 19:08:52	273.47 kbit/s
2007-02-03 17:01:07	1.25 Mbit/s
2007-02-03 15:37:16	328.08 kbit/s
2007-02-03 14:21:24	3.40 Mbit/s
2007-02-03 14:01:44	2.24 Mbit/s
2007-02-03 00:39:37	22.01 Mbit/s
2007-02-01 10:51:20	22.85 Mbit/s
2007-01-30 20:40:36	18.17 Mbit/s
2007-01-29 21:32:41	13.98 Mbit/s

Bevis. Ibland är hastigheten på Com hems snabbaste bredband bara bråkdelen av utlovat. Det visar vår läsare Lars tester.

svarat att de inte tar emot fler felanmälningar är beklagligt och felaktigt i detta fall. Detta svar ges till kunder boende i områden som är under uppgradering, men som sagt, av allt att döma tillhör du inte en av dessa.

Bernd Schmitz, tf informationschef Com hem

Töm kameran & fyll albumet!

50 färgkort gratis!*

Gå in på www.fujidirekt.se/pc

* porto 29 kr tillkommer

**Beställ färgkort på nätet, så bjuder
vi på de 50 första bilderna!**

För följande bilder betalar
du endast **95** öre/
bild!

**Lägsta
totalpris!**

Den 29 maj 2007 testade Aftonbladet de
tio största fotolabben på priser på framkall-
ning. Fuji direkt tog förstaplatsen för att
vi inte har några dolda kostnader.
Nu vill vi ge dig chansen
att prova.



Erbjudandet
gäller tom 070902 och
endast en gång per hushåll.

FUJI *direkt*®



MARTIN APPEL

Martin är konsumentredaktör på PC för Alla. Du når honom på martin.appel@idg.se



Därför köper jag aldrig en Olympus-kamera

Jag skulle aldrig kunna tänka mig att köpa en Olympus-kamera. Visst älskade jag min lilla analoga kompaktkamera Olympus Mju från förra årtusendet, men en digital efterföljare är otänkbar.

Inte för att Olympus gör dåliga digitalkameror. Tvärtom! Problemet är att Olympus-kamerorna inte lagrar bilderna på vanliga minneskort, utan på en egen sorts kort som inte fungerar ihop med andra tillverkare.

Till skillnad från disketten och cd:n finns det ingen gemensam standard för minneskort. Compact flash, sd, xd, memory stick och mini-sd är bara några exempel från kortdjungeln.

En orsak är förstås att tekniken har utvecklats för att passa nya användningsområden. Klumpiga gamla trotjänaren compact flash fungerar exempelvis bra i stora systemkameror medan de tumnagelstora transflash-korten (micro-sd) har tagits fram för att passa för minimala mobiltelefoner.

Att nya minneskort på det här sättet tar mindre plats är förstås bra, men alla kort har inte tagits fram för att göra det bättre för oss konsumenter. Några tillverkare har egna minneskort som inte tillför något nytt. Medan nästan alla kompaktkameror numera kör sd-kort använder Olympus och Fujifilm standarden xd medan Sonys minneskort kallas för memory stick.

Vad är då problemet? Ja, för den som drar en sladd mellan kameran och datorn spelar minneskortet ingen roll. Men i takt med att våra hemelektronikprylar växer ihop ökar också behovet av en gemensam

standard. Minneskort används nämligen inte bara i digitalkameror, utan även i exempelvis datorer, mobiltelefoner och musikspelare.

Det är nu den som väljer en kamera som inte följer standarden får problem. Själv märkte jag det tydligt när jag skulle titta på min systems semesterbilder i min mediedator. Det blev totalstopp, eftersom min dator inte kan läsa xd-korten från hennes Olympus-kamera.

Samma sak gäller min bärbara dator. Att föra över bilder från min Nikon-kamera går utmärkt via datorns sd-kortläsare, men eftersom datorn inte läser xd-kort kan mina kompisar som kör Olympus inte göra samma sak med sina bilder.

Jag som har sd-kort kan utan problem flytta kortet mellan min Nikon-kamera, Nokia-mobil och Dell-dator. Med en Olympus hade det inte varit möjligt.

På de flesta internetkaféer jag har besökt runt om i världen har det gått utmärkt att föra över bilder från ett sd-kort till datorn – medan en kortläsare för xd eller memory stick inte är lika självklar. Det är inte heller säkert att alla butiker säljer xd-kort eller memory stick, medan sd-kort finns överallt. Det billigaste sd-kortet är dessutom hälften så dyra som konkurrenterna.

Visst är det bra med konkurrens – men gemensamma standarder gör det faktiskt enklare för oss konsumenter. Jag önskar att Olympus, Fujifilm och Sony kunde svälja stoltheten och skrota de egna minneskorten.

Konkurrera gärna med bättre bilder, snabbare kameror och längre batteritid. Men enas om en gemensam standard för lagringen! ■

**”Svälj stoltheten
och skrota de egna
minneskorten”**

Kommentarer till krönikan ”Därför gör Vista datorn mer osäker”

H Varför ska det vara så svårt och omständligt att implementera säkerhetsfunktioner i Windows när det har fungerat bra i andra operativsystem i 30 år?
Begin bulk

H Jag håller verkligen med dig i dina kommentarer kring säkerhetsprodukter. I vår senaste Norton-produkt, Norton

360, har vi ändrat på just det som du beskriver i din artikel, så att användaren inte ska behöva svara på massa frågor om att tillåta det ena eller avstyra det andra. **Lotta Wrangle, Symantec**

H För många rutor som ploppar upp skapar irritation och innebär att folk godkänner alla förändringar som

standard eftersom användaren själv oftast försöker göra den ändring som kräver godkännande. Tyvärr räcker det att göra ett felaktigt godkännande en gång för att hela säkerheten ska sättas ur spel.

Personligen är jag ganska besviken på

att Microsoft inte har lyckats komma på någonting bättre.

Whooze

Läser du alla säkerhetsvarningar som dyker upp på din skärm?



Frågan besvarades av 251 personer på pcforall.se.



BLÅST PÅ GARANTIN

NÄR DATORN KRASCHADE



När Ragnar Gråsvolls nästan nya dator kraschade, ville inte företaget han handlat av ta sig an garantireparationen. Det hade hunnit gå i konkurs – trots att butiken finns kvar med samma namn.

För ett år sedan köpte Ragnar Gråsvoll i Göteborg en ny dator åt sin son. Datorn köptes av företaget Microstore, som både finns på nätet och har en butik i Göteborg. För någon månad sedan havererade datorn och Ragnar ville lämna in den för reparation eftersom han hade garantitid kvar på sitt köp. Men det blev blankt nej.

Microstore hade nämligen gått i konkurs – för att sedan starta upp igen under samma namn, på samma plats och till och med samma personal.

– Jag tycker det är skit rent ut sagt, att det får

gå till så här. Det är inte bara oetiskt utan också väldigt klanligt skött, säger Ragnar Gråsvoll.

Microstore hänvisar till att man inte längre är samma juridiska person. Något som företaget faktiskt har rätt att göra enligt lagen.

– Du ska i första hand vända dig till den du avtalat med. Har han eller hon gått i konkurs, gjort sig av med verksamheten eller på annat sätt gjort

sig omöjlig att nå kan du som kund rikta dina anspråk mot en näringsidkare i tidigare säljled, förklarar Peter Gustavsson, som är jurist på Konsumentverket.

Det innebär att du ska kontakta den distributör som sålt datorn till butiken. Men för Ragnar Gråsvoll är detta inte till mycket hjälp. Datorn han köpt

Så säger lagen

I det här fallet har Microstore rätt – rent juridiskt. Som kund kan du bara kräva garantiservice av samma bolag som du gjort affären med. Är bolaget ett annat går det inte att ställa några sådana krav, även om det nya bolaget har samma namn och drivs av samma personer som det gamla. Som kund får du i stället kontakta de distributörer som i sin tur sålt produkterna till butiken. Där har du rätt att kräva att din produkt lagas eller byts ut om du har garanti kvar.

Butiken fälld i ARN

Microstore har tidigare fällts i Allmänna reklamationsnämnden (ARN). Då gällde det en 4 000-kronors projektorlampa som gick sönder efter mycket kort tid. Microstore hävdade att det bara var 90 dagars garanti på lampan och att kunden skulle betala för en ny. ARN beslutade att butiken var ansvarig, och därför skulle ersätta kunden.

PONTUS ANALYS

TA KONSEKVENSERNA OCH SLUTA PRATA STRUNT!

De har så klart rätt i sak, Microstore. De har bytt organisationsnummer och enligt lagen kan man inte kräva att de ska utföra garantiservice för en produkt som det gamla bolaget sålt.

Men deras resonemang haltar på en viktig punkt. Varför har de valt att behålla namnet Microstore? Varför har de samma logotyp? Samma butikslokal? Samma sajt?

För att det är ett inarbetat namn. För att de har investerat en massa tid och pengar i varumärket, och har en historia med tusentals kundrelationer.

Hade de valt att kalla det nya bolaget Karlssons Datorbutik AB hade de fått börja om från scratch. Genom att använda det gamla företags varumärke kan de dra nytta av det goda rykte som de arbetat ihop.

Så när Robert Karlsson i artikeln ovan argumenterar för att gamla och nya Microstore är två helt olika företag som inte har ett dugg med varandra att göra, hänger det inte ihop.

Ur kundens perspektiv funkar inte hans argument. Ett företag med samma namn,

samma butik, samma sajt och samma ägare är – just det, precis samma företag.

Att de har gjort en juridisk krumbukt för att ta sig ur sina ekonomiska problem struntar jag som kund fullständigt i.

Att använda det gamla bolagets varumärke förpliktigar. Som företag går det inte att bara utnyttja de positiva konsekvenserna och strunta i de negativa. Vill "nya" Microstore snylta på det gamla bolagets renommé är det bara att gilla läget, och som goodwill ta på sig all service som deras gamla kunder kräver.

Inte för att lagen säger det, utan för att visa att kunderna kommer i första hand.

Pontus Jeppsson, nyhetsredaktör



har byggts ihop av Microstore och komponenterna kommer från flera olika tillverkare.

– Vi har köpt en dator som gått sönder. Jag är inte tekniskt bevandrad och kan inte gå in i lådan och skruva själv. Jag kommer väl att få vända mig till någon av Microstores konkurrenter för att få hjälp, om de nu inte ändrar sig, säger Ragnar Gråsvoll.

Microstore försvarar sin policy.

– Det här är ett nytt bolag. Och ett bolag kan inte ta ansvar för vad ett annat bolag gör, säger Robert Karlsson på Microstore.

Enligt honom är det bra för kunderna att det är samma personer som driver det nya bolaget.

– Vi försöker bara hjälpa våra kunder. Hade vi inte funnits kvar alls hade kunderna ju inte fått någon hjälp alls.

Hjälpen Robert Karlsson syftar på är att de hänvisar kunderna till de leverantörer som sålt produkterna till Microstore från början. Där kan kunderna kräva ersättning om det fortfarande finns garanti.

– Det är inte ekonomiskt möjligt att ersätta alla. Då hade kan-

ske det nya företaget också gått i konkurs.

Kan du förstå de kunder som blir förvirrade när de inte får garantiservice eftersom det är ett nytt bolag trots att allt ser ut precis som vanligt?

– Konkursen var inget som hände i det fördolda. Sajten låg nere och butiken var stängd. Och det stod om det i pressen här i Göteborg. Men tyvärr kan vi inte meddela alla kunder, vi har inte något sådant register.

Det är samma personer som driver företaget som gick i konkurs för mindre än ett år sedan. Kan ni garantera att ni inte går i konkurs igen?

– Det går inte att lita på det. Tyvärr. Så är det i företagsvärlden, ibland går företag i konkurs. Titta bara på Ericsson. Hur nära var inte de att gå i konkurs när det krisade?

Efter att PC för Alla skrivit om Ragnar Gråsvolls ärende på pcforall.se valde butiken att göra ett undantag och reparera hans dator utan kostnad.

Joakim Bergström



"Det är inte bara oetiskt utan också väldigt klantigt skött"

Ragnar Gråsvoll, kund till Microstore.

Här är världens enklaste mobil

Det var inte länge sedan pensionärsmobilen Emporia Life dök upp (se test på sidan 40). Nu kommer nästa modell riktad till äldre och den här gången kommer den från Doro.

Telefonen, Doro 324gsm, har enbart sju olika knappar, varav fem används för inprogrammerade snabbnummer. De två övriga är en knapp för att ringa upp och en för att lägga på efter ett samtal.



Till skillnad från den konkurrerande Seniofonen saknar Doro 324gsm bildskärm, och vill du programmera telefonen får du göra det från en annan mobiltelefon.

– Butikerna kan hjälpa dig med att programmera dina fem snabbnummer via en pc, eller så kan du själv göra det genom att använda en annan mobiltelefon. Vår telefon fungerar så att de fem första nummer som finns lagrade på telefonens sim-kort är de fem som används. Genom att i en annan telefon förändra ordningen på sim-kortet kan du byta ut vilka nummer som ska nås via telefonen, berättar Jérôme Arnaud som är produktansvarig på Doro.

Doro 324gsm kostar runt 1 000 kronor.

www.doro.se

Joakim Bergström

1 133 408 294

Så många internetanvändare fanns det i världen den 10 juni i år, enligt sajten Internetworldstats.com. Det motsvarar ungefär 17 procent av världens befolkning. I Sverige är 75,6 procent någon gång ute på nätet. För hela Europa är siffran 39 procent av befolkningen. För hela Afrika är den 3,6 procent.

Sagt på webben

Det här är ingalunda Microstores fel. Bara för att ett företag har samma namn så betyder det inte att det automatiskt tar på sig alla åtaganden det gamla företaget hade gentemot kunden. Förvillande för kunden att det har samma namn, men helt rätt juridiskt.

DiGGe

Detta händer hela tiden. Företag går i konkurs och återuppstår identiska. Microstore har följt lagen. Däremot kan jag nog hålla med om att Microstore hade kunnat ta detta på sitt goodwillkonto.

Wikander

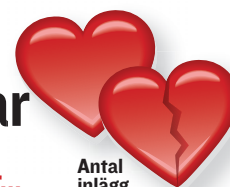
Det måste ju vara helt omöjligt för en kund att veta att företaget som heter samma sak, ligger på samma ställe och drivs av samma människor är ett helt annat företag än det man ursprungligen handlade av. Jag skulle nog också känna mig blåst på garantin i det läget.

gibb0

Det här är en klassisk fulkonkurs. Samma personer startar om företaget med samma namn men minus alla skulder och garantiåtaganden. Lagligt? Javisst. Är det "fel"? Ja, självklart!

Messer 007

Topp 10: Kärlek och hat på svenska bloggar



	Jag älskar...	Antal inlägg	Jag hatar...	Antal inlägg
1	jag älskar dig	1 764	jag hatar dig	135
2	jag älskar våren	67	jag hatar begravningar	120
3	jag älskar livet	38	jag hatar snö	35
4	jag älskar mat	27	jag hatar skolan	26
5	jag älskar snö	27	jag hatar vintern	19
6	jag älskar böcker	25	jag hatar måndagar	17
7	jag älskar sverige	23	jag hatar matte	17
8	jag älskar skor	22	jag hatar söndagar	15
9	jag älskar musik	20	jag hatar barn	15
10	jag älskar fredagar	19	jag hatar snigel	12

Förekomst av fraserna i svenska bloggar under januari till april 2007. Källa: Twingly Report Sweden, www.primelabs.se/twingly

BREDBANDSMONOPOL

-hyresgäster tvingas ta dyrt abonnemang

När det kommunägda företaget Bostaden i Umeå byggde nya lägenheter, passade det på att tvinga de boende att välja den kommunala – och svindyra – bredbandsleverantören.

När det kommunala bostadsföretaget Bostaden i Umeå byggde området Liljansberget med 711 nya lägenhe-

ter, installerades inget traditionellt telefonuttag. I stället hänvisas kunderna till bredbandsuttaget och ip-telefoni. Problemet är bara att det i dag

endast finns ett företag att välja på, både när det gäller telefoni och bredband. Eftersom det inte finns något telefonuttag kan de boende inte välja någon adsl-lösning, och i fiberkabeln erbjuds bara kommunens egen bredbandsleverantör Kommuniser. En leverantör som dessutom fått utstå kraftig kritik för sin tjänst och sina priser.

"Så stora problem som i Umeå har vi inte sett tidigare"

I praktiken innebär alltså det nybyggda området att kommunen gett sig själv monopol på både telefoni och bredband.

– Ja, så är det i dag, det stämmer. Men vi jobbar för ett öppet nät. Och när det gäller telefoni har vi bjudit in andra leverantö-

rer men ingen har näppat, säger Harry Jonsson som är chef på kommunens bredbandsbolag Kommuniser.

Tidigast i december 2008 kan näten tänkas öppnas för konkurrenter. Och även om Kommuniser i dag, ur ekonomisk synvinkel, sitter i en bra sits med monopol på alla kunder i det egna bostadsbolagets nybyggda hus,

tror Harry Jonsson att ett öppet nät är framtiden.

– För kunderna är det givetvis bra med alternativ och generellt är vi på väg mot öppna nät överallt, det råder ingen tvekan om, säger Harry Jonsson

Post- och telestyrelsen (PTS) är



Foto: Mikael Lundgren/Bildnorr

Söt film kan länsa ditt bankkonto

När du kikar på en video från Youtube riskerar din dator att invaderas av en elak mask. Panda Software varnar nu för Spreadbanker A, som använder videosajten för att stjäla dina lösenord.

Spreadbanker A sprider sig genom att du klickar på en infekterad körbar fil. Masken öppnar då din webbläsare och startar en tecknad Youtube-video. När videon startas installeras samtidigt den skadliga koden i bakgrunden på din dator. När du väl har infekterats kopierar den elaka koden sig till bland annat foldrar som används av populära fildelningsprogram med namn som "sexgratis" och "crackwindowsvista".

Spreadbanker blockerar också flera säkerhetsföretags sajter. Dessutom stänger den ned flera antivirusprogram och brandväggar.

Viruset kan stjäla inloggningsuppgifter till din internetbank, eller konton i populära betalspel.

Ett uppdaterat virusprogram ska upptäcka Spreadbanker A.



Du slänger hälften av skrivarbläcket

Skrivarna i våra hem är inte alltid att lita på. De flesta moderna skrivare har övervakningsfunktioner som talar om hur mycket bläck som finns kvar och säger till när det är dags för byte av patroner. Nu visar det sig dock att när skrivaren varnar för att bläcket är slut, kan det fortfarande finnas en hel del bläck kvar att skriva med.

I undersökningen, som beställts av Epson, testades skrivare från kända tillverkare som Brother, Canon, Epson, HP, Kodak och Lexmark.

Undersökningen visade att patronerna ofta var halvfulla när skrivaren påstod att de var tomma. Värst var modellen från Kodak, som varnade när hela 60 procent av bläcket i patronen fanns kvar. Modellerna från Epson och HP var bättre enligt undersökningen, med 20 procent bläck kvar när de började varna.

Föga förvånande är att de skrivare som använder patroner med alla färger i en gjorde sämst ifrån sig, eftersom du måste kasta bort hela patronen när första färgen tagit slut. Men även om du har en skrivare med separata färgpatroner, går alltså fortfarande mycket bläck till spillo.



kritisk till den här typen av monopol. I en rapport som släpptes tidigare i år konstaterar PTS att kommuner inte ska konkurrera där det finns andra alternativ.

– Så stora problem som i Umeå har vi inte sett tidigare, men vi har uppmärksammat problemet i vår rapport. Kommunerna ska följa kommunallagen och de får inte konkurrera på en marknad där det finns privata alternativ. Då ska de inte agera på den marknaden, säger David Troeng, chef för avdelningen för marknadsfrågor på PTS.

Att detta sker, trots att kommunallagen enligt David Troeng tydligt säger att kommuner inte får agera på det sätt som Bostaden och Kommunera gör, beror på att den här typen av ärende inte prövats.

– Den slutliga tolkningen av kommunallagen görs i domstol, säger David Troeng.

Joakim Bergström

Kritiserat bredbandsföretag

Det kommunägda bredbandsbolaget Kommunera har redan tidigare hamnat i blåsväder. Varje kund har en så kallad "datapott" som begränsar hur mycket han eller hon får surfa varje månad. Dessutom är Kommuneras taxor betydligt dyrare än de flesta konkurrenter på marknaden; 359 kronor i månaden för 10 Mbit/s.

I protest mot företagets villkor har ett antal Umeåbor startat ett upprop på nätet. I skrivande stund har nästan 1 100 personer skrivit under uppropet. Läs mer på skippakvoterna.wordpress.com.



Så hittar du det hemliga hologrammet på Vista-skivan

För en tid sedan började det ryktas på nätet om ett hemligt, gömt hologram på dvd-skivan till Windows Vista. Hologrammet skulle föreställa ansikten på tre okända män.

PC för Alla bestämde sig för att gå till botten med det hela, och kontaktade svenska Microsoft, som först inte hade en aning om vad vi pratade om.

Men lite senare samma dag återkom Michael Bohlin på företaget med besked.

– Hologrammet är en av flera olika delar som ska göra dvd-skivan svår att förfalska, och föreställer några av Microsofts anställda, säger Michael Bohlin på Microsoft till PC för Alla.

Om det gömda hologrammet finns på alla skivor eller bara vissa utgåvor är okänt. Vill du se om du själv har den hemliga bilden på din Vista-skiva ska du först leta upp en Windows-flagga i en cirkel i skivans nederkant. Titta i cirkelns yttersta ring, ungefär "klockan två". Där ska den pyttelilla bilden finnas. Du kommer att behöva ett förstoringsglas för att se den.

PRYLNYTT



Sony Vaio CR11 Z/R

Bärbar dator med 14-tumsskärm och funktion som gör att du kan titta på dvd utan att starta hela Windows.

Cirkapris: 15 000 kronor.

www.sony.se



Creative Sound Blaster X-Fi Xtreme Audio Notebook

Avancerat ljudkort för bärbara datorer, som ansluts till Express card-porten.

Cirkapris: 800 kronor.

europe.creative.com



Microsoft Natural Ergonomic Desktop 7000

Paket med trådlös och ergonomisk mus och dito tangentbord.

Cirkapris: 1 200 kronor.

www.microsoft.se



Apple MacBook Pro

Upphöttad variant av den populära portabla datorn, med mer minne, snabbare processor och bättre grafik.

Cirkapris: från 18 000 kronor.

www.apple.se

Hallå där Elisabeth Petersson...

...informationschef på Telenor, vars kontantkort tills nyligen var superenkla att manipulera. PC för Allas granskning visade att det gick att beställa betaltjänster för summor som vida översteg det belopp kortet var laddat med.

Hur länge har ni känt till att era kontantkort var så lätta att manipulera?

– Vi har känt till det en tid. Nu har vi löst det för alla våra tjänster, men några av dem låg kvar till precis före semestrarna. Men det var inget stort problem. Det berodde på en fördröjning i debiteringssystemet.

Är det verkligen inget stort problem när kunderna kan köpa saker för mer än vad de betalar för?

– Naturligtvis är det ett problem när kunden kommer åt tjänster och vi inte kan ta betalt för dem, men den stora delen av våra tjänster debiteras på ett riktigt sätt.

Vem är det som får ta kostnaden för detta? Telenor eller era partner?

– Hur affärsmodellen ser ut mellan oss och våra partner, hur vi fördelar

kostnaderna mellan oss, vill jag inte gå in på.

Hur ser ni på dem som utnyttjar säkerhetsluckan? Är det brottsligt?

– Jag vågar inte svara på exakt vad lagen säger. Däremot så är det en begränsning i vårt betal-system och det är ju vårt ansvar att se till att det rättas till.

Carl Grape



Säker. Enligt Elisabeth Petersson har Telenor täppt till alla hål i kontantkortssystemet.

MÅNADENS BÖCKER

av Bengt Hjord

Sköt om din vardags-ekonomi på nätet

Marie Norman, Docendo

Boken beskriver många av de ekonomiska tjänster som du kan utföra på nätet. Vad du kan ha en e-legitimation till, hur du betalar räkningar och vad du bör tänka på när du handlar i en nätbutik.



337 kr

Internet på resan

Hans Erlandsson, Docendo

En handbok för seniorer på resande fot, lyder undertiteln. Om att använda olika webbtjänster såväl inför resan som när du är på plats: Sköta ekonomin, kolla vädret, boka utflykter eller hyrbil, föra resedagbok med mera.



337 kr

Säkerhet i trådlösa nätverk

Fredrik Olsson, Pagina

Vad är säkerhet? Boken förklarar hur tekniken för säkerhet fungerar. Vill du bara veta hur den kan bli bättre, kan du läsa kapitlet "Steg för steg till bättre säkerhet".



276 kr

Windows Vista

Pekka Malmirae & Matti Karhula, Docendo

Grundläggande om Windows Vista med fokus på hur systemet nyttjas av hemanvändaren.



337 kr

Microsofts magiska datorbord:

DU STYR DET MED HÄNDERNA

Microsofts nyaste dator, Surface, har varken mus eller tangentbord. I stället kan du med händerna ta tag i virtuella objekt och flytta runt dem.



Det ser ut att vara drömmöbeln för ditt vardagsrum. Microsofts nylanserade dator Surface gör det nämligen möjligt att på ett helt nytt sätt interagera med virtuella objekt på en bildskärm.

Surface består av ett bord med en inbyggd 30-tums tryckkänslig bildskärm. Borta är mus och tangentbord och i stället kan du med dina händer "ta tag i" virtuella objekt och flytta runt dem på bordet.

Med Surface skapar vi nya sätt för människor att interagera med

teknik. Vi ser en enorm potential i den här typen av datorer i allt från bordsliknande datorer som den vi presenterar här, till framtida former som hallspeglar med en integrerad dator, sade Microsofts vd Steve Ballmer i samband med lanseringen.

Dra och släpp till mobilen

Under skalet finns en särskild version av Windows Vista. Bordet är också utrustat med kameror som håller reda på vad du gör på bordet och översätter det till Surfaces gränssnitt.

Till skillnad från vanliga tryckkänsliga

Gratis antivirus och spamskydd till nallen

Antivirustillverkaren Grisoft har släppt ett gratis antivirusprogram för mobiltelefoner. Grisoft är företaget bakom program som AVG Antivirus, ett populärt antivirusprogram för datorer, som dessutom är kostnadsfritt.

Mobilprogrammet funkar på mobiltelefoner som kör operativsystemet Symbian UIQ 3.0 och passar därmed telefoner som Sony Ericsson P990i (bilden), M600i och W950i.

Bland funktionerna finns viruskydd, sms-spamskydd och möjlighet att ställa in schemalagda genomsökningar.

Enligt Grisoft finns det ungefär 350 olika hot mot mobiltelefoner i dag och den siffran väntas växa markant den närmaste tiden. Bara det senaste året har mängden virus för mobiltelefoner femdubblats. Ladda hem programmet gratis från www.avg.com/doc/68361.



Fredrik Claessons TOPP&FLOPP



Microbadges. Det är larvigt kul att få de "scoutmärken" som webbgemenskaper delar ut för att du bidrar med bilder, recensioner eller tester. Smart, det kostar ju ingenting. (Jag fick just ett bronsmärke för att jag bidrar med bilder).

Designfeber. Jag är ingen hårdvarufantast, men ATI:s senaste grafikort är så tungt och läckert att jag skulle kunna ha det bara som brevprens. Det är så... vackert! Som en Ferrari.

Pixelavund. I verkliga livet (irl) ska allt vara stort för att få hög skrytfaktor. Men är det digitalt eller på webben ska det vara så litet som möjligt. Ha ha – min är mindre än din!

Webbvisdom. "Var inte rädd att prova något nytt: En glad amatör byggde Noaks ark – ett helt gäng specialister byggde Titanic". Fler visdomar på insteadofwork.net/post/1126962

Spam i mobilen. Hata, hata, hata! Det känns som den sista privata sfären blir våldtagen av reklam- och spamutskick. Snart dröjer det inte länge förrän någon knackar på muggdörren och säger: "Ursäkta, jag har ett bredbandserbjudande som jag tror intresserar dig..."

Kreditkort är moment 22. Vi ska spola sedlar och betala med kort. Det är säkrare, säger bankerna. Gärna för mig, men då får ni väl sänka avgifterna på korten, så att fler butiker och kaféer slutar kräva cash hela tiden.

PRYLNYTT

liga skärmar klarar Surface också av flera användare samtidigt, till exempel om du vill spela kort eller på annat sätt interagera med andra personer via Surface. Du kan också till exempel lägga din mobil på bordet och med dina händer fysiskt ta tag i till exempel en digital bild och sedan dra den till telefonen – och vips förs bilden över från Surface till din mobiltelefon. Kommunikationen sker via wlan och bluetooth.

Även om Microsoft Surface redan finns dröjer det till slutet av året innan du kommer att kunna testa den på hotell, banker, restauranger och andra platser. Om du befinner dig i USA, vill säga. I ett första skede lanseras den enbart på den amerikanska marknaden med start i Las Vegas. Där ska flera hotell använda bordet för konsertbokningar och möjlighet att kolla restaurangens menyer.

Joakim Bergström

Alla snackar om... cyberkriget

Estland utsattes nyligen för en rad "överbelastningsattacker", där viktiga webbplatser sänktes genom att de utsattes för extrema mängder trafik. Vissa experter hävdar att framtidens krig inte utspelas med bomber och soldater, utan via riktade attentat via internet mot strategiska mål. Mer om cyberkriget hittar du på pcforall.se/extra.

Bärbar med smidiga uppgraderingar från Asus

Bärbara datorer är ofta krångliga att uppgradera. Det brukar gå att byta ram-minne och hårddisk, men oftast inte så mycket mer.



Det vill Asus ändra på. Bärbara datorn C90 ska vara betydligt mer flexibel och framtidssäker, enligt Asus. Förutom minne och lagringsenhet ska det gå att byta ut både processor och grafikkretsar. Dessutom ska inte garantin påverkas av att du är inne och rotar i burken. Läs mer på www.asus.se.



Benq W500

Hemmabioprojektor som kan skala upp dvd-film till högre upplösning. Cirkapris: 9 000 kronor. www.benq.se



Asus Eee PC

Lågpris dator avsedd framför allt för skolbarn i tredje världen, med sju tumskärm och flash-baserad hårddisk. Cirkapris: 1 500 kronor. www.asus.se

Sony Ericsson K850

Mobiltelefon med fem megapixels kamera och turbo-3g. Släpps i slutet av 2007. Cirkapris: 5 000 kronor. www.sonyericsson.se



Archos 405

Superkompakt mediaspelare för film, musik och foton med 2 GB flash-minne. Släpps i Sverige i september. Cirkapris: 1 700 kronor. www.archos.com

Så funkar de nya reglerna om nätsprit

Det är tillåtet att beställa alkohol på nätet från andra länder. Det har EG-domstolen slagit fast. Men du måste fortfarande betala skatt i Sverige, något som är ganska krångligt. PC för Alla reder ut begreppen och svarar på de vanligaste frågorna om nätsprit.

Är det verkligen helt lagligt att beställa sprit från utlandet?

Ja, så länge du är över 20 år och skattar för varorna i Sverige.

Hur gör jag för att betala skatt för alkoholen i Sverige?

Hur det ska gå till är i skrivande stund inte bestämt. Det talas om ett system för e-deklaration, men det kommer att ta tid att utveckla. Och de särskilda blanketter som Skatteverket har för alkoholimport är anpassade för grossister och är väldigt krångliga att fylla i.

Kontakta Skatteverket på 0771-56 75 67 eller www.skatteverket.se för mer information.

Varifrån kan jag beställa spriten?

En enkel sökning på Google ger

massvis med träffar. Kolla också in surftipsen på sidan 79 för några smarta prisjämförelsesajter.

Innebär domen att ungdomar kan beställa sprit från utlandet?

Nej, du måste fortfarande vara 20 år för att få köpa alkohol. Men det finns en risk att ungdomar kom-

mer att kunna göra det ändå, eftersom det är svårt för tullen att kontrollera åldern på mottagaren.

Är det mycket billigare att köpa alkohol på nätet?

Nej. Gör du rätt för dig och betalar skatt blir det inte särskilt billigt. Det är fortfarande mycket billigare att köpa dryckerna på plats i exempelvis Danmark eller Tyskland, eftersom du då betalar skatt i det landet.

Jag har beställt varor som tullen har beslagtagit. Får jag tillbaka dem?

Om de inte har förstörts kommer du att få tillbaka dem, men i skrivande stund utreds det fortfarande hur utlämnandet ska gå till rent praktiskt.

Skulle dina varor ha förstörts kommer Tullverket att betala skadestånd, men hur är inte bestämt.

Kontakta Tullverket på 0771-52 05 20 eller surfa till verkets webbplats, www.tullverket.se, för mer information.



JUST NU I TESTLABBET



Text: Petter Ahrnstedt

E-post: petter.ahrnstedt@idg.se

I testlabbet har det börjat komma in nya produkter som ska testas i nästa nummer av PC för Alla. Några av dem har vi hunnit tjuvkika lite på och för dig avslöjar vi gärna våra första intryck.



Bredbild från Östtyskland?

Tyska skärmtillverkaren Belinea satsar på att komma in på den svenska marknaden. Med sin 22 tums tco-certifierade bredbildskärm 2230 S1W har de alla förutsättningar att lyckas. Kvaliteten känns mycket bra, visserligen är det lite öststatsstuk på designen, men själva skärmen känns bra med hög kontrast och bra färgåtergivning.

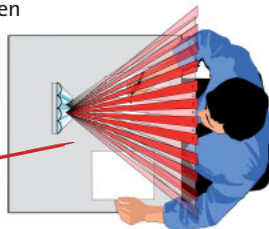
Nokia pekar med hela handen

Hack i häl på populära N95 släpper Nokia en ny mobiltelefon med gps-funktion. Nokia 6110 Navigator är snyggare, men är inte riktigt lika fullproppad med funktioner. Den saknar exempelvis trådlöst nätverk och kameran är nedbantad. Du får nöja dig med två megapixel, utan autofokus. Däremot är gps:en snabbare och utseendet mycket bättre. Nokia 6110 är mer en brukstelefon än vad N95:an är. Det återspeglas också i priset – 4 000 kronor.

Oj oj oj, Philips Wow!

För ett halvår sedan testade vi en 3d-tv från LG. Visst var den rolig, i två minuter – sedan fick vi huvudvärk. Men Philips nya 3d-teknik är bättre. Genom att fästa en särskild lins på tv:n delar den upp bilden i två som sedan ögat uppfattar som en bild. Det är rätt krångligt, men effekten är något i hästväg. Vi fick se stjärnor som flög ut genom tv:n, loggor som roterade (minst) 50 centimeter utanför skärmen. Dessutom går det att konvertera vanligt tv-material till 3d. Räkna med ett ingående test i PC för Alla så fort Philips skickar oss en tv. Och ja, för en gångs skull har en produkt ett passande namn: Wow. Läs mer om tekniken på www.philips.com/3dsolutions.

En lins framför skärmen delar upp bilden i två, men ögat uppfattar den som en – och en 3d-effekt uppstår.



Ducka! Philips Wow är en tv med häftig 3d-teknik.



SÅ HÄR TOLKAR DU SNABBETYGEN:



Hurra! Den här tror vi starkt på. En favorit.



Lovande! Det här är något vi vill kolla mer på.



Blä! Den här prylen tilltalar oss inte.

KLÄM & KÄNN



Nokia 6110 Navigator har som namnet antyder inbyggd gps - som är snabb!



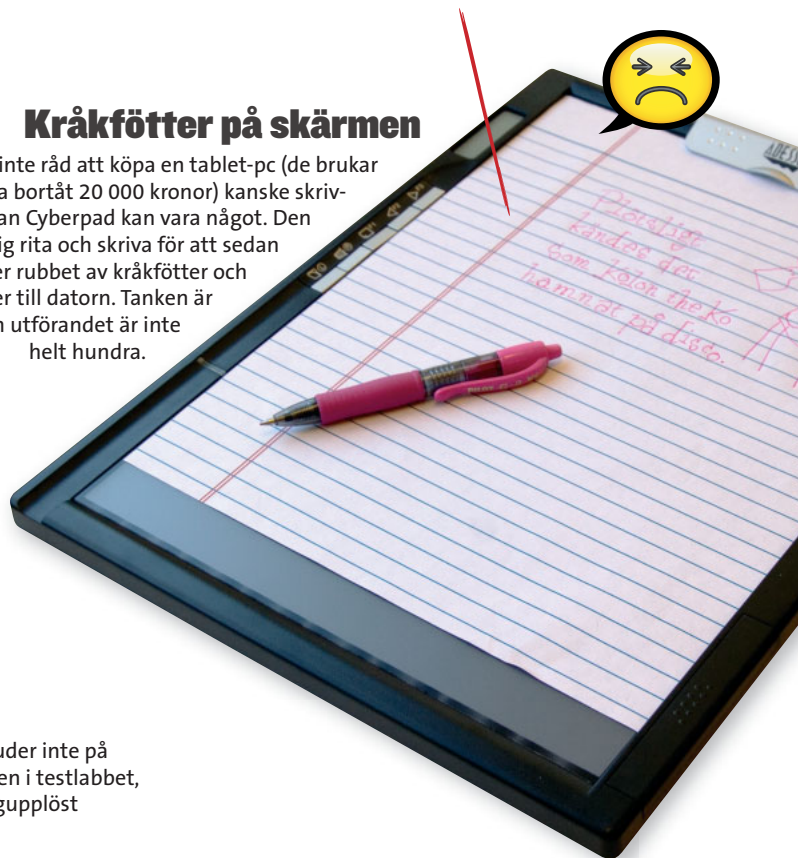
Mac för superhjältar

Apple laddar på för fullt med sin nya bärbara dator Macbook Pro. Den här superdesignade datorn i borstad aluminium har Intels senaste Santa Rosa-processor, Nvidias snabbaste grafik-kort för bärbara datorer och en skärm som saknar kvicksilver. Det är en prestandasnabb lyxlinare som dessutom kan köra såväl Windows som OSX. Med den här babyn kommer alla på kontoret att kasta avundsjuka blickar på dig.

Från Cyberpad förs dina anteckningar över till datorn.

Kråkfötter på skärmen

Har du inte råd att köpa en tablet-pc (de brukar kosta bortåt 20 000 kronor) kanske skriv-plattan Cyberpad kan vara något. Den låter dig rita och skriva för att sedan föra över rubbet av kråkfötter och klotter till datorn. Tanken är bra, men utförandet är inte helt hundra.



Plasma är kanon för tv

Vad sägs om en rejäl plasma efter sommaren? LG:s nya plasmaskärm PC55 bjuder inte på hejdundrande nyheter, men ger bra bild till ett vettigt pris. Vi har installerat den i testlabbet, vilket gick väldigt enkelt, och kikat på tv. Nästa steg blir att mata den med högupplöst material. Men det får du läsa om i nästa nummer av PC för Alla.



Glöm Intel och AMD! MORGONDAGENS PC HAR EN ATOMPROCESSOR

Framtidens dator klarar att göra avancerade beräkningar hundratusentals gånger snabbare än dagens mest sofistikerade maskiner. Hemligheten är att forskarna nu lärt sig snacka med naturens minsta byggstenar – atomerna.

Tänk om vi hade datorer som på bara några sekunder kunde lösa problem som i dag tar månader eller år för datorer i dagens stora serverhallar. Eller om vi hade datorer som kunde söka igenom gigantiska databaser på bråkdelar av en sekund. Och i förlängningen, en dator som tog den artificiella intelligensen till nya nivåer.

Svaret på dessa önskningar kan komma att bli kvantdatorn.

– Ett sätt att beskriva hur kvantdatorn arbetar är att tänka sig ett sökträd med en mängd olika förgreningar där du kan välja att gå till höger eller vänster. Till skillnad från en vanlig dator, som måste välja antingen höger eller vänster, kan kvantdatorn välja både höger och vänster samtidigt, säger Göran Johansson, som är docent vid institutionen för mikroteknologi och nanovetenskap på Chalmers i Göteborg.

Detta gör självfallet kvantdatorn mycket snabbare på den här typen av uträkningar.

Ett exempel på ett sådant sökträd är det klassiska handelsresandeproblemet. I korthet går det ut på att en handelsresande ska besöka ett stort antal städer och vill räkna ut vilken väg som blir den mest effektiva.

För varje extra stad som läggs till blir de möjliga lösningarna många fler. För en traditionell dator måste varje beräkning göras en åt gången, och sedan jämföras med varandra. Men en kvantdator, som klarar av att göra flera beräkningar parallellt, kan räkna ut vilken väg som är bäst på "första försöket".

Kvantbiten ger många svar

Forskningen har de senaste åren tagit stora steg framåt och redan i dag har flera olika forskargrupper, däribland den vid Chalmers,

lyckat skapa enkla prototyper av kvantdatorer. En dator som inte använder sig av traditionella kretsar och elektrisk spänning för att göra sina uträkningar, utan i stället ställer sina frågor direkt till världens byggstenar, atomerna, vars elektroner får agera processor och minne.

I dag befinner vi oss fortfarande i början av kvantdatorns utveckling, menar Göran Johansson.

– Vi håller på att testa olika metoder för hur man bäst bygger en kvantdator. I Göteborg jobbar vi med integrerade, supraledande

kretsar medan andra, exempelvis en forskargrupp i Tyskland, använder ett system med atomfällor där de fångar joner i vakuum, berättar han.

Kärnan i forskningen om kvantdatorn är elektroner och hur de rör sig. När en vanlig dator gör en beräkning utgår den från siffran 1 eller 0. I dagens datorer används elektrisk spänning för att avgöra om informationen ska vara 1 eller 0. Varje sådan liten informationsenhet kallas för en bit och är grunden för hur datorer utför sina beräkningar.

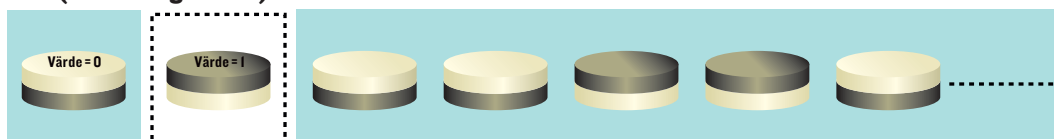
I en kvantdator används elektrons rörelse för att representera 1 eller 0. Men till skillnad

SÅ MYCKET SNABBARE ÄR KVANTDATORN

En vanlig dator gör sina beräkningar med hjälp av informationsenheter (så kallade bit) som kan ha värdet 1 eller 0. Värdet bestäms genom att elektrisk spänning är antingen på- eller avslagen.

Exempel: 10 bitar tillsammans ger 1 024 möjliga svars kombinationer (2 upphöjt i 10). Vid ett givet tillfälle är värdet du får från en 10-bitarsdator alltså 1 av 1 024 möjliga värden.

1 bit (i din vanliga dator)



Värdet är **antingen** 0 eller 1

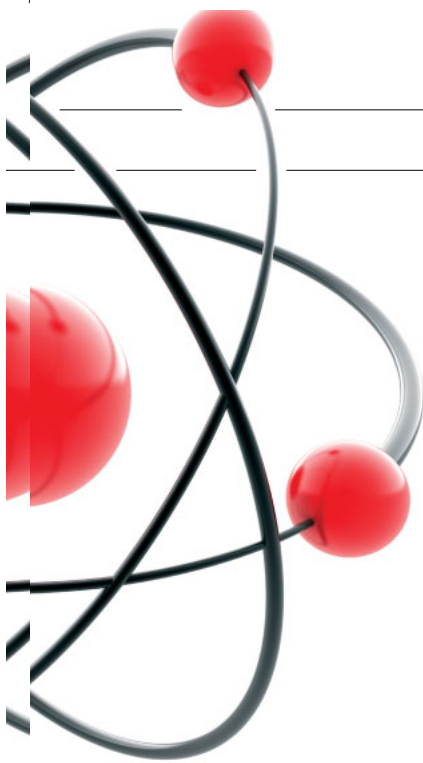
Svaret (kombinationen av ett och nollor) kan bli **ett** av alla möjliga kombinationer.

1 kvantbit (i kvantdatorn)



Värdet är **både** 0 och 1

Svaret (kombinationen av ett och nollor) kan bli **samtliga** av alla möjliga kombinationer.



från den traditionella datorn kan elektronerna i en kvantdator snurra åt båda hållen samtidigt och därmed också representera 1 och 0 på samma gång.

I Sverige har den forskargrupp som Göran Johansson är en del av lyckats skapa en dator bestående av en kvantbit och just nu jobbar de på att addera ytterligare en kvantbit, alltså en dubbelning av kapaciteten. Och det är just här som forskningen nu kämpar för att ta sig vidare.

Verktygen för att ställa en fråga till en kvantbit, och få ett svar, är relativt väl utvecklade. Men fortfarande är det mycket svårt att få flera kvantbitar att arbeta tillsammans för att öka

kraften i kvantdatorn. Kvantbitarna är nämligen extremt känsliga för utomstående påverkan. Vid minsta lilla störning upphör elektronen att befinna sig i superposition och återgår till att antingen representera 1 eller 0. Och när det händer tappar du givetvis kvantdatorns alla fördelar.

För att skapa så gynnsamma förutsättningar som möjligt kyls omgivningen ned till mycket låga temperaturer och kvantbitarna skärmas av helt. När information ska skickas och tas emot öppnas korta "fönster" som mäter informationen i elektroniken.

1+1 blir inte alltid 2

Trots att vägen till välfungerande kvantdatorer fortfarande är lång, är de allra flesta experter överens om att potentialen är

enorm när det gäller kvantfysik i framtidens datorer. De områden som ofta nämns är inom medicinsk forskning och utveck-

lingen av nya typer av krypton.

– Det som gjorde att många fick upp ögonen för kvantdatorn, är dess möjligheter att knäcka kryptosystem.

Men i dag ser vi också stora möjligheter när det gäller att designa nya mediciner eller material. Här kan kvantdatorn tillföra mycket, säger Göran Johansson.

Ett annat möjligt användningsområde är att blixtnsnabbt bearbeta databaser.

Men precis som det finns stor potential i att använda kvantfysik för att göra avancerade uträkningar, så finns det också områden där kvantdatorn inte passar. När det gäller enkla matematiska problem kommer de även i framtiden förmodligen att göras bäst av traditionella datorer.

– Vanliga uträkningar ska inte kvantdatorn göra. I den blir ju inte alltid ett plus ett två, konstaterar Göran Johansson.

Första datorn om 50 år

Beroende på vem du frågar har kvantdatorutvecklingen kommit olika långt. Vissa företag ser kvantdatorer i kommersiell produktion redan inom ett tiotal år. Men inom forskarvärlden är de mer försiktiga.

– Det är mycket svårt att förutspå. Inom 50 år skulle jag säga är ett rimligt tidsperspektiv, säger Göran Johansson.

Oavsett om det tar ett, fem eller 50 år, kan vi redan i dag konstatera att forskningen redan löst många av hindren. Kvantdatorn är redan i dag verklighet – om än i sin enklaste form. ■



"Vi befinner oss fortfarande i begynnelsen av kvantdatorns utveckling"

Göran Johansson, Chalmers

Kvantdatorer – en tidslinje

1965

Richard P Feynman får tillsammans med ett antal andra forskare Nobelpriset för sina banbrytande teorier kring kvantelektrodynamik. Feynman hade tidigare varit med och utvecklat atombomben.

1982–1989

Kvantforskningen når en rad genombrott, bland andra av Feynman men också av forskaren David Deutsch. Han visar 1989 att det faktiskt går att bygga en kvantdator som klarar av att utföra matematiska operationer som vid den tiden görs av vanliga datorer.

1994

Peter Shor på AT&T Research beskriver hur en kvantalgoritim kan lösa mycket avancerade matematiska problem, bland annat krypton, betydligt snabbare än en traditionell dator.

1998

På University of California Berkeley visas världens första "kvantdator" upp. Den består av två kvantbitar.

1999

En "kvantdator" bestående av tre kvantbitar visas upp på IBM:s forskningslabb.

2000

En fem kvantbitars "kvantdator" demonstreras. Den använder sig av Peter Shors matematiska algoritim.

2005

Ett gemensamt europeiskt kvantdatorprojekt bestående av 16 forskargrupp, Euro SQIP, startas. I detta ingår bland annat en svensk forskargrupp från Chalmers i Göteborg.

2007

En tysk forskargrupp, ledd av professor Rainer Blatt, visar upp en kvantdator bestående av åtta kvantbitar.

2007

Ett kanadensiskt företag, D-Wave System, visar upp "världens första riktiga kvantdator". Datorn, Orion, består av 16 kvantbitar och påstods kunna klara sudokuspel. Efter kritik visar det sig att Orion egentligen är en vanlig dator som "löser" problem med hjälp av kvantmekanik. Racet fortsätter mot en äkta kvantdator.

I kvantdatorn används elektroners rörelse för att representera 1 eller 0. Elektronerna kan, vid vissa speciella förutsättningar, snurra åt båda hållen samtidigt och alltså representera 1 och 0 på samma gång. En elektron i denna position (så kallad superposition) kallas också för en kvantbit. Det faktum att en minimal informationsbit – kvantbiten – kan vara på- och avslagen samtidigt gör också att den klarar betydligt mer avancerade beräkningar än vanliga datorer.

Exempel: 1 kvantbit kan göra dubbelt så mycket som en bit. I stället för att den är 1 eller 0, är den både 1 och 0 samtidigt.

När du ökar antalet kvantbitar, ökar också beräkningskapacite-

ten exponentiellt. 10 kvantbitar ger alltså 1 024 samtidiga svar, i stället för 1 av 1 024 möjliga (som 10 vanliga bitar).

Kapaciteten ökar ungefär i enlighet med tabellen nedan. Det är inte en helt korrekt tabell enligt kvantfysikens lagar, och det finns faktorer som gör att man egentligen inte kan konvertera kapaciteten på det här sättet, men tabellen fungerar ändå som en illustration till varför vi är nyfikna på kvantdatorer, och vilka möjligheter som öppnas.

1 kvantbit = 2 bitar
10 kvantbitar = 2¹⁰ bitar = 1 kilobit
20 kvantbitar = 1 megabit
30 kvantbitar = 1 gigabit
40 kvantbitar = 1 terabit



Usb-minne för extrema

Corsair Flash Survivor heter usb 2-minnet som tack vare sitt speciella aluminiumskal är vattentätt ned till 200 meter och inneslutet i gummi. Det gör det dessutom stöttåligt. Minnet har inbyggd kryptering och kostar cirka 1 500 kronor för åtta gigabyte hos bland andra www.komplett.se. Läs mer hos tillverkaren www.corsair.com.



Mp3-spelare för simmaren

Både spelaren och hörlurarna som ingår i **Dolphin mp3-spelare** är vattentäta. Hörlurarnas membran skyddas av ett lager som gör att det hålls torrt. Lurarna hålls fast av en mjuk öronplugg av silikon. Spelaren väger 25 gram och har måtten 60 x 20 x 20 millimeter. Köper du 1 GB-versionen (1 300 kronor) får du extra hörlurar för land med längre sladd och en orange hållare med en termometer för vatten. Enligt tillverkaren har spelaren en batteritid på runt åtta timmar och att ladda den tar cirka 1,5 timmar. www.smartin.se



VATTE

Sommar och bad, långa varma duschar eller ösregn. Det finns flera tillfällen då vattentäta produkter kommer väl till pass. Här är 10 sköna exempel.



Tvålopera i badet

En tidning blir lätt skrynklig efter att ha varit med i badkaret en stund, så varför inte satsa på en badrums-tv från och med nu. **Tilevision** har vattentäta lcd-tv på upp till 23 tum som snyggt kan byggas in i väggen. Kostar från 22 900 kronor. Hitta din närmaste återförsäljare på www.tilevision.se.



Hur länge under vattnet?

Med **Tidtagarur multifunktion** från www.swimshop.se kan du se om du klarar att hålla andan över 9 minuter och 4 sekunder (världsrekordet för att ligga stilla vid ytan och hålla andan så länge som möjligt – innehas av Herbert Nitsch). Uret är vattentätt och kostar 470 kronor. Nu får du andas ut!



För små och stora badkrukor

En förälder är nog med att babyns bad inte är för varmt, men även vi andra kan vilja kolla vattentemperaturen då och då. Philips badtermometer **SCH550** kostar 169 kronor hos exempelvis Onoff. www.onoff.se



Badring

Doro 760x är hemmtelefonen som tål både vatten, damm och stötar – och har en räckvidd på upp till 300 meter. Standby-tiden är på 120 timmar, taltiden på tio. Högtalarfunktionen passar dig som vill ligga kvar i poolen – och därmed slippa hålla i luren – för telefonen är nog mer stänktålig än vattentät. Cirkapris: 1 300 kronor.

www.doro.se

Skvalmusik i duschen eller badet

Ur den **flytande radion** med ubåtsutseende kommer nyheter eller schlager – allt beroende på vad du rattat in för kanal.

Finns i grått och gult, har måtten 10 x 15 x 9 centimeter, drivs med aaa-batterier och kostar 250 kronor.

www.bluebox.se



NTÄTT



För en världsomsegling under havet

Ja, det är sant. Det finns enmansubåtar att köpa. International Venturecraft tillverkar **Sportsub**, miniubåtar för en, två eller tre personer. Galet och kul. Läs mer på www.sportsub.com om olika modeller, vad som krävs för att kunna köra med mera. Tvåmansmodellen kostar från 46 000 dollar (315 000 kronor). Men skynda dig att beställa, den tar tolv veckor att bygga och fyra att leverera!



Kom hit och spill

Kraftig handsvett eller fumlighet med kaffekoppen? Här är tangentbordet för dig! Spiller du kan du enkelt skölja av det under vattenkranen. **Tangentbord i mjukplast** kostar 400 kronor och kan rullas ihop om du vill ta med dig det någon annanstans. Och då får du med en fukt-skyddad mus också.

www.icd.se



För fotografen bakom flödet

I dag finns kameror som är helt vattentäta (se PC för Alla 6/07), men har du en äldre modell kan du komplettera med ett undervattenshus. De finns för flera olika kameramärken. Här ett exempel på hus, **WP-DC5**, till Ixus 800 IS. Det funkar ned till 40 meters djup och kostar 1 715 hos www.multitronic.se.



Och 2007 års vinnare är... trumvirvel
och spänd tystnad bland publiken...
Jonas Gardell! Motiveringen lyder:
Hans nya hemsida lyckas bäst i
ambitionen att vara både personlig
och späckad med information.

ÅRETS E-KÄNDIS

Jonas Gardell är bäst på nätet 2007!

DE 50 BÄSTA E-KÄNDISARNA

PC för Alla har dammsugit nätet efter de hetaste svenska kändissajterna. Vi listar de 50 bästa – och ber om skärpning från de fyra sämsta.

Varenda kändis värd namnet har en hemsida i dag. Men innehållet är det ofta lite si och så med. Biografi och studiobilder i all ära, men det sticker knappast ut. Det är personliga sajter med närvaro och läsarkontakt som får oss fans att komma tillbaka.

PC för Alla har granskat svenska kändisars hemsidor i jakt på den bästa. De är ofta uppdaterade, lämnar ingen bismak av skivbolag eller agenter, och framför allt – kändisen svarar och skriver själv.

1. JONAS GARDELL

– personlig och aktiv

www.jonasgardell.se

Personlig med mycket läsarkontakt. Fullspäckad med information, allt väldigt prydligt och snyggt presenterat. Här finns även privata bilder, dagbok, frågor och svar. Sajten får plus i kanten för enkel navigering, gratismaterial och ofta daglig uppdatering. Toppen!

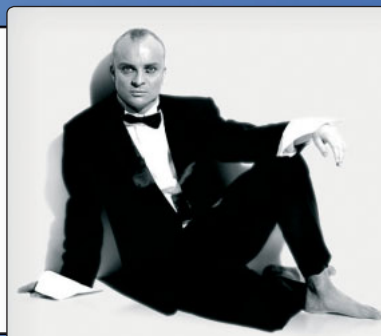


Foto: Ena Telstar



Guldvinge. Jonas Gardell plådad för showen Tillfällig gäst i ditt liv.

Jonas mål är låtar för nedladdning

Grattis Jonas! Berätta, hur föddes hemsidan?

– Tack! Tanken är att det ska vara en bjussig sida, med privata bilder till exempel. Alla har inte råd med en teaterbiljett, men alla kan gå in på nätet och se ett klipp ur en pjäs.

Vad skriver du om?

– Det är väldigt genomarbetade texter. Faran med en blogg är att man snabbt fläker ut sitt liv och sig själv, och det gör inte jag. Jag skriver till exempel inte uttalat om mina barn, om explicit sex, och det är sällan jag kommenterar dagsläget. Tanken är att jag ska kunna använda texterna senare i mitt arbete.

Hur jobbar du med sidan?

– Jag kan sitta oerhört länge och jobba med en text, och jag är inne och pysslar lite varje dag. Det är oerhört lätt att kontakta mig

nu, och eftersom jag är ansvarig utgivare måste jag läsa gästboken ofta. Jag svarar på frågor, men det går inte att svara på allt.

Hur många besökare har du?

– Inte en aning. Men när jag skrivit något om en känd person har det kommenterats av personen två timmar efteråt. När jag till exempel skrev om Sarah Dawn Finer fick jag ett tack-sms från henne kort efteråt.

Hur har ni fått sidan känd?

– Vi har inte lagt ett öre på marknadsföring. Den får växa långsamt i stället. Vi sätter adressen på alla produkter jag säljer, men annars gör vi inte mycket.

Har läsarkontakten på hemsidan gett dig några uppslag?

– Ja, det händer rätt ofta. Showen Tillfällig gäst i ditt liv

fick till exempel sitt namn och tema från ett gästboksinslagg.

Hur kommer sidan att utvecklas?

– Vi håller på att undersöka hur man kan ladda ned mina ljudböcker från hemsidan. Det är än så länge rätt dyrt. I framtiden ska jag också kunna lägga upp en låt direkt för nedladdning på hemsidan. Men så långt har vi inte kommit än. ■

SÅ UTSE VI ÅRETS E-KÄNDIS

Vi menar att en bra e-kändissajt ska:

- ✓ Vara kändisens officiella.
- ✓ Helst vara på svenska.
- ✓ Vara väl uppdaterad.
- ✓ Visa kändisen som person.
- ✓ Ha personlig närvaro, där kändisen själv skriver och svarar på frågor.
- ✓ Innehålla unikt material.



Text: Lina Färm

E-post: pcfforall@idg.se

2. BABBEN LARSSON

Humoristisk och charmig
www.babben.com

Babbens charm och humor går rätt genom skärmen, och här finns ingen opersonlig webbmasterskugga som på så många andra kändissajter. Babben

skriver flera gånger i veckan, och svarar på frågor från sina läsare. Bra, bra.



3. CAMILLA LÄCKBERG

Tar dig med till Fjällbacka

www.camillalackberg.se

Personligt och uppdaterat av deckardrottningen själv. I färg och form känns sajten som en fläkt från kustsamhället Fjällbacka, där hennes böcker utspelar sig. Bloggen ger inblick i hur det är att leva som hyllad författare.

Aktuell.
Camilla har nyligen släppt senaste boken Tyskungen.



Foto: Jann Upka

4. MARKOOLIO

Favoritfinne i Sverige

www.markoolio.com

Här finns mycket information, snyggt förpackad. Sajten är ständigt uppdaterad, med många och relevanta länkar. Ladda ned ring-signalen och besök forumet där Markoolio svarar då och då. En chatt utlovas inom kort.



Foto: David Bicho



"Mauro Scocco låter dig ladda ned



5. HENKE LARSSON

och hans drömelva

www.icons.com/HL

Henkes matiga dagbok uppdateras cirka en gång i veckan. Här finns frågor och svar och möjlighet att mejla direkt till fotbollsstjärnan. Henke listar sin drömelva, milstolpar i karriären, lägger upp bilder med mera.

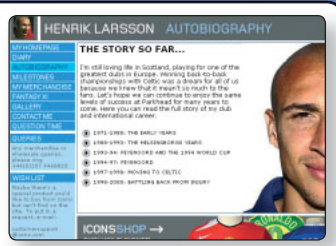


Foto: EMA Teatar

6. MAURO SCOCCO

bjuder på låtar

www.scocco.net

Mauro svarar på inlägg i gästboken cirka en gång i veckan. Här finns mycket matnyttig information (diskografi, biografi, texter, trivia med mera) och möjlighet att ladda ned låtar. Hemliga spelningar läggs ut till medlemmar, en schyst service som fler borde bjussa på.

7. THE CARDIGANS

med närvarande basist

www.cardigans.com

Basisten Magnus Svenningsson svarar ofta på mejl från fans. Dessutom finns community, biografi, tävlingar, bilder och nyheter. Det enda som hindrar sidan från att få en bättre listplacering är frånvaron av de andra i bandet.



HÄR ÄR KÄNDISARNA MED PLACERING

11. Mando Diao

www.mando-diao.com

Radioinslag, videohälsningar och en hyfsat uppdaterad dagbok. Bandet känns riktigt närvarande, både när de gäller sidans form och rent konkret.

12. Carl Bildt

www.bildt.net

Utrikesministern har utökat de vanliga veckobreven på hemsidan med en av Sveriges mest besökta bloggar. Men så personligt blir det inte. Kom igen, Bildt, lägg ut semesterbilderna!

13. Linda Skugge

www.lindaskugge.se

Här händer det massor! Linda har tävlingar, boktips och du kan läsa hennes krönikor.

14. Markus Fagervall

www.markusfagervall.se

När Idol-lamporna slocknar gäller det att jobba hårt för att inte falla i glömska. Här finns Markus egen mobillogg.

15. Petter

www.petter.nu

Hip hop-stjärnan visar en mjuk sida med bröllopsbilder och skriver själv.

16. Darin

www.darin.nu

En fyllig sajt som är lika mycket en community för Darins fans.

17. Lars Winnerbäck

www.winnerback.net

Här finns ackord en masse och personliga brev från artisten.



18. Peter Jöback

www.peterjoback.com

Regelbundet uppdaterad stilren sida, där medlemmar får rabatterbjudanden.

19. Margot Wallström

ec.europa.eu/commission_barroso/wallstrom/index_en.htm

EU-kommissionens vice ordförande Margot Wallström bloggar och svarar på frågor.

20. The Ark

www.theark.nu

Melodifestivalvinnarnas sida, där du kan lyssna på deras musik under besöket.

21. Babsan

www.babsan.se

En generös sida med egna bilder, blogg och gästbok i personlig stil. Det mesta går i rosa.

22. Jimmy Jansson

www.jimmyjansson.com

Mobillogg och information om vad som hänt innan och efter Fame Factory.

23. Magnus Carlsson

www.magnusonline.se

Många digitalt förskönade bilder, information och personliga brev från Magnus själv.

24. Eldkvarn

www.eldkvarn.se

Pluras öppenhjärtiga blogg har knappast gått någon förbi. Den är också det bästa på hela sajten.

25. Carola

www.carola.com

Mycket av och med en av våra största artister. Tyvärr skriver Carola inte så ofta själv.



26. Maud Olofsson

www.centerpartiet.se/defaultnormal.aspx?id=32090

Centerpartiets partiledare bildbloggar och lägger upp sina tal, och så klart, vad hon vill göra politiskt.

27. Jenny Wilson

www.jennywilson.net

Jenny bjuder på andra texter, som poesi, och lägger ut mycket att lyssna på.

28. Thåström

www.thastrom.se

Kul med gamla, exklusiva videoklipp, och Thåströms "bäst just nu"-listor.

29. Veronica Maggio

veronicamaggio.com

Förra årets Grammis-nykomling har videoklipp och blogg.

30. The Knife

www.theknife.net

Suggestiv stämning med nyhetsbrev och fina musikvideor.

31. In flames

www.inflames.com

Bildbibliotek med tatueringar har metal-bandet.

32. Marit Bergman

www.maritbergman.net

Fin färg och rolig form.

33. Birgitta Ohlsson

www.birgitta.nu

Fp:s riksdagsledamot har redan börjat ladda för valet 2010.

34. Rickard Wolff

www.rikardwolff.se

Trendigt med medaljongtapeter, nyhetsbrev och bra info.

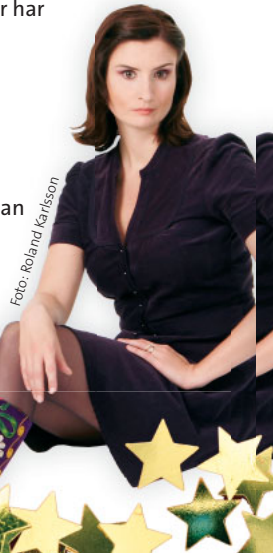


Foto: Roland Karlsson

låtar"

8. THOMAS DI LEVA

med känsla av new age

www.dileva.nu

Tidigare vinnaren (2001) bjuder på en helhetsupplevelse med new age-touch. Be en morgonbön i Templet eller blanda Stjärngudinnans ljusdrink ur receptsamlingen.

Sidan är inte särskilt enhetlig – men det kan man knappast beskylla upphovsmannen för heller.



Foto: EA & Di Leva

9. ROBERT GUSTAFSSON

utan illern Göran

www.robertgustafsson.se

Här finns mycket av och med Sveriges kanske folkligaste komiker. Robert Gustafsson skriver någon gång i månaden, svarar på frågor och följer upp större debatter i forumet. Enda nackdelen är att sidan kräver en del onödiga klick.



Foto: Crog-Scen Robert Gustafsson AB

10. NANNE GRÖNVALL

med ackord och texter till låtarna

www.nanne.se

Nannes sajt innehåller allt. Förutom standardutbudet med biografi och bilder finns ackord och texter till all Nannes musik. Här finns även gästbok, en personlig dagbok med mycket bilder och läsarforum. Medan du surfar runt på sajten strömmar Nannes musik ur högtalarna.



35. Backyard Babies

www.backyardbabies.com

Hårt, snyggt och högljutt med klädshop.

36. Magnus Ugglä

www.magnusuggla.nu

En blogg, en bild på Ugglan och ett nyhetsbrev.

37. Anna Carin Olofsson

www.acolofsson.com

Här skriver vår skidskyttestjärna, och här hittar du allt om henne som idrottare.

38. Per Gessle

www.gessle.com

Här binds både Roxette och Gyllene Tider ihop på ett lyckat sätt, med texter och en del gratismaterial.

39. Timbuktu

www.timbuktu.nu

Klottrigt, men sidan lever tack vare tävlingar och gästbok.

40. Maria Wetterstrand

www.mp.se/maria.asp

Mp:s språkrör och pc-spelfantast bloggar om politik med mera.

41. Tomas Ledin

www.tomasledin.com

2002 toppade Tomas listan, men i dag är hemsidan snål.

42. Cecilia Frode

www.ceciliafrode.nu

Skådespelerskan Frode svarar regelbundet på frågor i gästboken.

43. Laleh

www.laleh.se

Fin sajt med allt det nödvändiga.



Foto: Enia Felsai

44. Jill Johnson

www.jilljohnson.se

Snyggt snickrad. Men blågrå toner rimmar illa med Jills sprudlande country-personlighet.

45. Christian Olsson

www.christianolsson.se

Friidrottsstjärnans hemsida är uppdaterad och innehåller alla basfakta.

46. Anna Ternheim

www.annaternheim.com

Snyggt, men mer gratismaterial och sajten skulle klättrat mycket högre.

47. Tony Rickardsson

www.rickardssonracing.com

Visst, här finns all statistik och alla fakta, men inte så mycket om personen bakom ratten.

48. Clabbe af Geijerstam

www.clabbe.nu

Lyssna på ljud och få Clabbe i mobilen. Om du vågar, vill säga.

49. Sven-Ingvars

www.sven-ingvars.se

Bandet har 50 år på nacken, men bara forumet är riktigt levande.

50. I'm from Barcelona

www.imfrombarcelona.com

Här finns låtar, men med hela 29 personer i bandet kunde man ha hoppats på lite mer nätnärvaro.



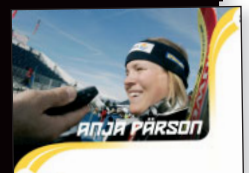
Foto: Ulf Magnusson

SVARTA LISTAN

Anja Pärson

www.anjapaerson.com

Folkära Anja skulle absolut tjäna på en bättre webbmaster. Sidan är tunn och dåligt uppdaterad. Senaste dagboksinlägget är från februari, och trots utlovad rapport från VM i Åre var det fortfarande tomt i mitten av maj. Fyll ut!



Peter Siepen

www.siepen.se

Hemsidan verkar inte vara uppdaterad sedan 1995. Förutom att läsarna kan ansöka om en dejt med Peter Siepen själv, innehåller sajten mest mer eller mindre avklädda bilder på upphovsmannen. Milda makter – ta bort eller uppdatera, Peter!



Regina Lund

www.reginalund.nu

Det är inga större fel på innehållet på Regina Lunds hemsida. Det går att kolla på filmklipp, läsa dikter och se bilder. Men layouten är hemsk. Det är kornblått. Det är spejsat. Och det rör sig. Gör om, gör rätt!



Håkan Hellström

www.hakanhellstrom.com

Åh, vad tråkigt. Forumet är stängt, de senaste spelningarna är från i januari – 2006. Sidan känns helt övergiven. Dina fans finns kvar, Håkan!





Äntligen finns ett Linux FÖR ALLA!



Världens snabbast växande operativsystem heter Ubuntu och är ett så kallat Linux-operativ. Det kostar inte ett öre och är busenkelt att använda!

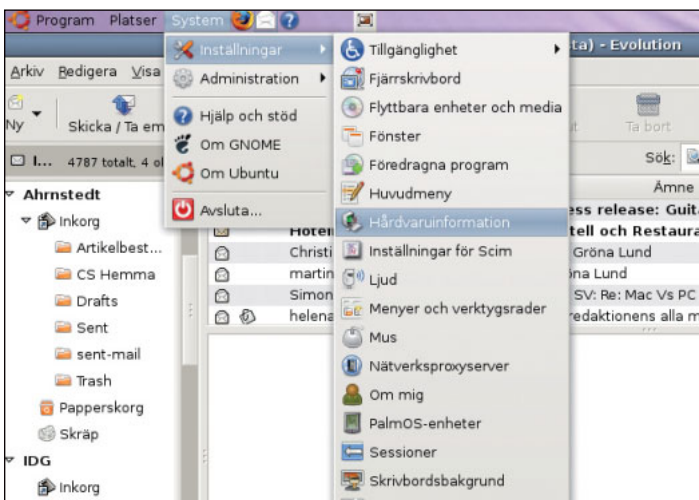
Jag har flera gånger kämpat med Linux i olika skepnader och versioner. Det har fungerat så där och ofta slutat med att jag svurit oupphörligen i flera timmar medan jag försökt installera stöd för mp3-filer...

Men den mörka tiden är borta. I och med att Ubuntu numera är allt Linux borde vara. Till och med Dell har börjat sälja datorer med Ubuntu installerat. Windows har äntligen fått en Linux-utmanare som vanligt folk kan begripa sig på.

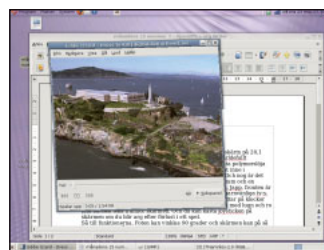
Installationen är busenkel. Du kan testa att starta datorn från cd-skivan och därmed kontrollera att det finns stöd för din hårdvara. Fungerar allt dubbelklickar du bara på en mapp på skrivbordet som heter Installera och svarar på sju enkla frågor. Sedan sköter Ubuntu resten och du kan ta en fika om du vill.

Fina effekter – låga krav

Första gången du startar datorn möts du av ett brunt skrivbord som är rent på ikoner. I överkanten finns en list med tre menyer



Enkelt. Menyerna ligger i listan ovanför skrivbordet. Men principen är likadan som Windows. Plus att du kan flytta dem till sidan eller botten av skrivbordet.



Effekter. Det här fönstret dallrar när du drar i det. En av många roliga effekter i Ubuntu.

med alla program och inställningar du behöver.

Här hittar du möjligheter att anpassa skrivbordet, lägga på roliga 3d-effekter, coola skärmsläckare och mycket annat. Det är lustigt att Ubuntu kan göra detta med ett klen grafikkort. Windows Vista kräver rejäla doningar för att få 3d-effekter.

För jobb och surfande

Ubuntu är inte till för dig som gillar att spela, men som kontors- och surfdator är den svårslagen. För det första är Linux otroligt mycket säkrare än Windows. Det finns få virus och operativsystemet är inte heller lika öppet som Windows. Du måste inte ha anti-virusprogram med andra ord.

Med Ubuntu följer programsviten Openoffice, ett kompetent alternativ till Microsoft Office. Det är inga problem att spara eller öppna dokument skapade med Office. Webbbläsare är Firefox. Och allt bara fungerar.

Enkelt att sköta

Tidigare har Linux alltid varit svårt att administrera. Men nu är det avsevärt enklare. Behövs en codec-fil för att exempelvis spela upp en viss typ av film hämtar

PC FÖR ALLAS MÄRKNINGAR



I jämförande test får vinnaren (om den fått betyget 8, 9 eller 10) den här utmärkelsen.



Vi rekommenderar testade program, tjänster och produkter som fått betyget 8, 9 eller 10.



Så här märker vi ut ett program, en tjänst eller en produkt som vi gärna tipsar våra läsare om.



En del produkter måste vi tyvärr varna för. Det är dem vi ger betyg 1 eller 2 i våra tester.

Betygen i PC för Alla står för följande omdömen:

- 10= Världsklass!
- 9= Toppprodukt
- 8= Mycket bra
- 7= Bra
- 6= Godkänd
- 5= Knappt godkänd
- 4= Dålig
- 3= Mycket dålig
- 2= Varning!
- 1= Under all kritik. Det sämsta vi sett i sin kategori.

SÅ TESTAR VI: Vi testar datorer genom att ta tid när de utför praktiska uppgifter. **Video:** Avi-ripping från avi-fil (2,6 GB) till vcd-format i programmet Tpgenc. **Grafik:** Applicering av två filter i programmet Photoshop 9. **Musik:** Rippning av skivan Tom Jones Greatest Hits till mp3 med programmet Easy CD-DA samt konvertering av Microsoft wav-fil (492 MB) till mp3 i programmet Soundforge. **Spelkapacitet** mäts med programmen 3d Mark 05 och 06, www.futuremark.com, där 3 000 respektive 5 000 poäng är normalt. 5 000 respektive 7 000 poäng är toppvärden. För kontaktuppgifter till tillverkare och fler fakta, se pcforalla.se/tester.



Överblick. Klicka på Alt+Tab så får du en programhanterare som visar vad som sker i realtid. Rullar en film i mediaspelaren så rullar den också i överblick.



Mannen bakom Ubuntu

Mark Shuttleworth startade på 90-talet ett företag för säker betalning över internet, och sålde det senare för 500 miljoner dollar. För pengarna åkte han bland annat ut i rymden tillsammans med ett gäng ryska kosmonauter. Men han kände att han ville ge något tillbaka till it-världen. Så han började utveckla Ubuntu. Hittills har han spenderat över 25 miljoner dollar på projektet. Mark är så inne på att befria världen från Windows att han skickar en cd-skiva med Ubuntu till vem som helst, vart som helst – gratis.

Ubuntu denna automatiskt. Ansluter du en digitalkamera, mp3-spelare eller ett usb-minne poppar det upp automatiskt.

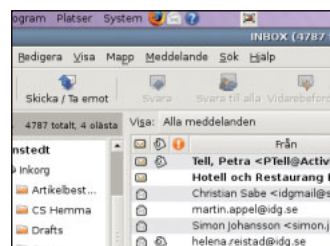
Och har du en Ipod kanske du känner till att det inte går att föra över musik från den till datorn, utan bara från dator till Ipod?

Det stoppar inte Ubuntu... du kan enkelt markera musiken du vill kopiera från din Ipod och sedan dra den till mappen där du förvarar din musik.

Svårt synka med mobilen

Nackdelar, finns de? Jodå, tillhör du typen som gillar att synkronisera telefonen med din dator ligger du pyrt till. Det går, men kräver en hel del kunskaper för att det ska fungera.

Men om det inte är din grej och om du tycker att spel är ett över-



Mejl. E-postklienten som finns installerad är kraftfull och hanterar alla möjliga typer av mejlserverar.

skattat nöje, då finns det inte längre någon anledning att köpa ett dyrt exemplar av Windows.

Ubuntu är perfekt för dig som skriver, surfar eller lyssnar på musik med datorn.

Gillar du att redigera bilder tagna med digitalkameran är det inga problem heller.

Och det är gratis!

Petter Ahnstedt

UBUNTU (VERSION FEISTY FAWN)

Tillverkare/läs mer: Canonical, www.ubuntu.com

Systemkrav: 256 MB ram samt fyra gigabyte ledigt hårddiskutrymme.

Språk: Svenska (en del menyer är fortfarande på engelska).

Support: Nja, bara livechatt över internet eller via forum.

Cirkapris: Gratis.

+ Säkert operativsystem, enkelt att installera, gratis, coola grafiska effekter.

- Vissa saker kräver mycket kunskande, som att ställa in en mobiltelefon för att synkronisera med datorn. Ingen svensk support.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

MINIBIO FÖR BAKSÄTET

Archos nya film- och musikspelare har trådlöst nätverk och en rejält tilltagen skärm.

Archos 704-Wifi är kul. Du fyller hårddisken i den med alla möjliga filer som du lyssnar eller tittar på i spelarens skärm.

Ännu roligare är att den är utrustad med trådlöst nätverk och en webbläsare så att det går att surfa med den också. Det är en bra början, och den stora sju-tumsskärmen är trevlig.

Enkel överföring

Archos har alltid varit bra på att göra det enkelt för användaren att föra över filer. Så även nu. Du behöver inte installera extra program, det räcker med att dra och släppa filerna som ska föras över. Archos 704-Wifi dyker upp som en extern hårddisk i Utforskaren.

Så var det här med filformat. Archos 704-Wifi kan inte spela divx-filmer, inte heller mpeg eller något annat spännande format. Avi-filer fungerar samt avi-filer kodade i xvid. Vill du spela upp dina divx-kodade filmer måste du köpa till en codec som kostar 200 spänn. Rena rånet!

Det är synd då spelaren verkligen lämpar sig för film. Musik är inte heller några problem och ljudet är mycket bra. Webbläsaren är en miniversion av Opera – det går att surfa men det går till och från segt som tusan.

Spelaren styr du genom den tryckkänsliga skärmen. Gränssnittet skulle kunna göras lite enklare och till och från är skärmen lite trög på att reagera.

Äss i rockärmen

Spelaren har dock några äss i rockärmen. Vad sägs om en filserver? Aktivera det trådlösa nätverket så kommer du åt mediespelaren från vilken dator som helst i nätverket. Om inte det

duger kan den även agera usb-värd. Det går alltså att koppla in en digitalkamera till den för att tömma den på bilder, som du sedan kan se på skärmen.

Trots en viss seghet när du surfar samt småkrångligt gränssnitt är det här ändå en cool spelare. Den är snygg och väger inte alltför mycket. Lägg till detta helt okej batteritid, 40 gigabyte hårddisk och du har den fin följeslagare på flyget eller tåget.

Petter Ahnstedt



Sjutums-skärm bra för att se på film.

ARCHOS 704-WIFI

Tillverkare/läs mer: Archos, www.archos.com

Kontakt: Ekab, 013-36 93 00, www.ekab.se

Systemkrav: Windows Me/2000/XP/Vista, Media Player 10, usb 2.

Hårddisk: 40 GB.

Skärm: 7 tum, 800 x 480 pixlar.

Batteritid: Musik: 23,5 timmar. Video: Runt 5 timmar.

Storlek: 18,2 x 12,8 x 2 cm.

Vikt: 630 g.

Cirkapris: 4 200 kronor.

+ Bra bild, enkelt att föra över data, usb-värd.

- Klumpig, strypt för populära filformat, seg webbläsare.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SKARP SKÄRM RÄDS INTE REPOR

Asus LS201 är en lækker och smäcker lcd-skärm med repfritt glas.

Det känns som om vi packar upp ett dyrbart stycke konst. Och nog är den värdefull – 3 500 kronor för Asus LS201 med hel-svart tunn ram och en reptålig glasskiva framför den skarpa bredbildsskärmen. Japp, fronten är täckt av en glasskiva.

Glaset är enligt Asus repfritt safirglas, sådant som du hittar på klockor. Du kan alltså lugnt låta barnen leka framför skärmen. Och du kan kasta joysticken på skärmen om du blir arg efter att ha förlorat i ett spel.

Klar för väggen

Så till funktionerna. Foten kan vinklas 90 grader och skärmen kan på så sätt monteras på väggen. Smart!

Den ringformade foten blir ett bärhandtag när du tar med dig skärmen.



I fronten sitter en på/av-knapp, en meny-knapp och en plus- och minusknapp för navigering.

Skärmen ansluter du till datorn via dvi- eller vga-anslutning.

Dvi borgar för kvalitet och marknadens billigare skärmar erbjuder enbart vga. Anslutningen sitter ytterst välplacerad på baksidan av foten på skärmen, och där har vi sällan sett anslutningen sitta.

Prestandan då? Jo, inte illa. Vi testar att spela spel, titta på video och glutta på högupplösta foton – och hittar inget större att klaga på.

I bland, och det upplever vi på de flesta skärmar vi testat, grötar gräskolor ihop en aning.

Färgåtergivningens är dock schyst och responstiden likaså. Du kan använda den till att titta på film eller spela spel.

Och trots glasskivan upplever vi inte några irriterande reflexer eller ljusblänk på skärmen – men att ställa en 60 watts lampa rakt



ASUS LS201

Tillverkare/läs mer: Asus, www.asus.se

Hitta din återförsäljare på: pcforalla.se/extra

Storlek: 20 tum.

Upplösning: 1 400 x 1 050 pixel.

Responstid: 5 ms.

Energiförbrukning: 42 W.

Storlek: 26 x 46 x 44 cm.

Vikt: 7 kg.

Garanti: 1 år.

Cirka pris: 3 500 kronor



+ Snygg! Reptålig glasskiva.



- Mörka partier smetar igen en aning.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

på skärmen är ingen höjdare ens för "matta" skärmar.

Asus LS201 är definitivt köpvärd, framför allt om du uppskattar vackra ting i din omgivning. Och så blir ju foten ett handtag när du bär den med dig.

Petter Ahnstedt

EGEN WEBBRADIO MED TOPPLJUD

Strunta i skvalradion – sänd din egen webbradio i bilen i stället.

Radio i bilen har blivit mycket populärt – alltså den typen du sänder själv.

Genom att koppla en liten dosa till din mp3-spelare kan du

sända musiken via fm-bandet till din bilstereo.

Sandbergs lilla dosa är enkel att ställa in och använda. Koppla in strömmen till sändaren via bilens cigarettändaruttag (den har även batteridrift) och plugga in den i din mp3-spelare. Ställ in önskad frekvens (det finns fyra att välja på) och sätt på bilstereon på samma våglängd och låt musiken fylla bilen. Svårare är det inte.

Få frekvenser

Vad som är dåligt är att det bara finns möjlighet att välja på fyra olika frekvenser, alla förin-

ställda. Bor du dumt till finns risken att stora sändare ligger på samma frekvenser som dessa – och då kommer musiken som sänds från mp3-spelaren att störras ut. De flesta fm-sändare låter dig själv ställa in frekvensen, men inte den här.

Rund och fin bas

Men det finns fördelar, ljudet till exempel. Musiken vi strömmar från en Ipod Nano låter mycket bra och lider inte av underliga missljud eller störningar. Basen är rund och fin samtidigt som mellan- och det övre registret låter helt okej.

Utseendet är inte mycket att orda om: sändaren är svart, tillverkad av plast och har några lampor som visar vilken frekvens som används. Mer behövs



SANDBERG FM LINK

Tillverkare/läs mer: Sandberg, www.sandberg.it

Kontakt: EET Nordic,

08-507 510 00,

se.eetnordic.com

Systemkrav: Radio.

Räckvidd: Cirka 10 meter.

Frekvens: 106,7-107,9 MHz.

Antal kanaler: 4.

Cirka pris: 200 kronor.



+ Bra ljud, batteriladdare ingår.



- Du kan inte välja vilken frekvens du vill.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Du har fyra frekvenser att välja på.



Webbkamera synkad för program om du vill göra egna kortfilmer.

MACBOOK VÄXER UPP

Apple uppgraderar sin lilla bärbara Macbook med mer minne och snabbare processor.

Gär du i tankar på att köpa en bärbar dator? Bra, läs då vidare. Alltsedan Apple gick över till att använda Intel som processorleverantör har intresset för deras datorer ökat. Och det med all rätt. För det första får du inte bara en snyggt designad dator utan även ett operativsystem som är överlägset Windows Vista, trots att det har två år på nacken.

Vi börjar med datorn. Macbook skiljer sig en hel del från sin storebror (eller syster) Macbook Pro. Den är inte lika stor eller kraftfull, men den nya uppdaterade Macbook har en gigabyte internminne och en Core 2 duo-processor som är klockad till 2 GHz.

Funkar med Windows

För att testa hur snabb datorn är installerade vi Boot Camp, ett gratisprogram som gör att du kan installera Windows (XP

eller Vista) på en Mac-dator. Och visst hänger den med hårdvarumässigt. Macbook presterar lika bra eller bättre än sina pc-kollegor i samma prisklass – utan att vara dyr.

När vi kör vår serie med testprogram är det bara i bildredigering i Photoshop som det går segt. Två minuter tar de två testerna sammanlagt. Bättre går det att video-redigera och konvertera musik.

Som speldator är den inte mycket att ha. Grafikkretsen är integrerad på moderkortet, vilket gör att du kanske kan spela spel med fem år på nacken.

Skärmen är på 13 tum och håller upplösningen 1 280 x 800 pixel, den är av bredbildsmodell och är täckt av en glansig yta. Designen på datorn är också mycket snygg med sitt vita tangentbord och lackade yta.

På överkanten av datorn sitter en inbyggd webbkamera som

funkar tillsammans med Skype eller Apples egna program Isight. Du kan använda kameran om du vill göra din egen podcast med programmet Imovie, som ingår i programsviten Ilife 06 som finns installerat på datorn.

Med dessa program kan du redigera bilder, skapa och redigera musik, webbsajter samt dvd-filmer. Allt är mycket enkelt och programmen är väl integrerade med varandra. De är dessutom mycket bra.

Macbook har också den snabba trådlösa standarden 802.11n, som i alla fall teoretiskt ger fem gånger snabbare uppkoppling än g-standard.

Och så måste vi ju nämna att den har datorvärldens coolaste kontakt. Den fäster med en magnet, så om du snubblar över sladden slipper du se datorn rasa i golvet alternativt att moderkortet går sönder.

Petter Ahrnstedt



APPLE MACBOOK

Tillverkare/läs mer: Apple,

www.apple.se

Hitta din återförsäljare på:

pcforall.se/extra

Minne: 1 GB.

Hårddisk: 120 GB.

Skärm: 13,3 tum.

Storlek: 32,5 x 22,7 x 2,8 cm.

Vikt: 2,3 kg.

Garanti: 1 år.

Cirka pris: 12 000 kronor.



Fina prestanda, bra operativsystem, många program, möjligt att köra dubbla operativsystem.



Snål garanti, antalet ingångar kunde vara fler.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3d Mark 03: 1 678 poäng

Bildbearbetning: 2 min 1 sek

Videoredigering: 3 min 27 sek

Cd-kopiering: 7 min 36 sek

Musikkonvertering: 57 sek

Batteritid: 2 tim 45 min



Baksida. Prydligt men lite snålt. Fler ingångar för olika typer av media och anslutningar skulle inte skada.

BÄRBAR ATT PARKERA

Toshibas tunga bärbara är elegant, har bredbildsskärm och Vista. Den passar bra i sommarstugan.

Bland billiga bärbara går det tretton datorer på dussinet. Toshiba Satellite A-100 är en helt okej dator med prestanda som duger för lite allt möjligt. Och den har en riktigt bra skärm.

Själva datorn är behagligt formgiven. Stödet för handlovarna är mjukt och skönt att vila händerna mot. Tangentbordet är väl tilltaget med bra placering av meny- och

Windows-tangenter. Bredvid tangentbordet finns medieknappar, som låter dig starta Media Player eller surfa på nätet.

I och med att datorn har Vista finns även Microsoft Media Center installerat på datorn. Konstigt då att ingen fjärrkontroll medföljer eller att datorn inte har något ir-öga för att ta emot signal från en fjärrkontroll.

"Batteritiden är snudd på i minsta laget"

Hyfsat snabb

Processorn jobbar i 1,6 GHz och är en Intel Core 2 duo T5200.

Prestanda för datorn är okej, men priset är lite väl högt, cirka 12 000 kronor.

Men batteritiden är snudd på i minsta laget, men det ska påpekas att sitter du bara och



Dvd-brännare, men inte för hd-dvd.

Kortläsare för alla vanliga minneskort.

skriver eller surfar lite så kommer batteriet att räcka längre än vad det gör i vårt krävande test.

I Photoshop-testet får den trots allt en riktigt hyfsad tid, 91 sekunder. Att ripa om en videofilm tar 334 sekunder. Inte världsrekord, men godkänt.

Nästan tre kilo - uff!

Den största nackdelen datorn dras med är tyngden. 2,7 kilo låter inte mycket, men när du har kånkat runt på den ett tag kommer du att känna av det.

Grafiken är inte heller något att hurra för. Trots att det sitter ett Geforce Go 7300-grafikkort i den får den inte mer än 1 772 poäng i 3d Mark 03.

Det är 100 poäng mer än Apple Macbook som använder sig av Intel Extreme Graphics som är det mest anspråkslösa grafikkort som skapats.

Att aktivitetsfältet är fullt av små underliga program som Toshiba installerat är väl en sak, men att de hela tiden pockar på uppmärksamhet är väldigt irriterande. Se och lär av Apple, som låter dig upptäcka operativsystem och program i lugn och ro. Och varför märka datorn med ett fejkat hd-dvd-märke när den inte kan spela upp hd-dvd-skivor,

utan bara hd-material som finns på hårddisken? Var och varannan dator kan göra detta – och de har inga fula loggor.

Annars är det här en godkänd dator så länge du inte bär omkring på den, men gärna vill ha med en dator till sommarstugan eller vinterhuset.

Petter Ahnstedt

TOSHIBA SATELLITE A100-886

Tillverkare/läs mer: Toshiba, www.toshiba.se

Hitta din återförsäljare på: pcforall.se/extra

Processor: Intel Core 2 duo T5200, 1,6 GHz, 2 MB cache.

Minne: 1 GB, ddr2, 533 MHz.

Hårddisk: 80 GB.

Skärm: 15,4 tum, 1 280 x 800 pixel.

Storlek: 36 x 27 x 3 cm.

Vikt: 2,7 kg.

Garanti: 2 år.

Cirka pris: 12 000 kronor.



Bekvämt tangentbord, bra bildskärm.



Ojämn prestanda, störande småprogram, tung.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3d Mark 03: 1 772 poäng

Bildbearbetning: 1 min 31 sek

Videoredigering: 4 min 8 sek

Cd-kopiering: 5 min 34 sek

Musikkonvertering: 1 min 29 sek

Batteritid: 1 tim 40 min

Skönt tangentbord med bra stöd för handlederna.



VAD DÅLIGT DET HÖRS!

Jabras headset går att använda till såväl mobilen som Skype. Men ljudkvaliteten är under all kritik.

Ett headset gör att du slipper ha telefonen limmad mot skallen och därmed steka hjärnan med mikrovågor. Faktum är att det rekommenderas. Du kan ha bägge händerna fria när du talar i telefon eller sitter vid datorn och ringer via ip-telefoni.

Jabras nya headset BT5020 är en bekväm lösning som sitter bra på ditt öra. Det har också inbyggd vibrator, vilket gör att du aldrig missar ett samtal plus att du slipper få ringningen rakt i örat. Själva hörlursdelen går att rotera så att den passar till såväl vänster som höger öra.

Volymkontrollen sitter bra till på ovan delen av headsetet och på nederkanten sitter knappen som aktiverar samtal.

Lättbegripligt

Att para ihop den med telefonen via bluetooth (vi testade med en Nokia och en Sony Ericsson) var inga problem alls.

Taltiden är också mycket bra, upp till tio timmar och med en passningstid på 300 timmar finns det inte mycket att klaga på ... eller?

Jo, det gör det. Ljudet är urdåligt. Inte så mycket det som du hör, förutom att det är aningen för lågt, men du kommer att vänja dig vid att höra fraser som "Va?", "Vad säger du?", "Sitter du i en kaffeburk?" eller "Har du fel på telefonen?" från dem du talar med. Oavsett vilken telefon jag använde klagade alla jag talade med på ljudkvaliteten.

Jabra är för övrigt ett världsledande företag på just headset, vilket gör det än mer

underligt att det här har passerat kvalitetskontrollen.

Tyvärr, Jabra BT5020 må sitta skönt, och ha bra funktioner men det uppskattas inte av dem som du pratar i telefon med.

Petter Ahnstedt

JABRA BT5020

Tillverkare/läs mer: Jabra, www.jabra.se

Hitta din återförsäljare på: pcforall.se/extra

Systemkrav: Bluetooth (om du vill ansluta till en dator eller telefon).

Räckvidd: Cirka 10 meter.

Taltid: Upp till 10 timmar.

Passningstid: Upp till 300 timmar.

Vikt: 16 gram.

Cirka pris: 580 kronor.



Bra passform, lång taltid, vibrator.



Dem du ringer till klagar på mycket dåligt ljud.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Inbyggd vibrator gör att du slipper ringsignaler i örat.



Cirka pris: Alla priserna i fakturorna är inklusive moms.

www.pentax.se



Hällregn, hagel, sand- eller snöstorm!

När det blåser snålt är det skönt att ha någon att luta sig emot. Någon som du kan lita på, som aldrig klickar, förlåt alltid klickar som den ska.

Med PENTAX K10D i handen kan du känna dig säker. Det är kameran som står pall i alla väder. Den extra tätningen runt det glasfiberförstärkta, robusta huset skyddar kamerans inre delar från fukt, sand och damm. Och kåpan i rostfritt stål är tålig och stabil även vid extrem användning.

Att det dessutom pratas om kameran som "en kamera för den verkliga fotoentusiasten" gör att PENTAX K10D har medvind i seglen just nu.



PENTAX K10D

Avancerad skakreducering? **Ja!**
10,2 megapixel upplösning? **Ja!**
Extra tätad? **Ja!**
Damm borttagning? **Ja!**
Din nästa kamera? **Ja!**

Ca. pris 9.995:- (med DA18-55)? **Ja!**

Besök vår hemsida för mer info



www.pentax.se

PENTAX

Funkar med 33- och 45-varvare. 78-varvare går bra, men kräver tilläggsprogram.



Hastighet kan justeras upp eller ned 10 procent.

LP-SKIVA BLIR DIGITAL DIREKT

Det har aldrig varit enklare att förvandla vinylskivor till digitalt klingande musik än med skivspelaren Numark TTUSB. Men den är instabil.

Numark TTUSB är en skivspelare av gammalt snitt som du ansluter till datorn via usb. När det är gjort installerar du ett program i datorn – sedan kan inspelningen till datorn börja.

Som skivspelare betraktat lämnar den lite att önska, till exempel en spak att fälla ned pickuparmen med. Det finns inte och det är lätt att tappa nålen på skivan, med förödande resultat.

Däremot – och av någon grundläggande anledning – har den begåvats med två stora av- och på-knappar. Utöver dessa finns även ett pitch-reglage som du

kan ställa in hastigheten på skivan med, samt två knappar för 33 respektive 45 varv. På baksidan av spelaren sitter en liten så kallad gain-knapp som förstärker signalen från skivspelaren till datorn.

För att få in musiken i datorn behöver du installera programmet Audacity, som medföljer skivspelaren. Själva installationen går smidigt, men handboken överensstämmer inte helt med verkligheten. Men efter några minuters pillande är allt klart.

Fungerar bra

Säga vad man vill, men det är väldigt enkelt. Lägga på pickupen, klicka på record i Audacity och sätt på skivspelaren.

På det stora hela fungerar det all-

deles utmärkt. Musiken som spelas in låter bra. Visst finns det brus och grejer i bakgrunden, men det är ju inte skivspelarens fel utan vinylformatet. Audacity är föredömligt enkelt att använda och du kan enkelt redigera musiken samt tvätta bort brus.

Det största problemet med skivspelaren är att den svajar betänkligt. Helt plötsligt sjunker varvtalet och det är bara att göra om inspelningen.

Det här är ju bland det viktigare hos en skivspelare och det ska inte förekomma.

Halvdant intryck

Så slutintrycket är att det här är mer en rolig grej än något för seriösa ljudfanatiker som vill konvertera sin vinylsamling.

Att spelaren är plastig och saknar lyftanordning för att höja och sänka armen går att leva med. Med svajander är inte bra alls. Visst är det roligt att på ett enkelt sätt konvertera musik-

samlingen till digitalt klingande ljud. Du slipper strulet med dosor som ska kopplas mellan skivspelare och dator. Numarks lösning är smäckig, men den fungerar.

Bristerna betyder dock att vi inte tveklöst kan rekommendera den, och det är lite synd.

Petter Ahnstedt

NUMARK TTUSB

Tillverkare/läs mer: Numark, www.numark.com

Kontakt: NRG Supply, 08-559 233 50, www.nrg.se/numark/numarkttusb.htm

Systemkrav: Windows 98/Me/2000/XP, usb-port.

Cirkapris: 1 800 kronor.

+ Enkel att använda, det fungerar verkligen.

- Skivspelaren svajar!

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



Nervigt. Pickupen har ingen spak och nålen tappas lätt.



Ingångar. RCA phono, rca line och usb.

FÖRMÅNSPAKETET

Paketet som gynnar dig som är helårsprenumerant

Du är viktigast för oss. Därför har vi skapat ett paket som ger dig bra, nyttiga och roliga förmåner. Gå in på **pcforalla.se/formanspaketet** och registrera dig redan idag! Vi har börjat med att ladda det med två riktigt bra förmåner och räknar med att utöka paketet i rask takt.

Antiviruskydd med F-secure



Så länge du är prenumerant ser vi till att du har ett bra och säkert antivirusprogram.

F-secure är en av Sveriges mest populära leverantörer av antivirus, brandvägg och fullskyddsprogram.

Lagring med Storegate



Börjar lagringsutrymmet tryta eller vill du ha en säkerhetskopia på dina favoritbilder? Vi ser till att du har extra lagringsutrymme utanför ditt hem om oturen skulle vara framme.

GÖR SÅ HÄR:

1. Gå in på **pcforalla.se/formanspaketet**
2. Registrera dig genom att trycka på den orange knappen i det blå fältet längst upp.
3. Tryck på knappen "Ja, jag är prenumerant".
4. Fyll i ditt kundnummer och postnummer.
5. Nu kommer du tillbaka till **Pcforalla.se**. Här hittar du alla förmåner.

Alla tjänster och erbjudanden som ingår i förmånspaketet har du så länge du är prenumerant på PC för Alla.

Hej!

Jag heter Stefan Garvander och är marknadsansvarig på PC för Alla. För mig är det viktigt att du trivs med tidningen. Om du har några frågor eller funderar över något kan du vända dig till mina duktiga medarbetare på kundservice@idg.se.



Är du inte prenumerant ännu? Bli det här. Du kan även bli prenumerant när du registrerar dig på pcforalla.se/formanspaketet

BLI PRENUMERANT I DAG!

☐ Självklart vill jag genast ha en prenumeration på tidningen. Jag får **12 nummer** med tillhörande cd-rom-skivor för endast **595 kronor** inklusive moms.

(Ordinarie lösningsnummerpris: 724 kronor)

PFA049

Namn

Adress

Postadress

Telefon

E-post

☐ Jag vill inte få fortlöpande information och erbjudanden från IDG och dess samarbetspartner.

Frankeras ej.
PC för Alla
betalar portot

PC FÖR ALLA

Svarspost
110 316 205
110 00 Stockholm



FUL OCH TRIST PENSIONÄRSMOBIL

En mobiltelefon avsedd för äldre som har svårt för teknik – kan det vara något? Jo, men då måste den vara bättre än så här.

När jag packar upp Emporias telefon första gången känns det som att flyttas tillbaka till mobiltelefonens barndom; något så fult, stort och anskrämligt har inte tillverkats på många år.

Men hur bra är den? Jag gav telefonen till min pappa, 75 år och teknikanalfabet, och bad honom att sätta på den. Han misslyckades.

Han kunde inte ens öppna telefonen (det är en

glidmodell; du skjuter fram ovandelen på telefonen för att blotta knapp-satsen).

Kränglig meny

Menysystemet är inte heller begripligt. Det är lätt att det blir fel, plus att menyerna inte är på svenska.

Nåja, skärmen är stor och tydlig. Siffror och bokstäver är större än vad de är på normala telefoner. Skärmen är av klassisk 1990-talsmodell; inte en till-stymmelse till färg.

Knappsatsen är stor, men varför har inte tillverkaren etsat in siffrorna på själva knapparna så att det går att

känna efter exakt vilken siffra fingret vilar på?

Värre är att telefonen är plastig och osar dålig kvalitet. När du vrider lite på den knarrar den som ett giset gammalt skepp som seglar runt Godahoppsudden.

Företag som Sony Ericsson eller Nokia skulle aldrig släppa en telefon som känns så här kass.

Stora tydliga knappar men inte etsade siffror.



Stor, röd knapp på baksidan ringer upp tio nödnummer.



EMPORIA LIFE

Tillverkare: Emporia, www.emporia.at

Kontakt: Hitta din återförsäljare på pcforall.se/extra

Skärm: 2,7 tum.

Storlek: 11,2 x 5,5 x 2,6 cm.

Vikt: 155 g.

Batteri: 200 timmar vänteläge, tre timmar taltid.

Cirka pris: 2 500 kronor.

+ Tydlig skärm, bra ljud, nödknapp.

- Ful, plastig, stor och klumpig.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Det finns bra saker också, som den röda knappen på baksidan som automatiskt ringer upp tio nödnummer om du håller den intryckt. En nog så viktig säkerhetsdetalj för äldre människor.

Men... nej, på det hela taget duger inte Emporias telefon. Tyvärr, måste vi säga.

Petter Ahrnstedt

LÄCKRA JÄTTEUTSKRIFTER

Har du drömt om att skriva ut foton i större format än A4? HP Photosmart Pro B8350 klarar kantfria utskrifter ända upp till A3+ med bra kvalitet.

Med denna bläckstråleskrivare kan du få allt från vykort till utskrifter i A3+ (33 gånger 48 centimeter) utan kanter.

Skrivaren hanterar två bläckpatroner, en för grundfärgerna cyan, magenta och gul, samt en för fotofärgerna ljus cyan, ljus magenta samt svart. Totalt sex färger för bra färgåtergivning. Fotopatronen kan bytas ut mot en svart för text eller grafikutskrift för bättre utskrifts-ekonomi.



Lyckat. Originalen är till vänster. Utskriften får varma färger och bra skärpa.

Nackdelen är att du måste byta patron även om bara en färg tar slut. I vårt test kunde vi skriva ut 17 kantfria foton i A3+ innan vi måste byta fotopatronen.

Men några fler går det säkert att krama ur om du skriver ut annat än bara färggranna foton.

Omkring 16 kronor var bläckåtgången



per A3+-utskrift i vårt test. Utskriftskostnaden för ett A4-foto ligger på samma nivå som för vanliga A4-skrivare.

Varma fina bilder

Vi använde bästa utskriftskvalitet och fick fina bilder med varma, mättade färger, bra skärpa och kontrast. Färgmättnaden är väl hög i bilder där rött dominerar, och kontraster lite för starka i svartvita bilder. Men det låga priset gör B8350 väl värd pengarna. Det största problemet är



HP PHOTOSMART PRO B8350

Tillverkare/läs mer:

HP, www.hp.se

Hitta din återförsäljare på: pcforall.se/extra

Max utskriftsupplösning: 4 800 x 1 200 dpi.

Format: Från 9 x 13 cm till A3+ (33 x 48 cm) med/utan kanter.

Maxhastighet: Foto 10 x 15 cm: 26 sekunder. A3+: 3,5 minuter. Text A4, 23 sidor/min i svart, 20 sidor/min i färg.

Storlek: 58 x 41 x 19 cm.

Vikt: 12 kg.

Cirka pris: 3 800 kronor.

+ Prisvärd. Bra fotokvalitet.

- Långsam.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

utskriftshastigheten. Ett kantfritt foto i A3+ tog oss 9 minuter och 5 sekunder att skriva ut.

Bengt Hjörd

Nu kan du vara på flera ställen samtidigt!

Med en Axis STS nätverkskamera och ett abonnemang hos tryggare.net kan du enkelt öka tryggheten i vardagen. Anslut kameran till en bredbandsdelare, registrera sedan din kamera på www.tryggare.net och du har omedelbart tillgång till direktvideo från kameran, oavsett var du befinner dig.

Står allt rätt till i sommarstugan? Stängde du köksfönstret? Har barnen kommit hem från skolan? Är hantverkarna klara med golven? Detta och mycket mer kan en kamera ge dig svar på. Du har själv kontroll över din kamera och kan med hjälp av dator eller mobiltelefon när som helst se direktvideo eller spela upp larmsekvenser, som lagrats på www.tryggare.net.

I bostadsrättsföreningar och hyresfastigheter är detta en enkel och effektiv lösning för kameraövervakning av utsatta utrymmen, källarförråd, tvättstugor eller boendeparkeringar. Ett av Datainspektionen nyligen taget beslut* fastställer att utrymmen dit allmänheten inte har tillträde, såsom delar av privat hyresfastighet eller bostadsrättsförening inte kräver tillstånd för kameraövervakning för att i förebyggande syfte förhindra inbrott och skadegörelse.



KOSTNADSFRITT GRUNDABONNEMANG FRÅN WWW.TRYGGARE.NET

Vid köp av Axis STS nätverkskamera erhåller du utan extra kostnad ett grundabonnemang från tryggare.net, vilket ger dig direktsänd video med upp till 1 bild per sekund, lagring av de 25 senaste videorörelsedetekterade händelserna från en kamera samt e-post meddelande vid detekterade larm.

För bostadsrättsföreningar och hyresfastigheter tillhandahåller vi en anpassad tjänst, kostnadsfri till och med oktober 2007, därefter 99kr/månad för första kameran samt 49 kronor/månad per ytterligare kamera installerad. För mer information om våra tjänster, besök gärna www.tryggare.net

TRYGGARE

För ytterligare information om priser och detaljerad beskrivning se www.tryggare.net

AXIS STS 207 nätverkskamera



Inomhus
Artikelnummer
0235-072

AXIS STS 207W nätverkskamera



Inomhus trådlös
Artikelnummer
0241-062

AXIS STS 211A nätverkskamera



Power over Ethernet
Artikelnummer
0223-062

Utomhuskapsling
0217-001**

AXIS STS 216FD-V nätverkskamera



Robust, slagtålig,
inomhus,
Power over Ethernet
Artikelnummer
0268-062

Allmänna licensvillkor: Video lagras av tryggare.net i max 7 dagar för BRF och 28 dagar för privatpersoner. Vi förbehåller oss rätten att modifiera abonnemangens innehåll. Vi tar inget ansvar för din bredbandsuppkoppling. Trafikkostnad för dataöverföring via mobilnät ingår ej i tjänsten. Kundsupport rörande mobiltelefon finns endast via betaltelefonnummer. Vi hänvisar i första hand till mobiloperatörens kundtjänst. Tryggare.net garanterar det avgiftsfria grundabonnemanget till och med januari 2009.

*www.datainspektionen.se/nyhetsarkiv/nyheter/2007/Februari/2007-02-20.shtml

**Utomhuskapsling behöver kompletteras med nätaggregat (0217-011) och väggfäste (0217-021) eller väggfäste dold kabel (0217-031)

Allt fler suktar efter en nöjesdator i vardagsrummet. Bygger du den själv kan du spara pengar. Häng med när vi skapar drömmen för alla soffpotatisar – en pc som spelar in tv-program, visar film och spelar upp musik. Allt styr du bekvämt med en fjärrkontroll!

SÅ BYGGER DU DIN EGEN NÖJESDATOR

Efter att ha byggt klart och använt vår nöjesdator måste vi låna ett par uttryck från Disneyfilmen Askungen för att beskriva våra erfarenheter och känslor. Dötrist? Nä. Långtråkig? Nä. Alldeles, alldeles underbar? Jajamensan!

En nöjesdator kallas ofta httpc



Text: Per Lövgren

E-post: per.lovgren@ordkultur.se

eller home theatre personal computer. Nöjesdator är dock en bättre beskrivning, för det är ett rent nöje att använda den.

Det finns inga tydliga gränser för vad som är en nöjesdator och inte. Vår definition är att datorn ska stå i vardagsrummet och främst användas för att spela upp musik, visa digitalbilder, visa filmer och spela in och upp tv-program. Dessutom ska den kunna styras med fjärrkontroll på bekvämt soffavstånd.

För att kunna användas från soffan ska datorn även vara utrustad med ett användargränssnitt som syns tydligt på ett par meters

avstånd och som har stöd för de saker du vill använda datorn till. I vårt fall installerar vi därför Windows Vista Home Premium där programmet Media Center ingår.

Snygg datorlåda viktig del

Ska datorn stå i vardagsrummet vill du helst inte ha ett vanligt jättetorn utan en datorlåda som ser ut ungefär som den videobandspelare som redan står i vardagsrummet.

Numera finns det en rad datorlådor som är avsedda just för dig som ska bygga en nöjesdator. Värt att notera när du väljer låda är att vissa kommer med nätaggregat medan andra

BYGG DIN EGEN NÖJES-PC



kommer utan. Somliga lådor är låga och slimmade och rymmer därför bara en extra låg dvd-brännare (slimline).

Vi valde datorlådan Antec NSK2400 som har plats för två 5,25-tumsenheter (som dvd-brännare) och två hårddiskar, men som också är betydligt större än övriga apparater i vardagsrummet.

Till skillnad från en vanlig dator har nöjesdatorn en tv-mottagare som gör att du kan använda den för att titta på och spela in tv-program. Det finns en myriad olika tv-mottagare. Det finns sådana som du monterar i datorn i form av ett instickskort och sådana som ser ut som en liten usb-pinne som du ansluter till en ledig usb-kontakt. Det finns

tv-mottagare för analoga utsändningar och det finns mottagare för digital mark-sänd tv. Det finns till och med hybridmottagare som har en analog och en digital mottagare på samma kort eller usb-pinne. Dessutom finns det kort som har stöd för digitala betalkanaler.

Kika på tysta komponenter

Det viktiga när du väljer tv-mottagare är att du köper en som tar emot den typ av utsändningar som du kan ta emot och att den har drivrutiner för Windows Vista. Fråga din datorhandlare om råd.

I övrigt kan det vara på sin plats att välja komponenter som är tysta, som exempelvis ett moderkort som inte har en liten surrande fläkt på någon av kretsarna, en processor som inte utvecklar så våldsamt mycket värme, en processorfläkt som snurrar sakta och därmed tyst, samt ett grafikkort som kan kylas utan någon egen fläkt.

På nästa sida: Bygg datorn – steg för steg



Så här ser vår nöjesdator ut under huven

Komponent	Beteckning	Pris
Datorlåda	Antec NSK2400	995
Moderkort	Asus P5VD2-VM	595
Processor	Intel Core 2 duo E4300	1 095
Minne	Corsair ddr2 pc5300, 2x 512 MB	675
Hårddisk	Seagate Barracuda, sata, 200 GB	620
Dvd-brännare*	NEC 18X AD-5170, bulk	295
Grafikkort	Asus Radeon X1300 Pro	775
Tv-kort	Hauppauge Wintv-PVR-150 MCE-kit	995
Operativsystem	Windows Vista Home Premium, oem-licens	1 049
Summa i kronor		7 094

*Prisexempel. Vi använde en brännare från en annan dator.

SÅ HÄR FIXAR DU DATORN

STEG FÖR STEG



1 Ladda ur dig. Se till att du inte är laddad med statisk elektricitet innan du börjar plocka med datorkomponenterna. I extremfallet kan det hända att du förstör en dyr komponent om den skulle få en stöt från dig. Ta därför i något jordat föremål eller i ett metallföremål som exempelvis diskbänken eller ett element. Du kan också använda ett antistat-armband. Tänk också på att hantera alla komponenter försiktigt. Håll komponenterna i kanterna och undvik att ta på själva kretsarna.

2 Gå igenom komponenterna. Lägg fram komponenterna så att du har dem lätt tillgängliga. Många komponenter, som grafikkort och moderkort, kommer i en antistatisk plastpåse. Lägg komponenten på sin påse i väntan på montering eller låt den ligga kvar i påsen. Nu är det hög tid att börja bygga vår nöjesdator!

3
MINUTER



3
MINUTER

3 Sätt fast rätt bleck. På baksidan av datorlådan finns ett bleck med utstansade hål för utgångar som högtalare, mikrofon, tangentbord, mus med mera.

Det är inte säkert att placeringen av utgångarna på det bleck som följer med lådan stämmer med placeringen av utgångarna på moderkortets baksida.

Med moderkortet följer därför ett bleck som är anpassat för just det. Börja med att försiktigt ta loss blecket som redan sitter i datorlådan och sätt dit blecket som följde med moderkortet. Metallen i blecket är lövtunn så var försiktig när du trycker dit det. Tänk på att det verkligen måste sitta helt fastsatt innan du skruvar fast moderkortet.



8
MINUTER

4 Montera moderkortet. Moderkortet fästs i datorlådan med hjälp av ett antal skruvar.

I datorlådan finns ett antal skruvhållare, eller distanser som det ibland kallas, som förhoppningsvis ska matcha hålen på moderkortet. Det gjorde det inte för oss, vilket vi snabbt märkte.

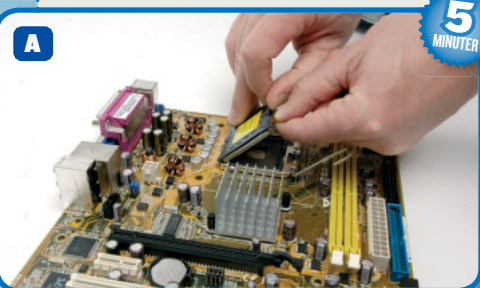
Med datorlådan följer dock extra distanser och vi fick använda två av dessa för att kunna skruva i alla skruvar i moderkortet.

Läs handboken till ditt moderkort. Står det att du ska använda sex skruvar, ska du också göra det. Använder du färre skruvar kan belastningen på moderkortet bli för hög när du sedan ska trycka fast minne, instickskort och liknande.

Dra inte åt skruvarna för hårt; det kan skada moderkortet. Det kan också vara lite pyssel att passa utgångarna på baksidan av moderkortet mot blecket på datorlådan.

5 Lås fast processorn. Nu är det dags att montera processorn. Obs! I bilderna för steg 5 och 6 har vi tagit ut moderkortet ur datorlådan. Detta för att underlätta fotograferingen. Kontakterna i processorsockeln är skyddade av ett lock som du tar bort innan processorn sätts på plats. Tryck ned spaken på sidan av sockeln, dra spaken utåt och fäll upp den. Ta bort locket (A). På processorns undersida sitter också ett skyddslock. Håll processorn försiktigt i kanterna och ta bort locket (B). På processorn finns två utfasningar som gör att processorn bara kan läggas i sockeln på ett sätt (C). Fäll sedan ned ramen över processorn och lås fast processorn genom att fälla ned spaken.

A

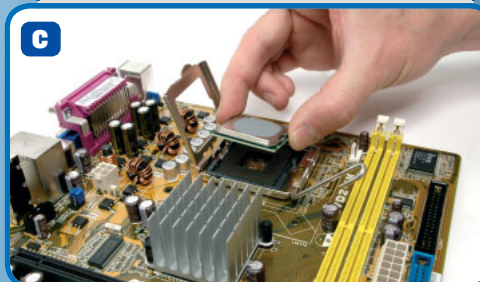


5 MINUTER

B



C



HÄR FINNS VISTA MED MEDIA CENTER

Media Center finns bara i Vista Home Premium och Vista Ultimate. Den sistnämnda versionen har allt, och också ett högt pris: cirka 4 700 kronor.

Home Premium finns i tre olika former.

Bygger du en ny dator, som vi gör, har du rätt att köpa en så kallad oem-licens av Vista Home Premium.



En sådan licens får du bara använda på en ny dator. Det går inte att använda den på en dator som redan har ett annat operativsystem. Den här licensen är också knuten till datorn. Du får inte flytta licensen till en annan dator.

Har du gjort om en befintlig dator till nöjesdator får du köpa en uppgraderingslicens eller en fullversion. Har du en dator med Windows XP kan du uppgradera till Vista. Har du Windows NT/Me/98 måste du köpa fullversionen av Vista Home Premium.

Tycker du att uppgraderingen till Vista blir för dyr kan Media Portal (se sidan 47) vara ett vettigare alternativ.

Licenstyp, Vista Home Premium

Oem-version	1 049 kronor
Uppgradering	1 870 kronor
Fullversion	2 795 kronor

Priserna är hämtade från Dustin Home i juni 2007.

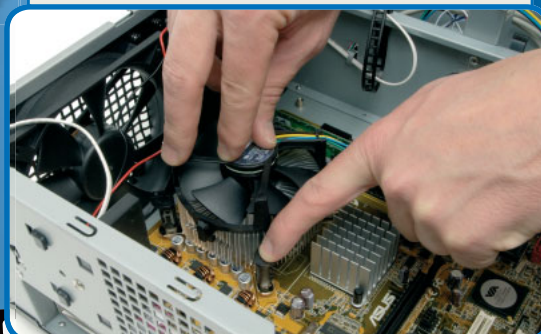
7 Processorn måste kylas. Ovanpå processorn monteras en fläkt. Vi använder fläkten som följer med Intels Core 2 duo-processor. Att montera fläkten är lätt. Runt processorsockeln finns fyra hål. Placera fläkten ovanpå processorn och se till att de fyra plastpinarna på fläkten sticker ned i varsitt hål. Håll fast fläkten och tryck på varje pinne tills du hör ett klick, vilket betyder att den låsts fast ordentligt. Fläkten behöver ström. Anslut strömkabeln på fläkten till rätt uttag på moderkortet. Kontakten på moderkortet sitter helt nära processorn. Tack vare en utfasning kan kontakten bara monteras på ett sätt.

5 MINUTER



3 MINUTER

6 Tryck fast minnet. I vår dator använder vi två stycken minneskort om vardera 512 megabyte. Börja med att fälla ut de två låsspärrarna som sitter på vardera sidan av minneskortplatsen. På minneskortet finns en utfasning som gör att det bara kan monteras vänt åt ett håll. Tryck försiktigt fast minnet så att låsspärrarna i kortplatsen nyper tag i minneskortet och låser fast det.



På nästa sida: Alla kablar på plats ▶



8 Hårddisk. Vår datorlåda är indelad i tre kammare: en för nätaggregatet, en för moderkortet och en för hårddisken. Det ska göra datorn lättare att kyla och därmed tystare. I vår låda sitter hårddisken monterad stående. Först lossar vi en ram genom att skruva bort fyra skruvar. I ramen fäster vi sedan hårddiskens ena sida. För att minska vibrationerna sitter det silikonpluggar i hålen i ramen. Därför används långa skruvar för att skruva fast hårddisken. Dessa skruvar följer med lådan.

5
MINUTER

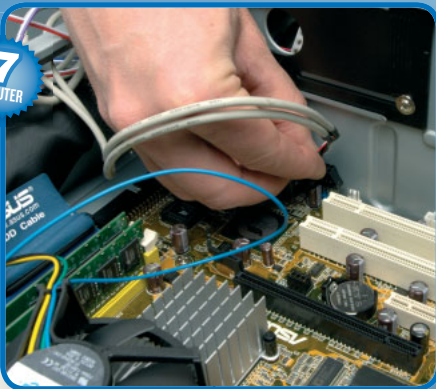


5
MINUTER



9 Bura in brännaren. Dvd-brännaren sitter i en egen "bur" i vår datorlåda. Buren sitter inte fast med några skruvar utan det är bara att dra ur den. Brännaren skruvas fast med två skruvar på vardera sidan och sedan är det bara att stoppa tillbaka buren i datorlådan igen. Glöm inte att ta bort plasticskyddet som sitter i fronten på datorlådan innan du stoppar tillbaka buren!

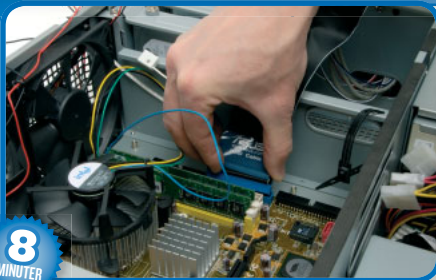
7
MINUTER



10 Dra sladdar. Att få alla sladdar på plats är pyssligt. Börja med att ansluta datakabeln som går från moderkortet till dvd-brännaren. En urfasning på kontakten gör att den bara kan monteras på ett sätt.

Därefter ansluter vi sladdarna som går från lampor och på-knapp i datorlådans front till moderkortet. Här behöver du handböckerna för både moderkort och datorlåda. Har du usb-uttag på lådans framsida ska kontakten för dessa anslutas på moderkortet. Samma sak med uttag för hörlur och mikrofon.

8
MINUTER



11 Ännu mer kablar. Vår låda har en Iskjutlucka som måste öppnas för att kunna dra elsladdar från nätaggregatet. Vårt moderkort får ström via två elsladdar. En av sladdarna har en bred 24-pinnarskontakt och den andra en liten 4-pinnarskontakt. Lådan har också två stora fläktar som behöver ström. De drivs med samma elkabel. Anslut elkablar till dvd-brännaren och hårddisken.

12 Dags för grafikkortet. Skruva bort skyddsblecket framför kortplatsen för grafikkortet. Håll grafikkortet i kanterna och tryck det försiktigt på plats. Se till att alla "metalltänder" är nedtryckta i kortplatsen. Var varsam.

Det är viktigt att du skruvar fast grafikkortet med skruven från skyddsblecket. Är det litet glapp kan du få de mest konstiga fel.

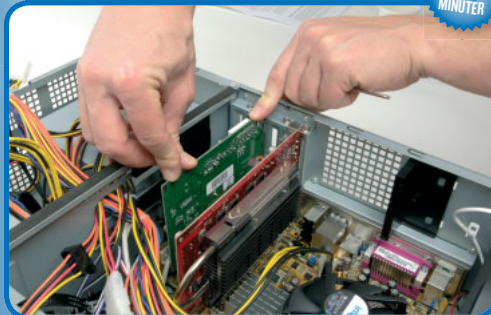
4
MINUTER



13 Montera tv-kortet. En nöjesdator är ingen nöjesdator utan tv-mottagare. Vi har valt instickskortet Hauppauge Wintv-PVR-150 som även kommer med en Micro-soft-certifierad fjärrkontroll.

Gör som i punkt 12: Skruva bort blecket framför kortplatsen, sätt i kortet och fixera det med en skruv.

4
MINUTER



14 Anslut fjärrkontrollen. Nu är det dags att installera Windows Vista. Det hinner vi inte med på vår byggtimme. När installationen är klar och du har hämtat alla uppdateringar, däribland den uppdatering av Media Center som kom i slutet av april, är det dags att ansluta fjärrkontrollen till en ledig usb-port.

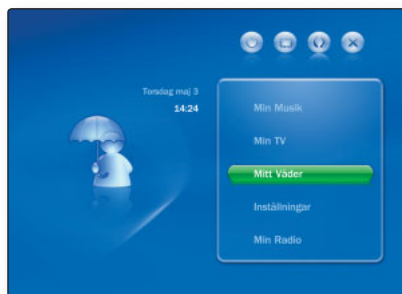


15 Tryck på gröna knappen. Äntligen kan vi börja njuta av vår nöjesdator. Ett tryck på den gröna knappen på fjärrkontrollen startar Media Center. Efter att ha konfigurerat programmet och låtit det hitta våra tv-kanaler och hämta en elektronisk programguide är det bara att parkera i soffan och lägga upp fötterna på soffbordet. Ahh!

Läs mer om Media Center och Windows Vista

På sidan 62 hittar du del 5 av vår Windows Vista-skola. Tidigare delar hittar du på pcforall.se/extra. Där finns även PC för Allas Media Center-skola.

I STÄLLET FÖR VISTA: KAPA DINA KOSTNADER MED MEDIA PORTAL!



Snarlikt. Gratisprogrammet Media Portal liknar Media Center men kräver mer av dig.

Media Center är inte det enda programmet du kan använda till din nöjesdator. Det finns flera alternativ. Det mest kända gratisprogrammet är Media Portal. Programmet har sina rötter i Xbox Media Center som är ett mediecenterprogram utvecklat för Xbox-

spelkonsolen. Media Portal är gratis att använda men du kan donera pengar.

Media Portal är riktigt snyggt och påminner om Media Center. Det finns en del kul "godis" som att programmet via Weather Channel kan hämta en aktuell väderprognos för den stad du bor i. Media Portal är ett program för entusiaster. Det finns många inställningsmöjligheter men programmet är inte alls lika lätt och smidigt att komma igång med som Microsofts Media Center.

Programmet tar längre tid att starta än Media Center och är inte lika stabilt. När denna text skrevs var det version 0.2.2.0 av programmet som betraktades som stabil. Att döma av versionsnumret är det en bra bit kvar innan version 1.0 är klar.

Här hämtar du Media Portal:
www.team-mediaportal.com

TRÅDLÖST TANGENTBORD FÖR SOFFAN

En nöjesdator är inte en pc i första hand utan en maskin som du styr bekvämt med hjälp av en fjärrkontroll när du ligger i soffan. Ibland kan det dock vara vettigt att ha tillgång till ett tangentbord, till exempel när du ska surfa på internet eller skicka e-post.

Microsoft har tagit fram ett paket med tangentbord och mus för soffpotatisar. Wireless Entertainment Desktop 7000 använder bluetooth vilket gör att det går att använda upp till tio meter från datorn.

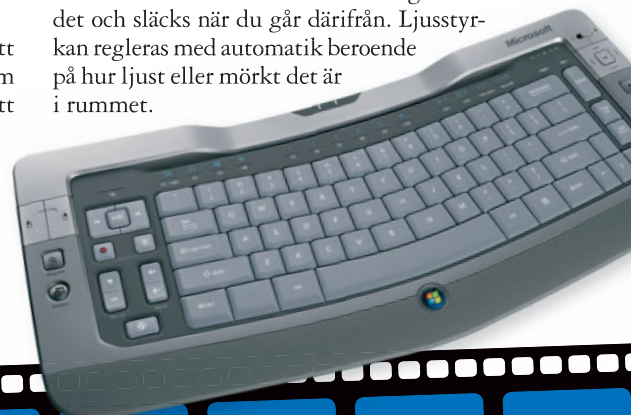
Tangentbordet är inte lika brett som ett vanligt tangentbord och har en styrplatta som gör det möjligt att styra muspekaren utan att använda den medföljande trådlösa musen.

På tangentbordet finns en knapp för att starta Media Center. Dustin Home tar 1 225 kronor inklusive moms för paketet.

Lysmask. I september kommer Microsofts Wireless Entertainment Desktop 8000. En nyhet är smart bakgrundsbelysning som tänds automatiskt när du kommer nära tangentbordet.

I september släpper Microsoft ett mer avancerat paket, Wireless Entertainment Desktop 8000. En nyhet här är att batteriet i både mus och tangentbord praktiskt nog kan laddas via den medföljande laddstationen som även har fyra usb-portar.

En häftigare nyhet, men kanske onödigare, är att tangentbordet har intelligent bakgrundsbelysning. Belysningen aktiveras automatiskt när du kommer nära tangentbordet och släcks när du går därifrån. Ljusstyrkan regleras med automatik beroende på hur ljust eller mörkt det är i rummet.



HD-FILMTAJM!

4 digitala videokameror i skarpt test



Nu kommer de. Digitala videokameror som filmar med hög upplösning är helt naturliga nu när alla gapar om platt-tv med äkta hd-upplösning. Vi ser efter vad de går för...

Visst är de lockande. Med en hd-filmkamera får du mycket skarpare filmer från dopet, kräftskivan eller midsommarfesten. Med nästan fyra gånger så många bildpunkter som i en gammal dv-kamera kan du vara säker på mycket hög detaljrikedom, vilket vårt test av fyra hd-kameror tydligt visar.

Men det finns också nackdelar du bör se upp med, särskilt om du vill kunna klippa filmen och bevara den höga kvaliteten hela vägen.

Se upp med prislappen

För det första är hd-kamerorna nya på marknaden och även de billigare modellerna har



Text: Tobias Lidman

E-post: pcfforall@idg.se

rätt stora prislappar. För det andra kräver den högre upplösningen en stark dator för att du ska kunna klippa filmen på ett smidigt sätt.

Och hur ska du visa den färdiga filmen? De flesta dvd-spelarna i svenska hem i dag klarar inte av att spela upp hd-material.

Det gör däremot de nya teknikerna hd-dvd och blu-ray, men de spelarna kostar multum än så länge, och du behöver en matchande brännare.

Det här är förstås ett lyxproblem. I värsta fall kan du visa filmerna i lägre upplösning på en vanlig tv direkt från kameran. Och spara de högupplösta originalen för framtiden när du har bättre kringutrustning.

Är du fortfarande intresserad? Bra! Då ska vi titta lite extra på vad du bör spana efter

innan du bestämmer dig för vilken modell du ska lägga månadslönen på.

Viktigt med information

Först och främst, ta reda på vilket format kameran spelar in i. Det äldsta och mest beprövade är hdv. Fördelen med hdv är att det har ett brett stöd, går att klippa i de flesta videoredigeringsprogrammen och ger en solid grundkvalitet. Om du vill spela in ama-

törfilmer är det här förmodligen ditt bästa val.

Alternativet är avchd som är framtaget av Sony och Panasonic. Formatet har en kraftig men effektiv kom-

primering men nackdelen är att det ännu inte stöds fullt ut av alla redigeringsprogram.

Visst ger avchd extra utrymme att spela in

**"För amatörfilm är
hdv-format troligen
ditt bästa val"**

TEST: HD-VIDEOKAMEROR

4 HD-KAMEROR TESTAS

Enda riktiga filmkameran



Många knappar ger stor valfrihet.

Den känns lite klumpig och plastig, Canon HV20.

Säkert för att den spelar in på mini-dv-band och att kassett-huset tar upp stor plats utan att väga så mycket. Innanför skalet gömmer sig dock testets bästa bildkvalitet. Även om färgerna som i alla konsumentkameror är överdrivet mättade.

så är det bara marginellt i den här modellen och färgåtergivningen blir därför utmärkt.

Kameran har ett gäng manuella inställningar och framför allt särskilda knappar för många av dem. Tryck bara in knappen för att motjusskompensera mitt i ett klipp. Vill du byta till manuellt fokus? Lugn, det finns en knapp för det också och bredvid den ett litet rullhjul för enkel inställning.



Det här är den enda kameran i testet som kan spela in progressiv film, det format som används i proffsfilmer. Det ger en annan känsla till filmen och vi tycker att det är vackert. Och möjligheten att byta format beroende på vad du vill spela in gör naturligtvis inte det hela sämre.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Fin fokus och starka färger

JVC GZ-HD7 ser professionell ut med sitt stora motjusskydd och svarta skal. Det intrycket förstärks av att kameran har testets bästa kontroll över manuell fokus – en gammal hederlig fokusring.

Motjusskydd och fokusring.



Kameran använder en egen komprimeringsstandard som JVC kallar fhd. Den har större likheter med hdv än med avchd och hamnar någonstans emellan dem i kvalitet, åtminstone om vi ska döma efter inspelningarna med den här modellen. Bilden är fin överlag med måttliga mängder brus om du inte filmar under dåliga ljusförhållanden då brusnivåerna skjuter i taket.

En varning ska utfärdas för de väl mättade färgerna som får minsta regnpöl att likna en karibisk lagun. Det är charmigt men knappast naturtroget.

De manuella inställningarna är utmärkta, med dedikerade knappar som ger dig stor kontroll över det mesta, klart godkänd bildkvalitet och en stor hårddisk som lagrar fem timmar film i högsta kvaliteten.

Här har vi en gedigen kamera som får oss att ana framtiden. Du får mycket av JVC men den är inte riktigt prisvärd.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

På nästa sida: Alla fakta om kamerorna



på, men den tunga komprimeringen betyder också att det är otympligt att klippa och frågan är om kvaliteten verkligen matchar hdv i dagsläget. Därför rekommenderar vi avchd åt semesterfilmaren.

High definition (hd, hög upplösning), visst låter det bra, men en viktig sak att ha i åtanke är om kameran återger färger dåligt eller komprimerar sönder dina dyrköpta pixlar så lurar du bara dig själv. Stirra dig alltså inte blind på en enda siffra.

Förutom att välja format du ska ha, bör du se till att kameran har de finesser du vill ha. Det kan vara alltifrån bra manuell kontroll till möjligheten att koppla in extern utrustning. Olika modeller har olika styrkor och svagheter – köp en kamera som passar dina behov. ■

4 HD-KAMEROR TESTAS

Många manuella kontroller men helautomatiskt är bäst.



Minsting för bekväma

Panasonic HDC-SD1 är testets minsta kamera, trots att den faktiskt har fem inbyggda mikrofoner för flerkanaligt ljud. Förklaringen till storleken är att den spelar in på ett sd-kort.

Den ligger bra i handen men är svår att stabilisera då den är så liten. Tur att kameran har en anmärkningsvärt bra bildstabilisator.

I starkt ljus ger kameran fina färger och en hård kontrastrik bild. Det tyder på att kameran använder ett skärpefilter för att dölja effek-

ten av komprimeringen. Om du föredrar hårda eller mjuka bilder är en smaksak. Under dåliga ljusförhållanden kämpar kameran för fullt och bilden blir snabbt brusig och de fina färgerna blir förvrängda. Kameran har även lite väl kort batteritid.

Trots att det finns en god uppsättning manuella kontroller använder vi helst det helautomatiska läget eftersom det inte kräver att vi går in i menyerna och bökar.

Kort och gott: En snygg kamera för den lilla väskan och för dig som bara vill kunna trycka av men ändå förväntar dig en godkänd (men inte mer) högupplöst bild.

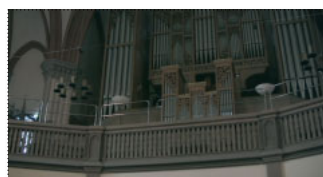
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

FAKTA OM KAMERORNA: CANONS KVALITET ÄR

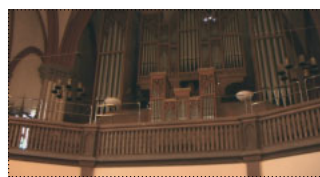
	Canon HV20	JVC CZ-HD7	Panasonic HDC-SD1
Tillverkare/läs mer	Canon, 08-519 923 69, www.canon.se	JVC, 08-795 04 00, www.jvc.se	Panasonic, 08-680 26 00, www.panasonic.se
Lagringsform	Mini-dv	Hårddisk	Sd/sdmc-kort
Format	Hdv	Fhd	Avchd
Signalformat	Interlaced/progressiv	Interlaced	Interlaced
Bildsensor	1/2,7 tum cmos	1/5 tum 3-ccd	1/4 tum 3-ccd
Lcd-skärm	2,7 tum bredbild	2,8 tum bredbild	3 tum bredbild
Hd-upplösning i bredbild	1 920 x 1 080 pixel	1 920 x 1 080 pixel	1 440 x 1 080 pixel
Digital stillbild	2 048 x 1 536 pixel (3,1 megapixel)	1 920 x 1 080 pixel (2 megapixel)	1 920 x 1 080 pixel (2 megapixel)
Optisk Zoom	10x	10x	12x
Minneskort (för stillbild)	Mini-sd	Sd/sdmc	Sd/sdmc
Batteritid (med lcd-skärm på)	75 minuter	60 minuter	25 minuter
Nattläge	Ja	Ja	Ja
Bildstabilisering	Ja, optisk	Ja, optisk	Ja, optisk
Manuell exponering/fokus	Ja/ja	Ja/ja	Ja/ja
Anslutningsmöjligheter	Hdmi/komponent/ilink/av/usb	Hdmi/komponent/ilink/s-video/av/usb	Hdmi/komponent/av/usb
Vikt med batteri	587 g	750 g	490 g
Storlek (b x h x d)	8 x 8 x 14 cm	9 x 8 x 19 cm	7 x 7 x 14 cm
Cirkapris	10 000 kronor	15 500 kronor	11 000 kronor
+	Utmärkt bild och färg, bra batteritid, progressiv film.	Jättebra fokusering, många anslutningar.	Smidig, säker bildstabilisator.
-	Klumpig och plastig, halvdant ljud.	Alltför mättade färger, inte bra i dåligt ljus.	Dålig batteritid, krävande format.
Betyg	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Jämför själv

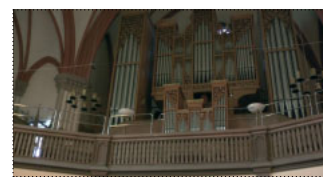
Här är bildexempel från videosnuttar vi tagit med de olika kamerorna. Alla filmerna hittar du på pcforalla.se/extra.



Naturtroget. Bra färger och kontrast.



Övermättat. Feta färger och brusigt.



Mjukt. Bra men något dimmig bild.

Peka på skärmen
för att visa vad du
vill ha skarpt.

Pekskärm i budgetmodellen



Med en prislapp på åttatusen kronor är Sony HDR-UX3E billigast i testet. Kameran är lätt att hålla med ett praktiskt grepp kring luckan under vilken dvd-skivan som kameran spelar in på sitter.

Bildkvaliteten är fin under bra förhållanden och när kameran inte panorerar snabbt. I sämre ljus blir den tydligt brusig med stora korn. Kameran ger en mjuk bild, till skillnad från Panasonics avchd-kamera. Det ger en behagligare bild men nackdelen är att

komprimeringsbrus flyter ut överallt. Efter som kameran även har starkt mättade färger är det här inte en kamera att filma lövträd med. Det blir en enda illgrön röra.

Som enda kamera i testet kontrolleras den via pekskärm och inte med styrspak. Visst är det ett bekvämt sätt att ta sig runt i menyerna men det leder också till en kladdig skärm. Men pekskärmen möjliggör en intressant fokuslösning – peka på vad du vill ha skarpt och kameran fixar resten.

Kameran kan filma infrarött – bra för dig som vill filma i mörker. En billig och fiffig kamera alltså, med medelmåttig bild.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

AVGÖRANDE

Sony HDR-UX3E

Sony, 08-585 452 30,
www.sony.se

8 cm dvd

Avchd

Interlaced

1/3 tum cmos

2,7 tum bredbild

1 440 x 1 080 pixel

2 304 x 1 728 pixel (4 megapixel)

10x

Memory stick duo

40 minuter

Ja, infrarött

Ja, elektronisk

Ja/ja

Hdmi/komponent/av/usb

610 g

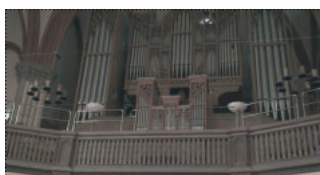
7 x 9 x 15 cm

8 000 kronor **Billig**

Filmar infrarött, enkel navigering.

Sönderkomprimerad bild, krävande format.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



Starkt. Överskarpa men trevlig bild.

Så gjorde vi testet

Vi har testat hd-kameror från de fyra största tillverkarna av modeller för hemanvändare. Vi ville ha kameror som liknade varandra men tekniken är ny och det finns få modeller. Alltså skiljer pris och tekniklösningar mycket mellan modellerna.

Kamerorna lagrar filmerna på olika sätt. Vi har främst testat bildkvalitet, användarvänlighet, samt om kameran har något unikt som sticker ut från mängden.

Kamerorna testades inomhus, utomhus och under olika ljusförhållanden. Vidare kollade vi hur de hängde med vid panorering och zoom samt hur bra bildstabilisatorn var. Allt detta ligger till grund för slutbetyget, som sedan avrundas efter hur prisvärd kameran är.

3 tips för bättre film

■ Lär dig din kamera! Om du måste leta i menyerna missar du lätt en viktig händelse. Innan du ska filma något betydelsefullt, läs igenom instruktionerna några gånger och öva. Och öva igen.

■ Ta det lugnt med kamerarörelser. Över använd inte zoomen mitt i klipp. Om möjligt zooma innan du börjar filma och använd då stativ för att stabilisera bilden. Om du har en tanke bakom att zooma medan filmen rullar, gör det långsamt. Använd mjuka rörelser för panoreringar.

■ Det som ofta sänker resultatet på en välfilmd sekvens är ljudkvaliteten. Många kameror har undermåliga mikrofoner. Koppla om möjligt in en extern mikrofon.

Budget eller lyx? Här är alternativen!



Allt få tag i en hd-kamera mycket billigare än åttatusen går i praktiken inte, så vill du ha en billigare kamera får du vänta med högupplöst film. Ett alterna-

tiv i väntan på att priserna går ned på högupplösta kameror är **Panasonic VDR-D300**. Bra med inställningar, optisk bildstabilisering och ingång för extern mikrofon. Du får den för cirka 6 000 kronor.

Vill du i stället ha en kamera i det exklusiva mellanskiktet mellan konsumentkameror och riktiga filmkameror är **Canon XH A1** rätt val. Knappar och rattar för

allt och underbar högupplöst bildkvalitet. Det och möjligheten att spela in i 25f, Canons nya teknik för att emulera progressiv film, gör att den här kameran med råge duger för att spela in långfilm, åtminstone sådan med skakig handhållen kamera. Den blir din för runt 35 000 kronor.





Passa på! En ny generation grafikkort har dykt upp i butikerna – som naturligtvis rear ut de gamla. Vi guidar till rätt köp.

HÄR ÄR DIN BÄSTA GUIDE GRAFIK

Få datordelar gör så mycket för din dators prestanda som ett grafikkort. En dator kan vara hur snabb som helst – ha en processor med fyra kärnor, flera gigabyte internminne och en hårddisk som snurrar i 10 000 varv per minut. Ändå hackar grafiken. Så länge burken inte har ett bra grafikkort kan du inte spela spel. Så är det.

Den stora frågan är förstas vilket grafikkort du ska köpa. I dag finns det två tillverkare av grafikkort: Nvidia, som gör Geforce-kretsen, och ATI som gör, just det, ATI-kretsen.

ATI:s och Nvidias kretsar sitter i sin tur på

mängder av olika företags grafikkort. Till exempel Asus, som både har ATI och Nvidia-kort, Gigabyte, Matrox och MSI.

I och med att det sitter identiska kretsar på korten är det väldigt lite som skiljer dem emellan. En del tillverkare kan ha ett kort som är aningen överklockat, men skillnaderna är små mellan tillverkarna, likaså priserna.

Kolla dina kortplatser

När du ska köpa grafikkort finns det några frågor du bör ställa dig. Den viktigaste är vilken typ av kortplats du har i datorn. Är din

dator äldre än tre år är risken stor att du inte har en pci express-kortplats, utan en så kallad agp-kortplats.

Har du den senare kommer urvalet att begränsas avsevärt, i varje fall om du är ute efter ett nytt kort. Agp har mindre bandbredd än pci-express, vilket innebär att det inte går att föra över lika stora mängder data som pci-express kan.

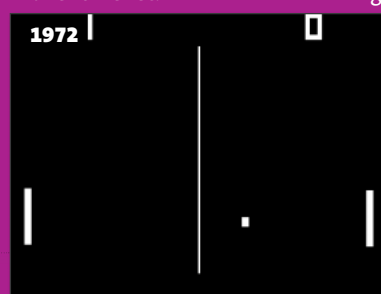
Nästa fråga du bör ställa dig är vilken typ av spel du gillar. För några år sedan krävdes de vassaste grafikkorten när du skulle spela förstapersonsspel, typ Quake, medan strategi-

FRÅN PONG TILL XBOX – SÅ HAR

Datorspel, vare sig det varit arkad-, tv- eller pc-spel, har alltid drivit på datorutvecklingen. Och framför allt är det grafikkortens prestanda som hela tiden flyttats fram.

Men läckra ljuseffekter, skuggor och 3d-animeringar har inte alltid tillhört vardagen. Här är en liten odysse över datorspelens grafikutveckling. Från den allra enklaste grafiken till dagens monsterkonsoler som har hur mycket muskler som helst.

1972 – Pong, världens första tv-spel, gör entré. Grafiken utgörs av några streck och en fyrkantig boll som studsar över skärmen. Ändå imponerades världen av det lilla fenomenet.



1979 – Asteroids dyker upp. Grafiken är vektorbaserad och håller för den tiden hög klass. Fortfarande är spelen uteslutande i svartvitt, men det verkliga genombrottet väntar.



1980 – Pac-Man gör sin debut. Grafiken är i färg och miljoner ungdomar matar arkadmaskinerna med miljarder kronor för att få spela den lilla gula spökätande Pacman.





Text: Petter Ahrnstedt

E-post: petter.ahrnstedt@idg.se

TILL IKORT!

spel inte behövde mycket grafikminne. Det har helt och hållet förändrats. Ett modernt strategispel kräver nästan lika mycket av grafikkortet som de värsta actionspele.

Spelar du däremot äldre spel, som har tre år eller mer på nacken, behöver du inte investera i det dyraste.

Det finns även andra parametrar som kan begränsa dig. Ett modernt grafikkort i värstingklassen slukar ström. Mycket ström. Det är inte alls omöjligt att

"Ett modernt grafikkort slukar mycket ström"

du behöver byta ut nätaggregatet i din dator till ett med högre watt-styrka. Andra fördelar med nya kort är att de har stöd för hddp-kryptering. Bygger du en mediecenter-dator som du kopplar till tv:n kommer grafikkortet att kunna spela upp krypterat, högupplöst material.

Just nu är det faktiskt fyndläge på grafikkort. Anledningen är att en helt ny generation av grafikkort har kommit. Dessa har stöd för Directx 10, ett bibliotek

med uppsättningar för hur spelens grafik ska hanteras. Det innebär att många snabba grafikkort, som inte har stöd för Directx 10, kommer att få rejäla prissänkningar.

Klipp efter sommaren

Vet du med dig att du inte är ute efter det senaste kan du göra ett klipp efter sommaren. Men glöm inte att om du vill spela ett spel med stöd för Directx 10 kommer spelet att se lite sämre ut. Det är smällen du får ta. ■

På nästa sida: Grafikort i testduell



SPELGRAFIKEN UTVECKLATS

1982 – Zaxxon är ett av de första spelen som använder sig av ett 3d-perspektiv. På grund av det är det en utmaning. Poängrekordet är för övrigt 4 680 740 poäng och sattes av Vernon Kalanikaus.



1983 – Ujuf, nu börjar det hända grejer. Star Wars är en förstapersonsrymdsimulator där du spakade en X-wing medan du försökte skjuta ned imperiets jaktskepp.



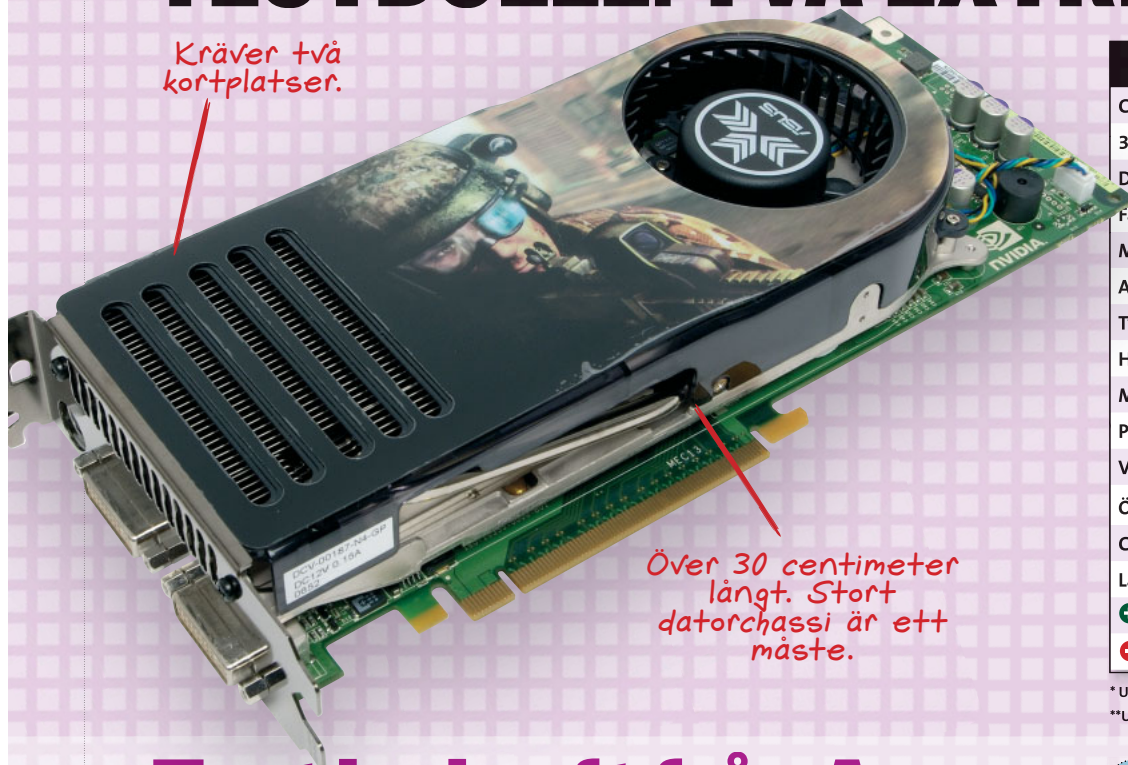
1988 – Assault från Namco hade en nyhet. I stället för att stridsvagnen du körde roterade när du svängde, roterade omgivningen i stället. Det kallades sprite rotation, vilket Assault var först med.



1988 – Parallellt med arkadspele har pc:n börjat utvecklas till en spelmaskin. Mest populärt är flygsimulatorer. Microsoft släpper 1988 version 3 vars grafik är... tja, går det att säga bra?



TESTDUELL: TVÅ EXTREMA KORT



Kräver två kortplatser.

Över 30 centimeter långt. Stort datorchassi är ett måste.

Asus Geforce 8800 GTX

Chipset	Nvidia
3d Mark 06*	10 002 poäng
Doom 3**	192,8 fps
Far Cry***	211 fps
Maximal upplösning	3 840 x 2 400 pixel
Anslutning	2x dvi
Tv-ut	S-video, hdtv
Hdcp****	Ja
Minne	756 MB, ddr3, 1 800 MHz
Processor	575 MHz
Vista-kompatibelt	Ja
Övrigt	Kräver 500 W-nätaggregat
Cirkapris	5 300 kronor
Läs mer	www.nvidia.com
+	Snabbt, tyst, strömsnålt.
-	Högt pris.



* Upplösning 1 280 x 1 024

** Upplösning 1 280 x 1 024, ultra high detail, demo01

Tyst lyxkraft från Asus

Marknadens snabbaste grafikkort kommer från Nvidia – det här kortet slår ATI:s nya kort på fingrarna i samtliga test. Processorn i det här kortet har skrämts upp till 575 megahertz medan minnet, 756 megabyte ddr, är klockat till 1 800 MHz. Det gör att kortet har ruskiga prestanda. Över 10 000 poäng i 3d Mark 06 är inte illa alls.

I spelen Doom 3 och Far Cry, som har ett par år på nacken, går det ännu snabbare. Snudd på 200 bilder per sekund i Doom 3 och 211 i Far Cry – mycket imponerande.

Geforce 8800 GTX kräver ett nätaggregat på 500 watt för att det över huvud taget ska fungera och dubbla kortplatser i datorn. Trots att det är utrustat med en fläkt är kortet riktigt tyst, även när fläkten går på högvarv. Det gör att kortet kan användas i en dator som används för att se på film. Nvidias Purevideo-funktion gör att avkodningen och postprocessen av högupplöst video läggs på grafikprocessorn i stället för datorns. Kortet stöder också hdcp-kryptering, så du kan se på blu-ray och hd-dvd-filmer.

Det här är ett kort som låter dig spela spel med alla effekter påslagna utan att det hackar. Vad som talar emot det är priset, 5 300 kronor får du lägga upp om du vill bli den stolta ägaren till ett.

Å andra sidan är du relativt framtidssäkrad, i alla fall ett år framöver.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Vad är DirectX?

Directx är ett bibliotek med multimedia-instruktioner som program använder. För att kunna utnyttja dem krävs att din hårdvara har stöd för det. När det gäller grafikkort har samtliga kort i Nvidias 8000-serie stöd för det, motsvarande kort för ATI är deras nya 2000-serie.

Korten vi testat har dessvärre inte fått bekänna färg helt och hållet, då vi inte kunnat testa dem med ett DirectX 10-spel. Det finns visserligen ett demo ute av spelet Lost Planet, med stöd för DirectX 10. Men spelet har utvecklats i samarbete med Nvidia och därför finns risk att testet faller ut till Nvidias fövör. Därför har vi valt att inte testa korten med Lost Planet.

1996 BÖRJAR DATORSPELANDET

1992 – Wolfenstein 3D. Det första actionspelet i första persons perspektiv. Målet var att ta kål på Hitler, som var spelets slutboss. Spelet var dock inte hårdvaruaccelererat.



1993 – Doom var inte först, men det var spelet som innebar genombrottet för en genre. De vrålande demonerna och de klaustrofobiska miljöerna skapade en överlägsen stämning.



1996 – Quake ändrar spelhistorien. Utvecklaren ID Software var smart nog att inse att internet var den nya spelaren. Spelets grafik renderades dock fortfarande av datorns processor.



1997 – Carmageddon är ett halvdant spel som går ut på att köra ihjäl människor. Nytt med spelet var att det kom ett tilläggspaket som gav det stöd för 3d-accelererad grafik.



I NÄRKAMP

KÖPGUIDE: GRAFIKKORT

ATI EAH2900XT

ATI

9 846 poäng

177,8 fps

211 fps

2 560 x 1 600 pixel

2x dvi

S-video, hdtv

Ja

512 MB, ddr3, 1 656 MHz

757 MHz

Ja

Kräver 750 W-nätaggregat

3 500 kronor

www.ati.com

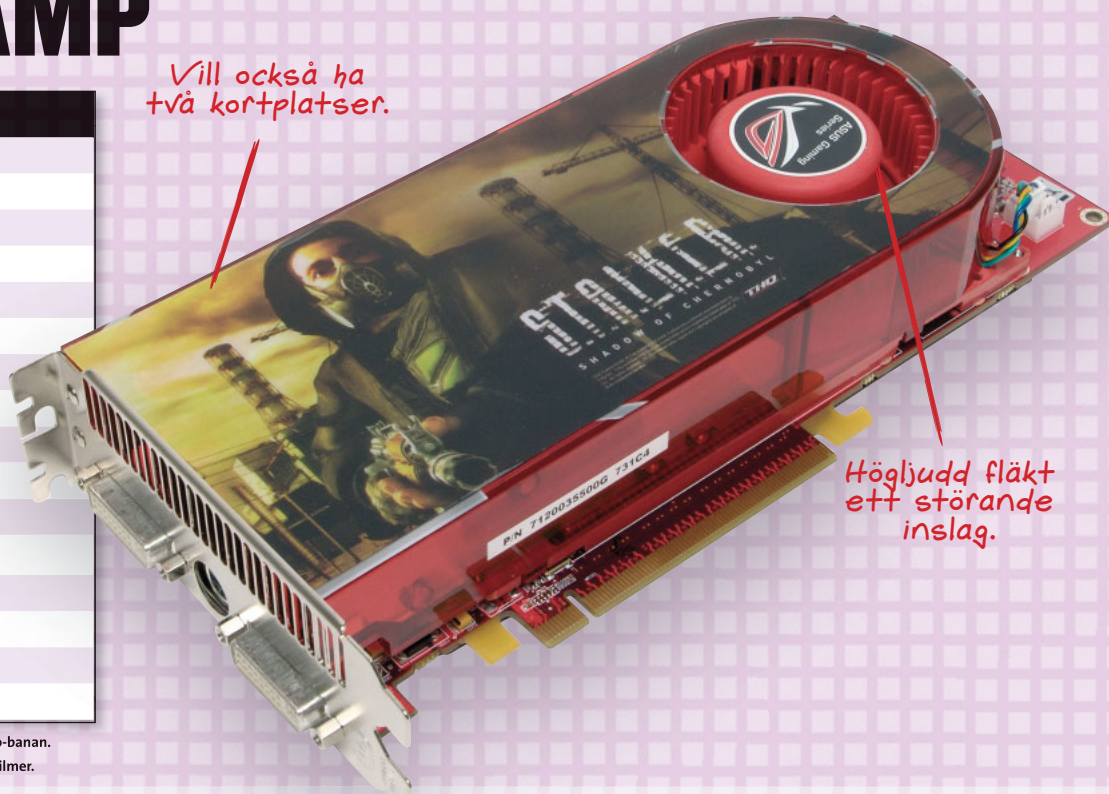
Bästa köp i mellanprisklassen.

Bullrar och drar mycket ström.

Bra pris

Vill också ha två kortplatser.

Högljudd fläkt ett störande inslag.



*** Upplösning 1 280 x 1 024, ultra high detail, Volcano-banan.
**** Krävs för att kunna spela upp blu-ray och hd-dvd-filmer.

Så gjorde vi testet av grafikkorten

Båda grafikkorten testades i en dator som var försedd med två gigabyte internminne och en Intel Core 2 duo 6600-processor. Datorn hade Windows XP Professional installerat.

Sedan körde vi vårt vanliga testprogram 3d Mark 06 (finns att hämta hem som demo på www.futuremark.com, om du vill prova själv) samt spelen Far Cry och Doom 3. Till Far Cry var testbanan Volcano och i Doom 3 användes Demo01.

Samtliga tester kördes tre gånger på varje kort och sedan räknades ett medelvärde ut, för att komma fram till det slutgiltiga resultatet.

ATI bullrigt men prisvärt

Den största skillnaden mellan de här korten är priset. ATI EAH2900XT kostar 1 800 kronor mindre än Nvidia. Reflekterar priset prestandaskillnaden?

Knappast. 15 rutor mer per sekund i Doom 3 är inte värt 1 800 kronor när antalet bilder per sekund är över 100.

Men det finns några saker som talar mot ATI. För det första alstrar kortet mycket mer värme än Geforce 8800 GTX, det märks framför allt genom att en väldigt högljudd fläkt drar igång emellanåt. Om du tänker använda datorn som medicenter-burk bör du kika på ett annat kort. Och kortets storlek delar datorlådan i två delar med risk att luftflödet hindras. Det spelar mindre roll så länge du har fläktar i datorn, men använder du pas-

siv kylning är det värre om luftflödet blockeras. För det andra kräver det mycket mer ström – hela 750 watts nätaggregat rekommenderas. Det är sjukt mycket. Datorn blir varm och miljön blir lidande.

Men visst är ATI tillbaka i matchen. Med det här kortet, tillverkat med 80 nanometersteknik (kortet har 700 miljoner transistorer) tar de upp kampen med ärke rivalen Nvidia. Och givetvis har också ATI EAH2900XT stöd för htcp-kryptering.

Det här kortet kan inte rubba Nvidia Geforce 8800 GTX från tronen, men däremot kommer det att dominera mellansegmentsmarknaden med sitt attraktiva pris.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

PÅ NÄTET TA ÖVER

På nästa sida: Hetaste spelen att köpa till

1997 – Direkt ur lådan har Quake II stöd för 3d-grafik som hanteras av grafikkortet. Spelet är enligt den tidens mått snyggast av alla, och ökar drastiskt datorspelandet på nätet.



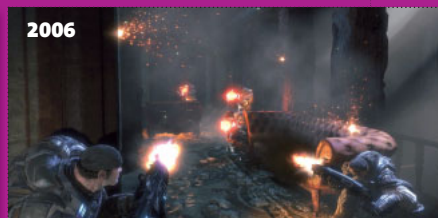
2001 – Tv-spelskonsolerna börjar konkurrera med pc:n. Halo: Combat Evolved släpps till Xbox och spelare världen över sugts in i ett magiskt vackert utomjordiskt landskap.

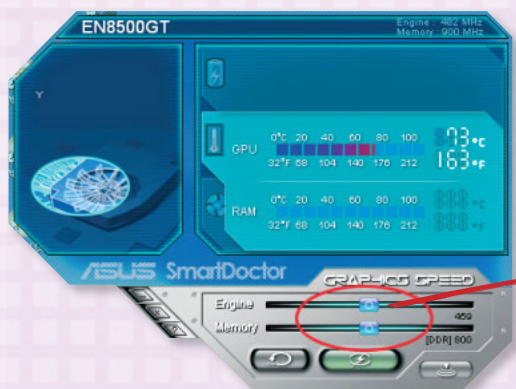


2004 – Doom gör det igen! Den här gången har spelet en 3:a i titeln och bjuder på en grafikfest utan dess like. Realismen slår nya rekord och ljuseffekterna skapar en läskig känsla i spelet.



2006 – Xbox 360 tar tillbaka initiativet med spelet Gears of War. Xbox visar vad som är möjligt med ett grafikkort från ATI, tre processorkärnor och högupplöst bild.





SÅ ÖVERKLOCKAR DU DITT GRAFIKKORT

Smartdoctor. I det här programmet har du två reglage som låter dig justera ett grafikorts processor och minneshastighet.

I många fall skickar tillverkaren med lite roliga program till ditt grafikort som låter dig överklocka, det vill säga "trimma" det. Det är inte svårt, men det finns några saker du måste tänka på. En del kort lämpar sig bättre än andra för att överklockas. Ofta beror det på kvaliteten på minnet.

Kortet vi testade var ett Nvidia 8500 GT. Tillverkaren skickar med ett litet program som gör det enkelt att överklocka. Men hade det någon effekt? Knappast. Men det är enkelt. Så här gör du:

1 Starta programmet Asus Smartdoctor. Programmet skickas med från tillverkaren Asus. Det kan vara olika, beroende på vilken tillverkare du har till ditt kort.

Du ser nu två stycken reglage. Det ena påverkar grafikortets processor, det andra minneshastigheten. Genom att dra i dessa kommer du att överklocka kortet, det vill säga få det att jobba snabbare.

Dra inte i bägge reglagen samtidigt, utan testa dig fram med att höja processorhastigheten stegvis. För att kontrollera dina prestanda kan du ladda ned programmet 3d Mark 05 eller 3d Mark 06 från www.futuremark.com.

2 Vill du vara säker på att inte överhettas kortet öppnar du inställningarna och kryssar i rutan **Enable heat protection**. Om ditt kort skulle bli överhettat skyddas nu kretsarna.

"Börja med att höja processorns prestanda"

När vi överklockade blev resultatet blygsamt. När vi testkörde med spelen var det bara några få bildrutor mer per sekund. I 3d Mark 06 spottade kortet upp sig dryga 100 poäng.

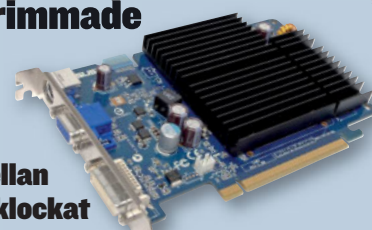
Varför gick det så dåligt? Vi ställde frågan till Öjvind Karlsson, redaktör på datorsajten Sweclockers. Här är hans uttömmande svar på det och andra frågor:

– Vilket program använde du för att överklocka? Jag använder oftast ett program som heter Ntune, vilket är ett program som går att hämta hem från Nvidias hemsida. Det är relativt enkelt att använda och du

kommer åt det via Nvidias kontrollpanel.

Kan kortet gå sönder om jag överklockar det?

– Det är ingen större risk att du förstör grafikortet, men dra inte på allt på en gång,



Skillnader mellan oklockat och klockat

	Original	Överklockat
3d Mark 06*	2 150 poäng	2 312 poäng
Spel: Doom 3**	39,9 fps	43 fps
Spel: Far Cry***	43,8 fps	47 fps

* Upplösning 1 280 x 1 024.

** Upplösning 1 280 x 1 024, ultra high detail, demo01.

*** Upplösning 1 280 x 1 024, ultra high detail, Volcano-banan.

**** Krävs för att kunna spela upp blu-ray och hd dvd-filmer.

gå stegvis när du överklockar och testa med exempelvis 3d Mark för att se om inställningarna har någon effekt. Jag brukar rekommendera att man söker på internet vad andra har gjort när de överklockat sitt kort – så kan du testa själv med samma inställningar.

Finns det några knep?

– När du ska överklocka kan det löna sig att börja med att höja grafikprocessorns prestanda och vänta med minnet. Men det kan lika gärna vara tvärtom och ibland kan du få bäst resultat om du höjer det ena och sänker det andra. Du måste helt enkelt pröva dig fram.

Vilka kort är bäst att överklocka?

– Några av de kort som lämpar sig bäst att överklocka är Nvidias 8600-serie. ATI kan vara lite krångligare att överklocka men exempelvis deras X1950 Pro fungerar bra.

VILSE I GRAFIKLABYRINTEN? HÄR ÄR ORDLISTAN SOM REDER UT BEGREPPEN

Directx – Ett samlingsnamn för ett bibliotek av multimediaeffekter som används vid programmering av spel. För att du ska kunna utnyttja Directx 10 krävs dessutom att du har Vista installerat på datorn.

Crossfire – Också en teknik för att koppla samman grafikort, men i det här fallet från tillverkaren ATI.

Fps – frames per second. Hur många bilder skärmbilden uppdateras med per sekund. Ju högre värde, desto större chans att spelet får

bra flyt och inte blir hackigt. Viktigt värde i spelkretsar.

Pixel shader – Ett sätt att manipulera en pixel för att lägga till effekter, till exempel skuggor och explosioner.

Pixel pipeline – Den delen av grafikortet som hanterar pixelinformation. Ju fler pixel pipelines, desto snabbare kan grafikortet processa pixlar. Kallas även graphic pipeline.

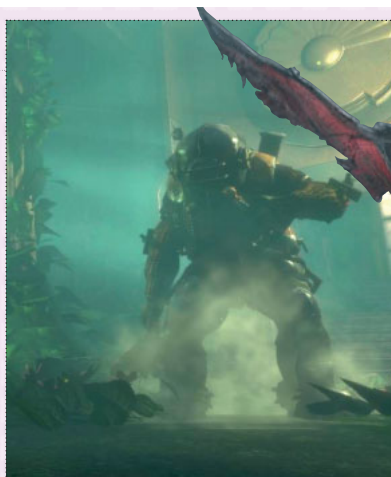
SLi – Scalable link interface, en teknik där du

kopplar samman två Geforce-grafikort med en liten brygga. Två sammankopplade grafikort ger enorma prestanda, men kräver ett moderkort som har stöd för det samt ett nätaggregat i klass med Ignalina.

Överklocka – Genom att öka grafikortets minnes- och processorhastighet går det att få ut lite mer prestanda. En del kort, oftast mellanklasskort, går lättare att överklocka än andra. Det är inte ovanligt att värsting-korten är överklockade när du köper dem.

BIOSHOCK

Ett actionfyllt äventyrsspel som, enligt utvecklaren, är en andlig uppföljare till Systemshock 2. Handlingen utspelar sig i en undervattensvärld – fylld med läbbiga monster.
www.bioshock-online.com



Starcraft II. Nu med trasvingade, dubbelmunnade flygmonster. Grahhh!

Bioshock. Tung atmosfär och tunga dykardräkter går sida vid sida.

Heta spel som kräver

URSTARKA GRAFIKKORT!

Bra grafikort behöver bättre spel. Här är en guide till de mest krävande spelen som kommer att släppas under året.

STALKER – SHADOW OF CHERNOBYL

En häftig förstapersonsskjutare som utspelar sig i The Zone, ett område vid den havererade reaktorn i Tjernobyl där nya, spännande livsformer dykt upp och prisjägare som du själv slåss om värdefulla föremål. Betyg 6 av 10 i PC för Alla 5/07.
www.stalker-game.com



COMMAND AND CONQUER 3 – TIBERIUM WARS

Realtidsstrategiserien som tog världen med storm i mitten av nittiotalet har legat lågt ett tag, men nu är uppföljaren här. Ondskefulla Brotherhood of Nod slåss åter mot Global Defense Initiative om den värdefulla mineralen tiberium. Men rätt vad det är dyker en tredje falang upp...
www.ea.com/commandandconquer



C&C 3: Tiberium Wars. Aldrig har raketrök sett så förfärande förfärande ut. Betyg 8 av 10 i PC för Alla 5/07.

CRYSIS

En fristående fortsättning på spelet Far Cry. Du spelar Jake Dunn, en amerikansk soldat som undersöker ett kraschat ufo på en mystisk ö i Syd kinesiska sjön. Crysis har stöd för DirectX 10, så med rätt grafikort kommer din skärm att explodera i en svårslagen grafisk presentation.
www.incrysis.com



Crysis. Massor av muskler utkarvade ur plastblänkande pixlar.

ESR: EUROPEAN STREET RACING

Gillar du att fara fram på storstädernas gator i 300 knutar är det här spelet för dig. Välj bland häftiga supersnabba bilar och kryssa fram mellan gatuarbeten, fartkameror och arga poliser.
www.xider.de

European Street Racing. De blankaste bilarna på hela jorden.



Medal of Honor: Airborne. Snygga bucklor och smuts i oändliga mängder.



STARCRAFT II

Efterlängtade uppföljaren till ett av världens bästa strategispel kommer snart: Starcraft II. Än en gång tar spelutvecklaren Blizzard med oss till en kamp mellan människor och utomjordingar. Ett strategispel som kommer att sätta ribban högt.
www.blizzard.com

Stalker. Strålningsskador eller elefantsjuka? Muterade monster kryllar det i alla fall av.



Assassin's creed. Flygande lönnmördare med fladdrande kjolar.

ASSASSIN'S CREED

Året är 1191. Korstågen drar fram genom Europa mot det Heliga Landet. Träd in i rollen som Altair, en man som försöker få stopp på vansinnet genom att... jämna ut oddsen på bägge sidor. Som titeln antyder är du en lönnmördare. Många kniviga (håpp) situationer väntar dig.
www.ubisoft.com

MEDAL OF HONOR: AIRBORNE

Uppföljaren i den populära serien Medal of Honor bjuder på mer grafik, action och svårigheter än tidigare spel. Lär kräva sin dator och grafikort.
www.ea.com



Redaktör: Jan Sandbladh
E-post: jan.sandbladh@idg.se
Recenserar spel



Redaktör: Therese Granlund
E-post: therese@granlund.net
Recenserar barnspel

Högt tempo och bra ljudeffekter –men föråldrat HALO 2 SAKNAR TÄNDER



Efter nästan tre år kommer nu Halo 2 till pc, men det imponerar inte denna gång. Tiden har hunnit ikapp actionspelet framför andra.

Den som väntar på något gott väntar ibland för länge. Det är Halo 2 till pc ett utmärkt bevis på. När Xbox-ägarna fick njuta av detta spel hösten 2004 bjöds de på en nyskapande spelupplevelse. När spelet nu efter nästan tre år har konverterats till pc känns det mest som gammal skäpmat.

I princip är pc-versionen identisk med Xbox-versionen. Visserligen har det gjorts några minimala uppdateringar av exempelvis grafiken, men handlingen och spelkänslan är densamma. Och det måste erkännas

att konverteringen som sådan är väl utförd. Anpassningen av spelkontrollen till det nya formatet är finkänsligt gjort och det fungerar utmärkt att spela Halo 2 med tangentbord och mus.

Spelet är fortfarande bra...

Du spelar rollen som Master Chief och återvänder i Halo 2 till jorden efter att ha kämpat mot de onda Covenant ute i rymden. Det tar inte många minuter innan de attackerar igen med ett ännu större ursinne och det är förstås upp till dig att stoppa dem även denna gång.

Duktig djurdoktor!



Att leka veterinär är alltid kul. Här kurerar du allt från snuviga kaniner till matvägrande hundvalpar. Älskar du djur är det toppen.



Undersökning. Kaninen Polly kommer in med mask i magen. Dags att behandla henne.

Fem års högskoleutbildning? Bah! Här räcker det med en treminutersintroduktion och vips kan du praktisera som veterinär. Uppdraget är att bygga upp och sedan driva en egen veterinär-mottagning dit folk och få kan



Lika som bär? Ja, spelet påminner om The Sims – på ett lyckat sätt.

vända sig för att få sina sjuka älsklings kurerade. Du börjar på basnivå med ett förstöringsglas, en kaninhage och några ynka tusenlappar att köpa foder för, men ju mer du lär dig om djuren



desto fler avancerade diagnoser kan du ställa och desto fler betalande kunder får du.

Förhoppningsvis räcker det för att du ska få råd att investera i bättre medicinsk utrustning, fler inhägnader, roligare lek-saker och ett eget hästsjukhus.

Rena drömsysselsättningen

För att djuren ska bli friska och nöjda krävs både kärlek och omvårdnad. Dessutom måste du hålla koll på att djursköterskan Jack gör det han ska, och se till så att du själv får den sömn och mat du behöver för att orka med allt arbete.

Det är kul att ta hand om djur och även om det är mycket att

Läslust. Att läsa på om de olika djuren är aldrig fel – även om böckerna kostar dig lite pengar.



Barnspel

MITT DJURSJUKHUS

Kategori: Simulator.

Utvecklare: Braingame.

Utgivare/kontakt: Pan Vision,

08-597 962 50, www.panvision.com

Systemkrav: Windows 98 SE/

Me/2000/XP, Pentium III

800 MHz, 256 MB ram, 800 MB

ledigt hårddiskutrymme, 3d-kort.

Språk: Svenska.

Åldersrekommendation:

Från 3 år

PC för Alla rekommenderar:

7-12 år.

Cirka pris: 300 kronor.

Läs mer: www.panvision.com



Lättgreppat och långlivat.
Rena drömjobbet för
djurälskare.



Trista grafikmissar och
småtröga karaktärer.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

stå i är det relativt greppbart och välbalanserat. Det enda som drar ned betyget är grafiken och att intelligensen hos spelkaraktärerna sviker emellanåt.



Rustade. Det mesta av Halo 2 handlar om eldstrider mellan gubbar i futuristiskt kropps-pansar.

Smygis. Dags att tysta snubben med den enorma kulsprutan.

Närstrid. Här står du inför fiendens elittrupp. Se upp för plasmasvärdet!

Det som sedan följer är ett actionspel som faktiskt fortfarande imponerar, trots de nästan tre åren som har gått sedan det släpptes första gången. Halo 2 är varierat, har ett högt tempo och bjuder på många överraskningar under resans gång. Håller väl gör även musiken och ljudeffekterna, särskilt om du har ett 5.1-system kopplat till datorn. Lägg till det ett flerspelarläge som också det är riktigt kul och du har ett spel som borde få ett toppbetyg, men det finns tyvärr en hel del saker som

gör pc-versionen av Halo 2 till en mindre lustig upplevelse.

...men bristerna är för många

Den tydliga bristen hos Halo 2 är det som imponerade mest vid Xbox-lanseringen; grafiken. Halo 2 känns nu riktigt gammalt, ja nästan fult i jämförelse med de senaste actionspelen.

Att man inte gjort mer åt grafiken förvånar ännu mer när man ser systemkraven för Halo 2. Dessa är nämligen väldigt höga och du måste ha Windows Vista installerat för att spela det.

Vidare har Halo 2 till pc inte stöd för nya Directx 10, det går bara att spela 16 spelare samti-

HALO 2

Kategori: Actionspel.
Utvecklare: Bungie Software.
Utgivare/kontakt: Microsoft, 08-752 56 00, www.microsoft.se
Systemkrav: Windows Vista, Pentium IV 2 GHz, 1 GB ram, 3d-kort med 128 MB ram, dvd-läsare.
3d-stöd: Ja, 3d-kort krävs.
Flerspelarläge: Ja.
Språk: Engelska.
Åldersrekommendation: 16 år.
Cirka pris: 450 kronor.
Läs mer: www.bungie.net
OBS! Innehåller våld.

+

En bra konvertering, varierat och actionfyllt.

-

Föråldrad grafik, Windows Vista är ett måste.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

digt online och du måste ha ett Live-konto (vilket kostar pengar) för att kunna spela mot andra.

Sammantaget blir pc-versionen av Halo 2 därför en besvikelse. Visst är det ett bra spel i grund och botten, men bristerna är på tok för många. ■

Sjung så styr vi



I karaoespelet Staraoke är rösten din styrspak och tonsäkerheten din nyckel till framgång. Unikt? Rätt så. Hållbart? Nja,

Idén är befriande annorlunda. Det handlar bara om att sjunga. Staraoke är baserat på TV4:s karaokeprogram med samma

namn, där du styr du din spelfigur genom att sjunga med i kända låtar, så tonsäkert och likt du bara kan.



Figur. Du kan du välja vem du vill spela som bland flera olika gubbar.

Ju bättre toner du sätter, desto stadigare kurs håller din figur på banan. Och ju stadigare kurs, desto fler stjärnor och poäng samlar du in.

Kruxet är att du måste ha bra koll på låtarna för att hänga med. Det enda du får är en kort melodislinga och en text. Missar du några takter i början är du körd. Tondöva eller långsamma spelare får det svårt.

Ett entonigt lallande

Möjligheten att släppa loss med kompisarna i en rafflande sångtävling höjer spelvärdet. Låtlistan på tjugo svenska popdängor gör också sitt till.

En bättre medföljande mikro-

Spring! Den som har lyckats samla flest stjärnor när låten är slut vinner.

Barnspel

STARAOKE

Kategori: Karaoke/familjespel.
Utvecklare: Housemarque.
Utgivare/kontakt: Pan Vision, 08-597 962 50, www.panvision.com
Systemkrav: Windows 2000/XP, Pentium II 333 MHz, 64 MB ram, 50 MB ledigt hårddiskutrymme.
Språk: Svenska.
Åldersrekommendation: Ingen.
PC för Alla rekommenderar: 7-12 år.
Cirka pris: 400 kronor.
Läs mer: www.panvision.com

+

Kul och annorlunda spelidé.

-

Alltför korta melodier, styrfunktion tar fokus från sjungandet.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

fon hade dock ökat karaokekänslan och styrningen kräver ett entonigt lallande. När sången hamnar i skymundan faller hela karaokepoängen. Och då är det faktiskt inte kul längre. ■



► Länga leve Lara Croft!



Tomb Raider Anniversary är en nyttgåva av det allra första Tomb Raider-spelet. Tack vare förbättrad grafik är det överraskande bra.

Har spelvärlden drabbats av Hollywood-komplex? Nu har man tagit efter trenden att göra nya versioner på gamla klassiker.

För gammal skåpmat i ny förpackning är exakt vad Tomb Raider Anniversary är. Lagom till spelets tioårsjubileum har utvecklaren tagit det allra första spelet i serien och gett det en rejält ansiktslyftning. Förbättrad grafik och småjusteringar till trots är det i mångt och mycket

samma spel. Och dra mig baklänges – det funkade riktigt bra!

Filat och putsat

Superkändisen Lara Croft har under sina tio år på spelscenen bjudit på både riktiga höjdar och rejäla bottennapp. Men trots allt bättre grafik och försök att förnya serien har inget lyckats bjuda på samma härliga äventyrskänsla som det första spelet. Sådana "det var bättre förr"-uttalanden brukar ju i och för sig



Dubbelpipig. Lara prickar dinosaurier och är snyggare gjord än någonsin.

oftast bero på rent nostalgiska känslor i kombination med ett hyfsat dåligt minne, men här visar det sig att det faktiskt finns en hel del sanning i det också.

Precis som när det gäller nya versioner av filmer har utvecklaren Crystal Dynamics tagit sig vissa friheter när det har gjort om det första Tomb Raider-spelet.

Grundstoryn, miljöerna och fienderna är i princip desamma, men de har justerat bandesignen på sina håll, förändrat några av pusslen och lagt till några smärre nymodigheter som exempelvis en krok som Lara kan använda sig av för att nå annars otillgängliga platser.

Den stora skillnaden är i stället den enormt förbättrade grafiken, samt att spelkontrollen trimmats och förfinats rejält.

Håller fortfarande

För att i grund och botten vara ett över tio år gammalt spel håller Tomb Raider Anniversary förvånansvärt bra. Det har en härlig blandning av action, äventyr, plattformshoppande och pussel-

TOMB RAIDER ANNIVERSARY

Kategori: Actionäventyr.
Utvecklare: Crystal Dynamics.
Utgivare: Eidos.
Kontakt: Ubi Soft, 08-564 351 30, www.ubisoft.se
Systemkrav: Windows XP/2000/Vista, Pentium IV 1,5 GHz, 256 MB ram, 3d-kort med 64 MB ram, dvd-läsare.
3d-stöd: Ja, 3d-kort krävs.
Flerspelarläge: Nej
Språk: Engelska.
Åldersrekommendation: 16 år.
Cirka pris: 400 kronor.
Läs mer: www.tombraider.com/anniversary
OBS! Innehåller våld.

+ Klassiskt actionäventyr i ny kostym, bra variation.

- Vissa delar känns rejält föråldrade.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

lösande, och miljöerna är minst sagt varierade.

Men när den första nostalgixtansen har lagt sig inser vi tyvärr att det har hunnit hända en hel del under tio år. Spelet känns bitvis just gammalt och förlegat. Och även om grafiken förstås är ljusår från hur den såg ut då, kan den inte riktigt mäta sig med hur den ser ut i de snyggaste spelen från senare år.

Slutinttrycket är ändå positivt. Tomb Raider-veteraner kan här få en skön nostalgitripp och de som aldrig spelade denna klassiker har nu chansen att få uppleva ett stycke spelhistoria i en modernare kostym.



Sisten i. Som alltid kan Lara bara nå vissa rum genom att simma.



Sammanfattade. Bisarra vandöda varelser med kattlika huvuden är en av de faror som Lara måste trotsa.



Låt världen stå i fokus.

Nya E-410 med Live View. Världens minsta digitala systemkamera.*

Res lätt: passar perfekt i handbagaget ■ Res praktiskt: Live View för bättre bilder ■ Res smart: Supersonic Wave Filter (rengör sensorn från damm) ■ Res aldrig utan den.

Se världen med nya ögon på www.olympus.se



OLYMPUS

Your Vision, Our Future



*1 mars 2007



DEL 5

Det här lär du dig:

- ✓ Flytta dina webbläsar-favoriter till Vista
- ✓ Surfa säkrare i Internet Explorer 7
- ✓ Prenumerera på nyhetsflöden i rss
- ✓ Inställningar för att använda kalendern

Följ Windows Vista-skolan – del för del

- ✓ **Lektion 1.** Säkerhetskopiera dina gamla Windows XP-filer och installera Windows Vista (PC för Alla 3/07).
- ✓ **Lektion 2.** Allt om Vistas nya gränssnitt Aero, smarta gadgetar och den nya Start-menyn (PC för Alla 4/07).
- ✓ **Lektion 3.** Säkerheten i Vista. Brandvägg, antispam och smarta familjeinställningar (PC för Alla 5/07).
- ✓ **Lektion 4.** Nätverk. Koppla upp dig – och koppla ihop datorn med tv:n (PC för Alla 6/07).
- ✓ **Lektion 5.** Kommunikation. Nytt mejlprogram, säkrare Internet Explorer och hur du använder Windows Kalender.
- **Lektion 6.** Musik, foto och video. Nya funktioner för att hantera din media (PC för Alla 8/07).

TIPS! De tidigare lektionerna hittar du helt gratis på pcforall.se/extra.

MED VISTA FÅR DU BÄTTRE MEJL OCH SURF

Med en säker webbläsare, ett bra kalenderprogram, välsmord chatt och mejl är Windows Vista perfekt när du vill med prata med andra. Här är en grundkurs!

Dags att titta närmare på Windows Vistas olika program för att snacka med andra. Det finns en hel hopar. Nya Internet Explorer är ditt surfverktyg. Windows Mail sköter e-posten. Windows Kalender ordnar dina dagar och

laddar du ned Windows Live Messenger får du ett program för chatt och videokonferenser.

Hämta favoritsajterna

I webbläsaren Internet Explorer 7 (IE7) har gränssnittet uppdaterats, vilket känns förvirrande i

början – men när du blivit van kommer du att trivas.

Efter att ha startat webbläsaren vill du nog importera dina tidigare favoritwebbplatser. I IE7 har all hantering av länkar samlats i något som kallas Favoritcenter. Du hittar det längst till vänster i webbläsarens Kommandorad.

För att importera Favoriter klickar du på **Lägg till favoriter** och därefter **Importera favoriter**. Klicka på **Nästa**. Välj **Importera favoriter**

och klicka på **Nästa** igen. Nu kan du välja varifrån du vill importera dina Favoriter, som du förmodligen sparat på ett flyttbart media. Välj filen och därefter importeras dina länkar.

Säkrare att surfa

En stor förändring i IE7 är säkerheten. Webbläsaren har fått ett filter som genomsöker webbsidor du besöker och varnar dig om de inte är pålitliga. Filtret är aktive-

EGET VISTA-MEJLKONTO PÅ 5 MINUTER



Windows Mail är en förbättrad version av välkända Outlook Express. Du som inte är van vid att sätta upp ett mejlkonto, följ stegen här för att snabbt konfigurera din e-post.

Namn

När du skickar e-post visas ditt namn i fältet Från i det utgående meddelandet. Skriv in namnet som du vill att det ska visas.

Visa namn:

Exempel: John Smith

E-postadress

Din e-postadress är den adress som andra personer använder för att skicka e-postmeddelanden till dig.

E-postadress:

Exempel: namn@example.com

1 När Windows Mail startar första gången får du hjälp av en assistent att sätta upp ditt mejlkonto. I första steget skriver du in namnet du vill ha på ditt konto och klickar på **Nästa**.

2 I nästa ruta fyller du i din mejladress som du fått av din internetleverantör eller ditt webshotell. Klicka på **Nästa**.

MISSA INTE!

Du tänker väl på att specialbilagan i det här numret har 333 tips i Windows Vista?

Om du misstänker att en sajt kan innehålla nätfiske, kan du via samma meny välja att rapportera den.

Vidare har IE7 blivit tuffare på att hantera Activex. Dessa små tilläggsprogram används ofta på webbsidor och kan ställa till det i datorn.

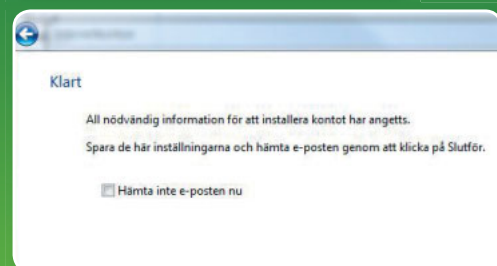
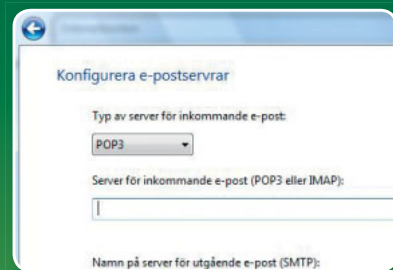
Som standard blockeras de flesta av IE7, men du kan aktivera dem vid behov.

Activex-hantering hittar du på **Verktyg/Internetalternativ**. Klicka på **Anpassad nivå** och rulla ned en bit. Vår rekommendation är att behålla inställningarna som de är så länge du kan.

I vissa fall kan sajter som du litar på kräva att få köra osignerade Activex-komponenter. Det är ett tillfälle då du kan tillåta detta. Men annars bör du vara försiktig. ■

rat som standard men du kan också själv göra sökningar på en webbsida om du vill.

För att göra det klickar du på **Verktyg/Nätfiskefilter/Kontrollera den här webbplatsen**. Webbsidan jämförs då mot flera databaser.

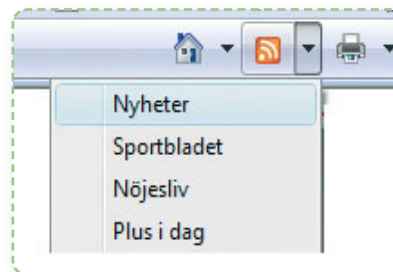


3 Nu väljer du typ av mejlkonto. Det vanligaste är pop3, men i vissa fall kan också imap vara det du ska välja. Här skriver du också in de uppgifter du fått för den utgående server som ska skicka iväg dina mejl, som kallas smtp. Klicka på Nästa.

4 Ange ditt användarnamn samt det lösenord som du fått till ditt mejlkonto. Klicka på Nästa och Slutför. Nu kan du börja mejla!

Du får allt serverat med rss

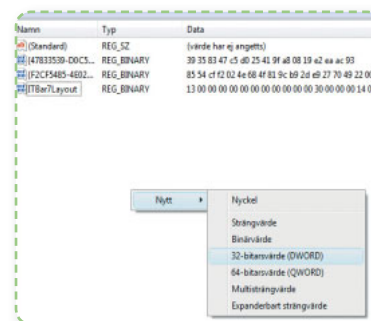
Rss-flöden är ett bra sätt att hålla reda på vad som händer på många sajter samtidigt. Det fungerar så att webbsidan automatiskt skickar ut information till dig när en uppdatering skett. I IE7 finns en rss-läsare inbyggd. Funktionen hittar du i Kommando-



fältet. Varje gång du besöker en webbsida med stöd för rss blir den grå ikonen orange. Klicka på ikonen för att lägga till webbsidan i ditt rss-flöde eller klicka på pilen till höger om rss-ikonen om sidan har flera olika flöden. Dina olika rss-flöden samlas i Favoritcenter under rubriken Feeds där du snabbt kommer åt dem.

Överkurs: Snyggare surfning

För dig som känner dig äventyrlig och vill lägga Menyraden högst upp i webbläsaren finns ett smart trick. Klicka på **Start**-menyn och skriv **Regedit** för att starta registereditorn. Gå sedan till registernyckeln **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar\WebBrowser**. Högerklicka och välj **Nytt 32-bitarsvärde**.



Döp värdet till **ITBar7Position**. Dubbelklicka sedan på värdet och ändra data från **0** till **1**. Starta om IE7 och vips har den klassiska menyn flyttat upp i topp.

Tips: Hitta adressen direkt

IE7 gör det möjligt att söka efter webbadresser automatiskt. Skriv in så mycket du kan om adressnamnet direkt i adressfönstret. Klicka sedan **Retur**. Webbläsaren visar då ett gäng länkar som innehåller din sökning. Smidigt om du inte har adressen i huvudet.

KNEPET SOM STOPPAR SPAM!

Windows Mail har ett filter för skräppost. För att göra filtret effektivare kan du själv varje gång du får ett spam högerklicka på brevet och välja **Skräppost/Lägg till avsändaren i Spärrade avsändare**. Även om spammare byter adresser ofta är det bra att aktivt spärra spam. Skräpposten flyttas till mappen Skräppost.

I grunden är Windows Mail inställt på hög tolerans. Filtret är alltså mesigt med att klassa mejl som spam. Du kan tuffa till filtret genom att välja **Verktyg/Skräppostalternativ** och där kryssa för nivån **Hög**. Nu tar filtret hand om fler brev, men risken är att legitim post hamnar i skräphögen. Användare som du alltid litar på bör du lägga till under fliken **Betrodda användare**.



På nästa sida: Nya coola kalendern





Nytt i Vista!

KALENDERN SOM GÖR DITT LIV VÄLPLANERAT



Äntligen har Microsoft insett att en kalender är ett måste i ett operativsystem. Windows Kalender heter programmet som enkelt organiserar ditt liv. Du hittar den i Windows Start-menyn/Alla program.

Låt dig inte luras av det sparsnåla utseendet – kalendern är kraftfull. De flesta funktionerna i hittar du i menyraden under rullgardinsmenyn. Här skapar du nya uppgifter, möten och väljer

precis hur du vill att din kalender ska visas. En fiffig funktion är möjligheten att dela ut din kalender till andra, eller att prenumerera på andras kalendrar. Genom det senare kan du uppdatera

din egen kalender med information om sport, nyheter eller andra händelser. Microsoft har smart nog valt kalenderstandarden ics, som redan används av exempelvis Apples kalender Ical.

Tack vare detta finns det massor av färdiga kalendrar ute på webben. En suverän sajt är Icalshare (www.icalshare.com) där du hittar fler än 4 500 olika kalendrar i massor av olika grupper. ■

Så lägger du till en kalender

Tänk dig att du vill fylla kalendern med lite kul historiska fakta. Surfa till icalshare.com och välj kategorin **History**. Därefter letar du reda på en kalender som verkar bra och kopierar adressen till den. Högerklicka på **Subscribe** och välj **Kopiera genväg**.

Öppna Windows Kalender och klicka på **Prenumerera**. I fönstret som öppnas klistrar du in (**Ctrl+V**) den kopierade länkadressen och klickar på **Nästa**. Nu kontaktar Windows Kalender den nya kalendern. I nästa steg väljer du namn på din nya kalender samt hur den ska uppdateras. Klicka på **Nästa**.

Nu är du färdig. Din nya kalender finns under rubriken **Kalendrar** till vänster. Vill du ta bort den högerklickar du på kalendern och väljer **Ta bort**.

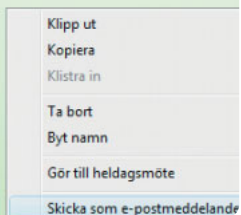
Tipsa andra om din kalender

För att tipsa andra om något som händer i ditt liv finns i Windows Kalender en funktion för att mejla kalenderhändelser till andra. Högerklicka på den händelse du vill dela med dig av och välj **Skicka som e-postmeddelande**.

Då öppnas ditt mejlprogram och du skriver in mejladresserna till dem som ska få din händelse. Filen skickas som en ics-fil, vilken kan importeras av de flesta kalenderprogram.

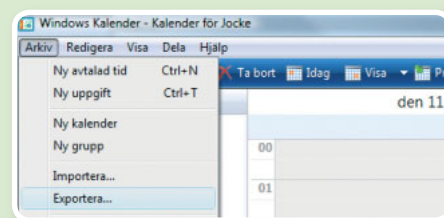
Berätta. Här tipsar vi utvalda kompisar om att ladda upp inför hockey.

Ladda stort inför hockey-semin!
Sverige möter Kanada och det ser tyvärr ut som det blir stryk med 3 eller 4 mål mot 1. Sverige orkar aldrig med ett tungt spelande Kanada. Aldrig.
(Hemma)



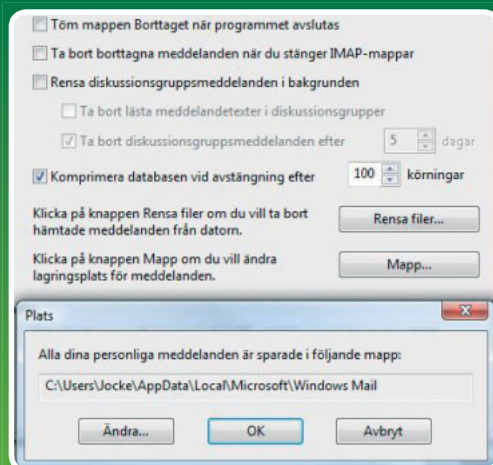
Överkurs: Dela ut din kalender

Du kan också dela ut din kalender till andra. Om du har en kalender som du inte behöver uppdatera ofta finns ett enkelt sätt. Markera din kalender och i **Arkiv**-menyn väljer du sedan **Exportera**. Därefter väljer du namnet på din kalender. Välj ett namn utan mellansteg och inga å, ä eller ö. Filen som sparas (i vårt fall **Jocke.ics**) kan du sedan ladda upp på valfritt webbhotell eller skicka till andra, om du vill att de ska kunna prenumerera på den.



Dela ut. Via Exportera kan du skicka ut kalendern.

4 SMARTA TIPS I WINDOWS MAIL



Spara mejl på en ny plats

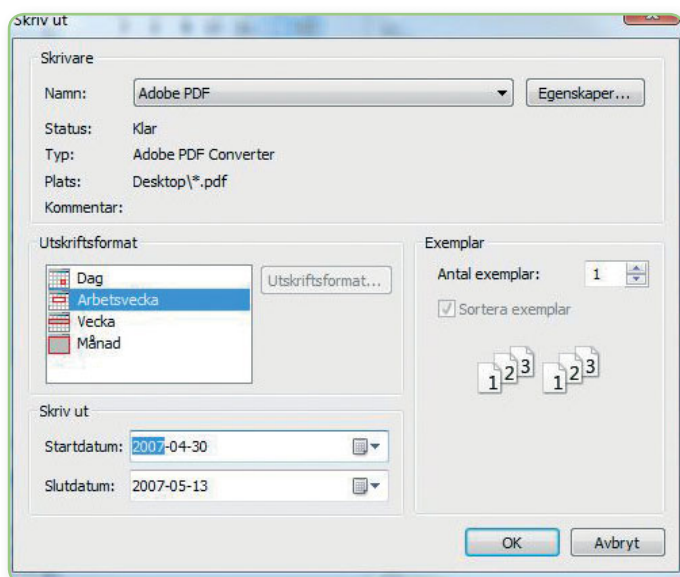
Om du vill spara din mejl på en annan plats än standardplatsen kan du klicka på **Verktyg/Alternativ/Avancerat**. Här hittar du knappen **Underhåll**. Klicka på den. Klicka sedan på knappen **Mapp** och välj därefter vilken plats på datorn du vill lagra din mejl. Visst är det härligt att äntligen slippa Outlooks gömda mappar!



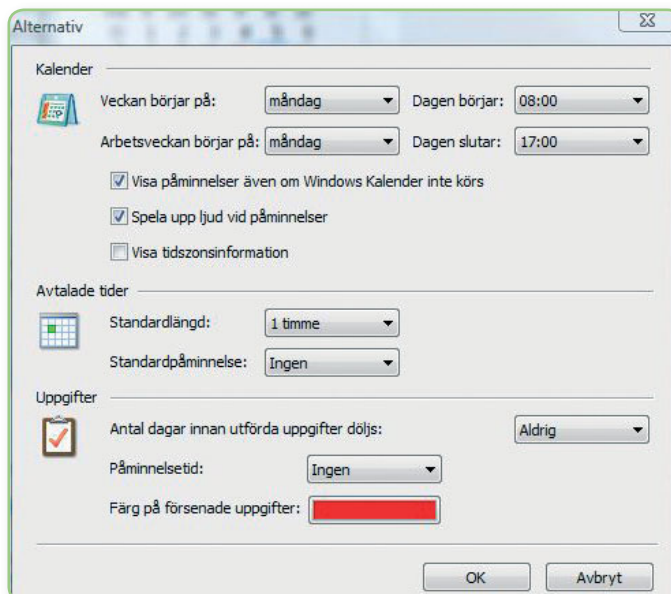
Snyggare mejl

Piffa upp med en mall för din e-post. Det gör du under **Verktyg/Alternativ/Skriva**. Under rubriken **Mall** klickar du på **Skapa ny**. Nu startar en guide där du kan lägga till bakgrunder, bilder, färger och annat som gör din e-post personlig. Följ guiden och slutför den. Välj sedan **E-post** och klicka på **Välj**. Nu bör du hitta din nya mall bland Microsofts andra mallar.

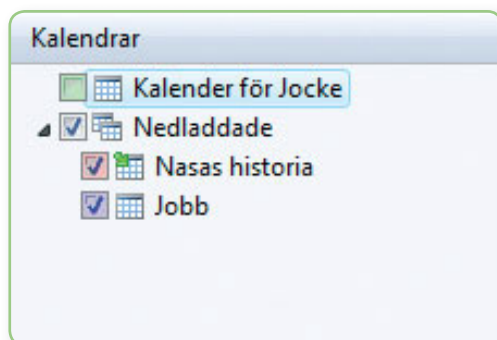
4 SNABBA TIPS FÖR DIN KALENDER



Skriv ut din kalender. Vill du ha en papperskalender i portföljen finns en bra utskriftsfunktion. Klicka på Ctrl+P när du står i kalendern och du kan skriva ut en valfri del av – eller hela – kalendern att ta med.

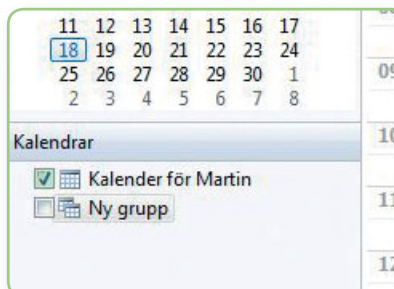


Justera och underlätta. Innan du börjar arbeta med Windows Kalender är det klokt att kika på en del grundinställningar i programmet som senare underlättar mycket. Klicka på menyn Arkiv och sedan Alternativ för att ställa in när dina dagar ska börja, hur du vill att påminnelser ska hanteras, hur veckorna ska visas med mera.



Göm kalender.

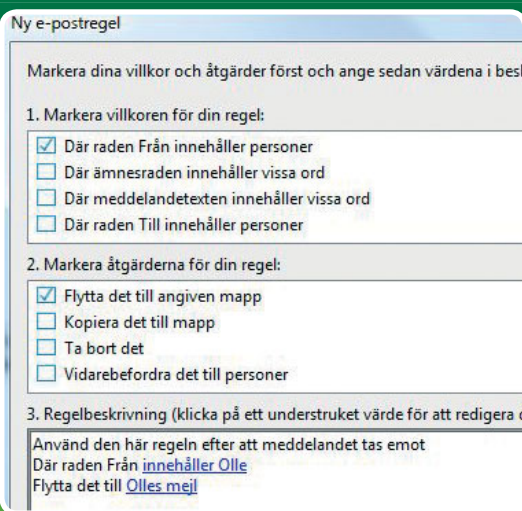
Om du vill gömma alla poster från en specifik kalender klickar du ur krysset i rutan till vänster om kalendern.



Skapa kalendergrupper. Får du för många kalendrar? Skapa kalendergrupper! Med en grupp kan du administrera flera kalendrar samtidigt. För att skapa en grupp högerklickar du i fönstret Kalendrar och väljer Ny grupp. Ge gruppen ett namn och fyll den med kalendrar genom att klicka på dem med musen och dra dem till gruppen.

Begär läskvitto

Vill du kolla att folk läser din e-post kan du använda Läskvitton. Under menyn **Alternativ/Kvitton** kan du ställa in att Windows Mail alltid ska begära läskvitto. Men det kan bli jobbigt för bekanta som du mejlar ofta. Då är det att föredra att enbart skicka kvitton när du tycker du behöver det. För att begära ett läskvitto öppnar du först ett nytt mejl, och väljer **Verktyg/Begär läskvitto**.



Här bor mina mejl

Du kan styra var dina mottagna mejl ska hamna. Klicka på menyn **Verktyg/Regler för meddelande/E-post**. På följande sida kan du skapa olika regler för hur programmet ska hantera e-post som kommer in. I bildexemplet skapar vi en regel som gör att all mejl från personen Olle hamnar i vår mapp "Olles mejl" (Vi har klickat på **Lokala mappar** i vänstermenyn först, och skapat mappen Olles mejl).

BONUSTIPS!

På vår hemsida kan du läsa fler skolor. Till exempel hur du jobbar med nya Live Messenger i Vista, för både chatt och videokonferenser. Allt hittar du på **pcforalla.se/extra**





DEL 3

Det här lär du dig i lektion 3

- ✓ Skapa ett fotoalbum där varje bild visas under en viss tid.
- ✓ Bläddra fram och tillbaka i ett bildspel med knappar.
- ✓ Tona in och tona ut bilder i ett bildspel.

Det här behöver du

- Programmet Flash 8 Professional. (Basic-versionen är okej.) Har du inte programmet, hämta en testversion på www.adobe.se. Den fungerar i 30 dagar.
- De tidigare delarna av Flash-skolan, som finns här: www.pcforalla.se/extra

Här är hela skolan

- ✓ **Lektion 1.** Rörelse- och figurinterpolering, textanimering (PC för Alla 5/07).
- ✓ **Lektion 2.** Skapa egna knappar, och använd knappar för att styra animeringar (PC för Alla 6/07).
- ✓ **Lektion 3.** Tona in och tona ut bilder i ett bildspel, och styr bildspel med knappar.

MEDEL

4 ENKLA STEG TILL ETT SNYGGT BILDSPEL

Gör ett album av semesterbilderna och mejla till släkt och vänner! Här lär du dig skapa bildspel och hur du på din hemsida kan styra visningen av bilderna med knappar.



Steg 1: Skapa bildspelet

Gå till adressen pcforalla.se/extra på internet, leta upp länken till denna artikel och öppna filen **bildspel1_final.swf**. Så ska det se ut när du är klar. Stäng filen och starta Flash.

Välj menyn **File, New** och se till att **Flash Document** är vald i fliken **General** i den dialogruta som poppar upp, klicka därefter på **OK**. Välj menyn **File, Save** och spara filmen. Döp den till **bildspel1**.

Välj menyn **Window, Workspace Layout, Default** så att alla dina paneler och verktygsfält återgår till standardläge.

Vi ska importera några bilder som har storleken 800 x 600 pixel.

Välj därför menyn **Modify, Document** och ändra filmens storlek. Skriv 800 vid **Width** (bredd) och 600 vid **Length** (höjd) och klicka på **OK** (bild 1).

Välj menyn **File, Import, Import to Library**. Här ska vi importera fyra exempelbilder som finns med i Windows. Leta dig fram till mappen **Mina dokument\Mina bilder\Exempelbilder**. Här finns bilderna **Blåa kullar**, **Solnedgång**, **Vatten-**

liljor och **Vinter**. Markera den första bilden, håll tangenten

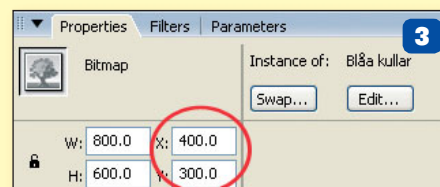
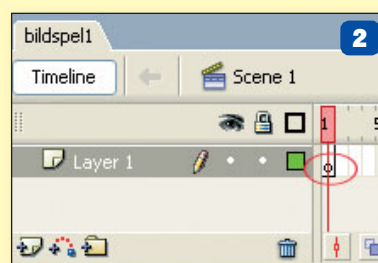
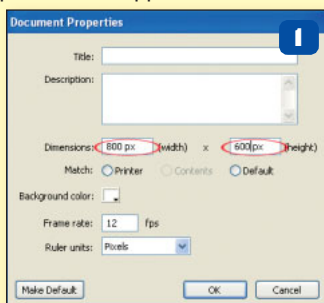
Skift nedtryckt, klicka på den sista bilden och klicka på **Öppna**. Alla dessa fyra bilder importeras då till Flash-filmens bibliotek.

OBS! Om du inte vill träna med de här bilderna kan du prova med dina egna. Tänk på att bilderna du väljer bör ha samma storlek. Och om du inte just nu orkar leta fram dina egna bilder får du öppna filen **bildspel1_start fla** från länken pcforalla.se/extra.

Klicka i den första bildrutan på tidslinjen, välj sedan bilden **Blåa kullar** i paletten **Library (Bibliotek)**, dra ut och lägg

den på scenen (bild 2).

Bilden ska täcka hela scenen, vi justerar placeringen med hjälp av paletten **Properties (Egenskaper)**. Bildens mitt räknas här som nollpunkten, skriv därför 400 vid **X** och 300 vid **Y** (bild 3).



Steg 2: Styr bildvisningen med knappar

Visst var det ett fantastiskt bildspel som du skapade i steg 1 nedan. Men efter att ha tittat på det ett par gånger borde du bli sugen på att hotta upp det med knappar så att det går att bläddra fram och tillbaka.

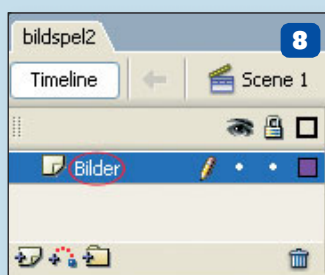
Det ska vi fixa. Börja med att gå till pcforall.se/extra på

internet och tjuvkika på *bildspel2_final.swf*. Precis så ska det se ut när du är klar. De första stegen påminner om det föregående exemplet. Du får chansen att repetera. Välj menyn **File, New** och ta fram en ny film i Flash. Välj menyn

Modify, Document och ändra filmens storlek. Skriv 900 vid **Width** (bredd) och 600 vid **Length** (höjd) och klicka på **OK**. Denna gång lägger vi till 100 extra pixlar på bredden där knapparna ska placeras.

Spara filmen (**Ctrl + S**) under namnet bildspel2. Välj menyn **File, Import, Import to Library**. Leta dig fram till mappen *Mina dokument\Mina bilder\Exempelbilder*. Markera alla bilder och klicka på **Öppna**. Bilderna importeras till Flash-filmens bibliotek.

Om du inte hittar dessa bilder får du öppna filen *bildspel2_start.fla* från länken pcforall.se/extra. Dubbelklicka på **Layer 1 (Lager 1)** där texten **Layer 1** står och skriv in **Bilder** i stället (bild 8). Klicka i den första bild-

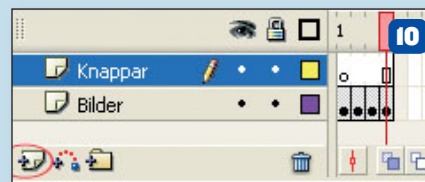


rutan på tidslinjen, välj bilden **Blåa kullar** i biblioteket, dra ut och lägg den på scenen. Justera placeringen med hjälp av paletten **Properties**. Skriv 400 vid **X** och 300 vid **Y**.

Vi skapar ytterligare tre nyckelbildrutor. Tryck **F6**, i tur och ordning, i bildrutorna 2, 3 och 4 på tidslinjen. Bilden **Blåa Kullar** kopieras till dessa bildrutor. Vi byter därför ut den (bild 9).

Markera bildruta 2 på tidslinjen och klicka på bilden på scenen med Pekverktyget.

Klicka på knappen **Swap** i paletten **Properties**, välj nästa bild (**Solnedgång**) och klicka sedan på **OK**.



Markera bildruta 3, klicka på bilden på scenen med Pekverktyget. Klicka därefter på knappen **Swap** i paletten **Properties**, välj nästa bild (**Vattenliljor**) och klicka därefter på **OK**.

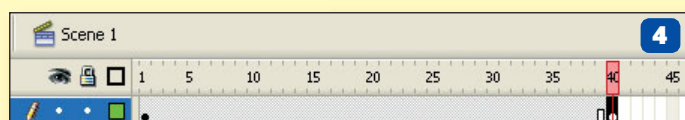
Markera bildruta 4, klicka på bilden på scenen med Pekverktyget. Klicka därefter på knappen **Swap** i paletten **Properties**, välj nästa bild (**Vinter**) och klicka än en gång på **OK**.

Klicka på knappen **Insert Layer** för att skapa ett nytt lager. Dubbelklicka där texten **Layer 2** står och skriv in **Knappar** i stället (bild 10).

Nu har vi kommit en bit, men vi är inte klara.

Spara filen (du ska fortsätta använda den) innan du går vidare till nästa sida för steg 3.

På nästa sida: **Ge knapparna order**



Tryck **F6** vid bildruta 40 på tidslinjen för att skapa en nyckelbildruta (bild 4). Bilden **Blåa Kullar** kopieras och placeras i alla de nya bildrutorna. Med visningshastigheten tolv bildrutor per sekund, som är standard för Flash, visas denna bild i drygt tre sekunder.

Markera bildruta 40, om den inte redan är markerad, och klicka på bilden på scenen med Pekverktyget (den svarta pilen längst upp till vänster i verktygspaletten, bild 5).

Klicka på knappen **Swap** i paletten **Properties** (bild 6). Välj nästa bild (**Solnedgång**) i den dialogruta som dyker upp och klicka



på **OK** (bild 7). Den nya bilden ersätter den förra och du behöver inte tänka på placeringen en gång till, smart eller hur?

Tryck **F6** vid bildruta 80 och klicka på bilden på scenen med Pekverktyget.

Klicka på knappen **Swap** i paletten **Properties**, välj nästa bild (**Vattenliljor**) och klicka på **OK**.

Tryck **F6** vid bildruta 120 och klicka på bilden på scenen med Pekverktyget.

Klicka på knappen **Swap** i paletten **Properties**, välj nästa bild (**Vinter**) och klicka på **OK**. Tryck **F6** vid bildruta 160 så att den sista bilden visas i drygt tre sekunder.

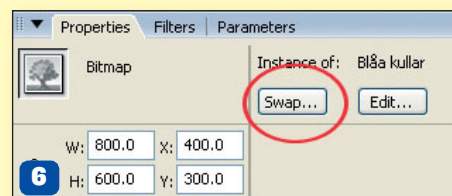
Nu är det hög tid att se bildspelet.

Men först sparar vi filmen (som det kallas i Flash). Välj **File, Save (Ctrl+S)**.

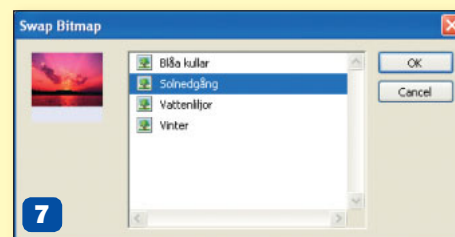
Testkör filmen, välj menyn **Control, Test Movie**. Stäng testfilmen och återgå till Flash.

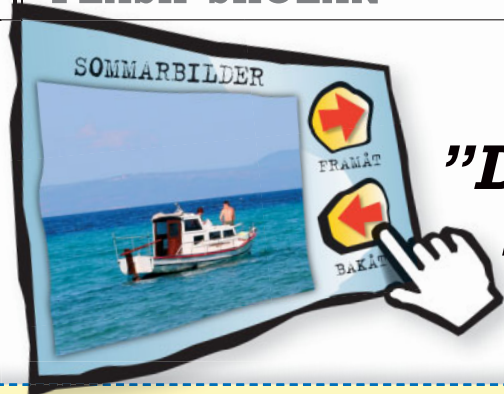
Varje gång du testkör filmen skapas en fil med det namn du har valt och filändelsen *swf*. Denna fil sparas i samma katalog och skrivs över nästa gång du testkör din fil. Det är också denna fil som du infogar på en webbsida. Förhandsgranska gärna detta alternativ genom att välja menyn **File, Publish Preview, HTML**.

Experimentera



gärna på egen hand med flera bilder, minska antalet bildrutor för varje bild om du tycker att det går för snabbt. Komplettera gärna med beskrivande text för varje bild. Se Flash-skolan del 1 för fler detaljer om detta.





"Du får gärna välja de knappar som tilltalar dig men se efter att det står Button efter Type"

► Steg 3: Ge knapparna order

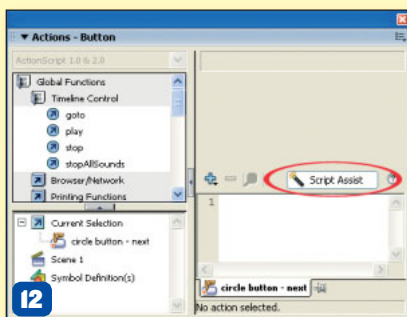
I **Flash-skolan del 2** (PC för Alla 6/07) gick vi igenom hur du skapar egna knappar. Här lånar vi ett par färdiga knappar i Flash.

Välj menyn **Window, Common Libraries, Buttons**. Dubbelklicka på mappikonerna, ta gärna en titt på dessa färdiga knappar i förhandsgranskningsfönstret i den övre delen av paletten och bekanta dig med dem.

Du får gärna välja de knappar som tilltalar dig men se till att du verkligen väljer rätt symboler. Knappar representeras av en symbol som ser ut som en knapp och en hand med ett pekande finger som ligger ovanför den. Dessutom ska du kunna läsa **Button** under **Type** i paletten.

Jag dubbelklickar på **Classic Buttons**, **Circle Buttons** och väljer knapparna **next**, **previous** och **to beginning** (bild 11).

Försäkra dig att du står på rätt lager, nämligen Lager **Knappar**, ta



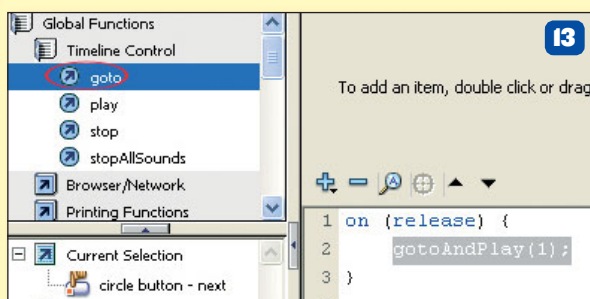
Kodhjälp. Kolla att Script Assist är nedtryckt.

tag i knapparna, dra ut dem på scenen och placera dem under varandra i det tomma utrymmet till höger på scenen.

Nu får vi använda oss av det inbyggda skriptspråket **Actionscript** för att tilldela våra knappar olika arbetsuppgifter. En händelse i skriptspråket inträffar, exempelvis, när knappen **next** trycks ned. Denna händelse triggar igång åtgärden gå till nästa bildruta.

Markera knappen **next** med **Pekverktyget** och välj menyn **Window, Action (F9)** för att trola fram paletten **Actions**.

Se till att knappen **Script Assist** är nedtryckt (bild 12). Skriptassistenten skriver en hel del av koderna åt oss.



Skript. Klicka på Goto för att få fram koden till höger.

Välj kategorin **Global Functions, Timeline Control** och dubbelklicka på **goto** (bild 13). I det stora kodfönstret ser du nu koden:

```
on (release) {
  gotoAndPlay(1);
}
```

Klicka på rad 2 i kodfönstret där det står:

gotoAndPlay(1);

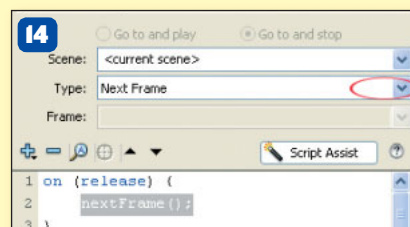
Här får vi åter hjälp av Skriptassistenten. I fältet ovanför kodfönstret ser du nu olika fält. Klicka på pilen vid **Type** och välj **Next Frame** (bild 14). Koden ser nu ut som nedan:

```
on (release) {
  nextFrame();
}
```

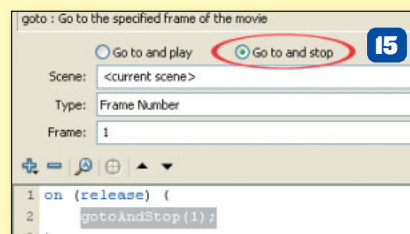
Tolkat till vardagsspråk betyder detta: Gå till nästa bildruta när knappen **next** tryckts ned och släpps upp.

Tryck **F9** för att fälla ihop **Actionpaletten**. Nu ser du scenen igen, markera knappen **previous** och tryck åter på **F9**.

Välj **Global Functions, Timeline Control** och dubbelklicka sedan på **goto**.



Ny hjälp. Klicka vid **Type**, välj **Next Frame**.



Klart. Klicka på **Go to and stop** för att avsluta.

Klicka på pilen vid **Type** och välj **Previous Frame**.

Tryck **F9** för att se scenen, markera knappen **go to beginning** och tryck åter på **F9**. Välj **Global Functions, Timeline Control** och dubbelklicka på **goto**.

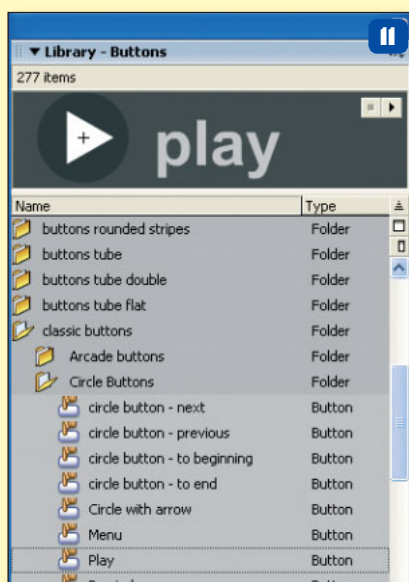
Välj **Go to and stop** (bild 15). Testkör filmen (**Ctrl + Enter**).

Du fick dig ett gott skratt, eller hur? Bilderna jagar varandra och du har inte en chans att klicka på någon knapp. En Flash-film spelas upp automatiskt varje gång den publiceras (testkör). Du får stoppa filmen med hjälp av en åtgärd (action). Men först skapar vi ett lager för det.

Klicka på knappen **Insert Layer** för att skapa ett nytt lager. Dubbelklicka där det står **Layer 3** och skriv in **Actions**.

Klicka i den första bildrutan på lager **Actions** och tryck på **F9 (Window, Actions)** för att ta fram paletten **Actions**. Välj **Global Functions, Timeline Control** och dubbelklicka på **stop**. Koden **stop();** syns nu i den stora fönsterdelen i **Actionspaletten**.

Spara och testkör filmen igen (**Ctrl + Enter**).



Knappar. Här väljer vi Circle Buttons.

Steg 4: Tona bilder in och ut

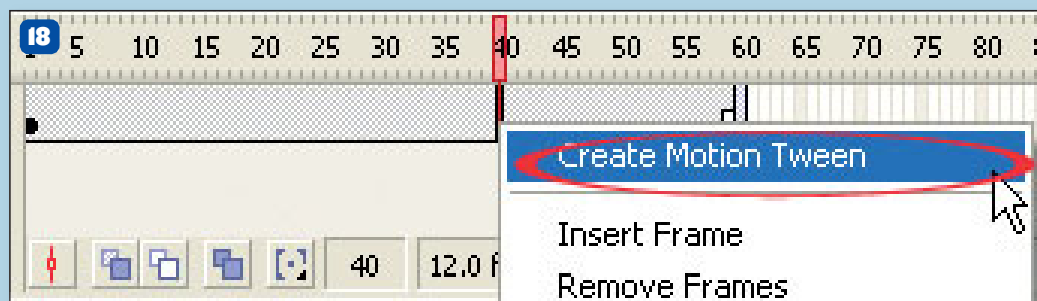
Surfa en sista gång till pcforalla.se/extra, leta upp länken till denna artikel och smygitta på filen *bildspel3_final.swf*. Stäng filen och starta Flash. De första stegen påminner om exemplen ovan. Vi ska importera exempelbilderna till Flash-filmens bibliotek. Repetera gärna dessa steg eller öppna filen *bildspel3_start.fla* från pcforalla.se/extra.

Välj menyn **Modify, Document** och ändra filmens storlek.

Skriv 800 vid **Width** (bredd) och 600 vid **Length** (höjd) och klicka på **OK**.

Klicka i den första bildrutan på tidslinjen, välj bilden *Blåa kullar* i paletten **Library (Bibliotek)**, dra ut och lägg den på scenen. Bilden ska täcka hela scenen, vi justerar placeringen med hjälp av paletten **Properties (Egenskaper)**. Bildens mitt räknas här som nollpunkten, skriv därför 400 vid **X** och 300 vid **Y**.

I Flash-skolan del 1 (PC för Alla 5/07) lärde vi oss använda symboler för att skapa interpolering, som är förutsättningen för

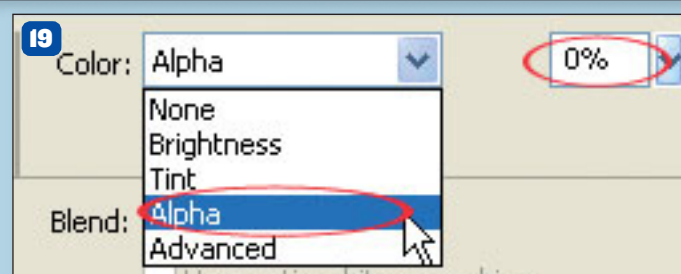


Skapa. Välj **Create Motion Tween** så ritas en pil mellan nyckelrutorna.

skriv in *bild 1* vid **Name** och klicka på **OK** (bild 16).

Vi döper om **Layer 1**. Dubbelklicka på lager 1 där texten **Layer 1** står och skriv in *Bild 1* i stället (bild 17).

Klicka på bildruta 60 och tryck **F6** för att skapa en nyckelbildruta. På så vis kopieras bilden till ytterligare 59 bildrutor. Högerklicka nu på en av de mellanliggande bildrutorna på tidslinjen och välj **Create Motion Tween (Skapa Rörelseinterpolering)** (bild 18). En pil ritas nu mellan nyckelbildrutorna 1 och 60 och bakgrunden för de mellanliggande rutorna blir ljusblå.



Syns inte. När du väljer **Alpha** på **Blend** och **0%** blir bilden osynlig.

välj **Color, Alpha, 0**. Bilden blir nu osynlig igen.

Genom att ändra bildens genomskinlighet från 0 till 100 och åter till 0 har vi lyckats tona in och tona ut bilden. Testkör gärna din film (**Ctrl + Enter**).

Det som återstår är att låta de andra bilderna tonas in och ut i tur och ordning. Och det går till precis på samma sätt som ovan.

Observera att det inte går att interpolera två symboler på samma lager. Klicka på **Insert Layer** för att skapa ett nytt lager, döp om lagret till *Bild 2* (bild 20).

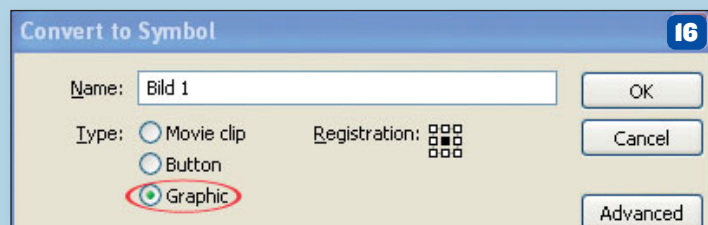
Markera bildruta 30 på det nya lagret och tryck **F6**. Det är först här bild 2 kommer in på scenen.

Välj bilden *Solnedgång* i paletten **Library (Bibliotek)**, dra ut och lägg den på scenen. Skriv in 400 vid **X** och 300 vid **Y** i paletten **Properties (Egenskaper)**.

Klicka och markera bilden på scenen med Pekverktyget. Tryck **F8** för att konvertera bilden till symbol. Välj **Graphic** vid **Type** och skriv *Bild 2* vid **Name** och klicka på **OK**.



En gång till. Skapa ett nytt lager och döp det till *Bild 2*.



Gör om. Byt till en knappsymbol genom att klicka på **Graphic** vid **Type**.

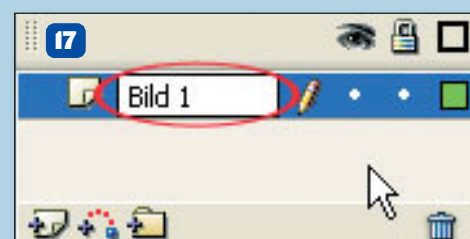
att gradvis kunna ändra bildens genomskinlighet.

Klicka och markera bilden på scenen med Pekverktyget. Välj menyn **Modify, Convert to Symbol (F8)**. Nu dyker en dialogruta upp, välj **Graphic** vid **Type** och

Markera bildruta 1 på tidslinjen igen. Markera bilden på scenen med Pekverktyget. I paletten **Properties** väljer du **Alpha** vid **Color**. Alpha betyder genomskinlighet här. Klicka på gradreglaget och sänk **Alpha** till **0**. Bilden blir osynlig (bild 19).

Tryck **F6** på bildruta 30. Markera bilden på scenen igen, och välj **Color, Alpha, 100**. Bilden blir synlig igen.

Markera bildruta 60, markera bilden på scenen igen och



Namnge. Byt ut texten *Layer 1* mot texten *Bild 1*.



STORA FILER BLIR PYTTESMÅ



ENKEL

Windows XP



Tid: 5 minuter



Det här lär du dig

Packa ihop filer med Windows Komprimerad mapp.

Tips

Det snabbaste sättet att komprimera en eller flera filer är högerklicka på de markerade filerna och välja **Skicka till, Komprimerad mapp**.

I Windows XP kan du använda dig av funktionen Komprimerad mapp för att snabbt komprimera en eller flera filer.

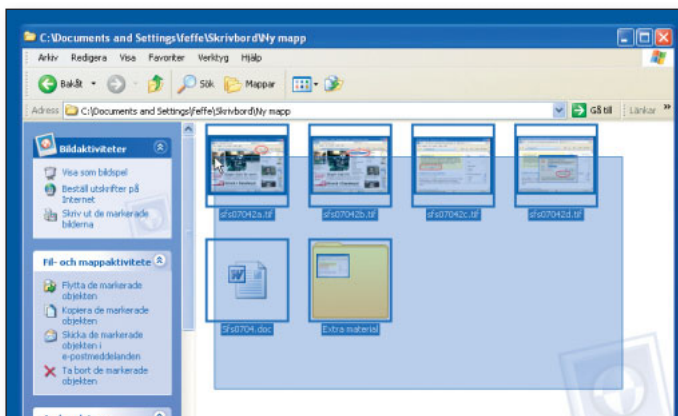
Att komprimera filer har flera fördelar. Först och främst så tar de upp mindre plats på hårddisken. Hur mycket filerna kan komprimeras beror på vilken typ det handlar om. En annan fördel är att du kan komprimera flera

olika filer och samla ihop dem i samma zip-fil. Detta gör det enklare och snabbare att skicka bilagor i e-postmeddelanden.

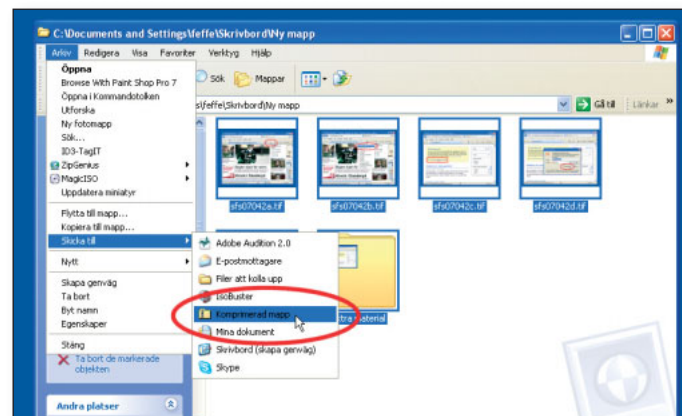
I Windows XP finns det två olika funktioner som kan användas för att komprimera filer. Om din hårddisk är formaterad med

filsystemet ntfs kan du använda systemets inbyggda komprimeringsfunktioner. I den här guiden talar vi dock om funktionen Komprimerad mapp vilken du alltid kan använda oavsett vilket filsystem som hårddisken är formaterad med.

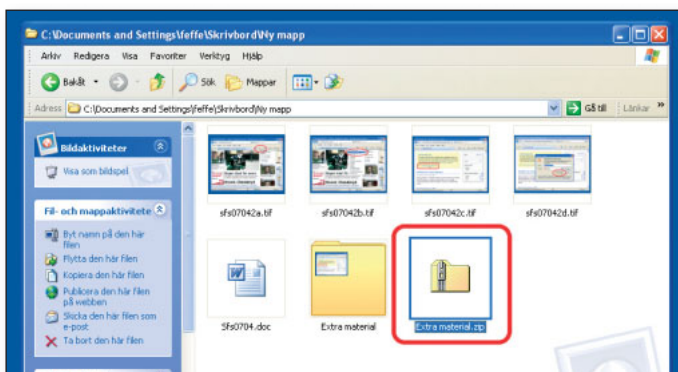
SÅ KRYMPER DU FILER MED KOMPRIMERAD MAPP



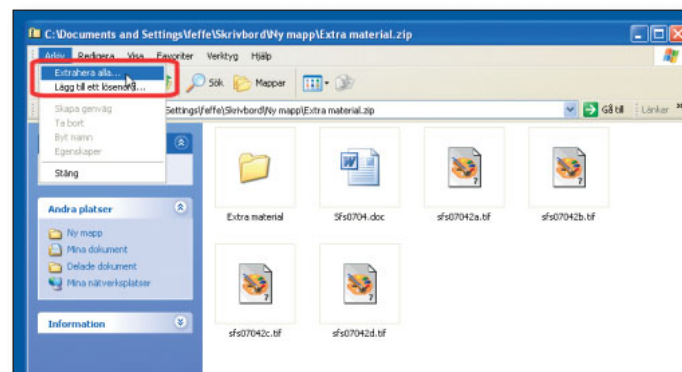
1 Markera önskade filer. Innan du kan komprimera någonting i Windows måste du först markera den eller de filer som du vill ska komprimeras. Du kan även komprimera vanliga mappar om du föredrar det.



2 Högerklicka på markering. När du har markerat de filer och mappar som ska komprimeras går du vidare med att högerklicka på de markerade objekten. Välj sedan Arkiv, Skicka till, Komprimerad mapp.



3 Windows komprimerar. Nu kommer Windows att börja komprimera de markerade filerna och mapparna. Efter en kort stund skapas en ny mapp som har samma filnamn som det sist markerade objektet.

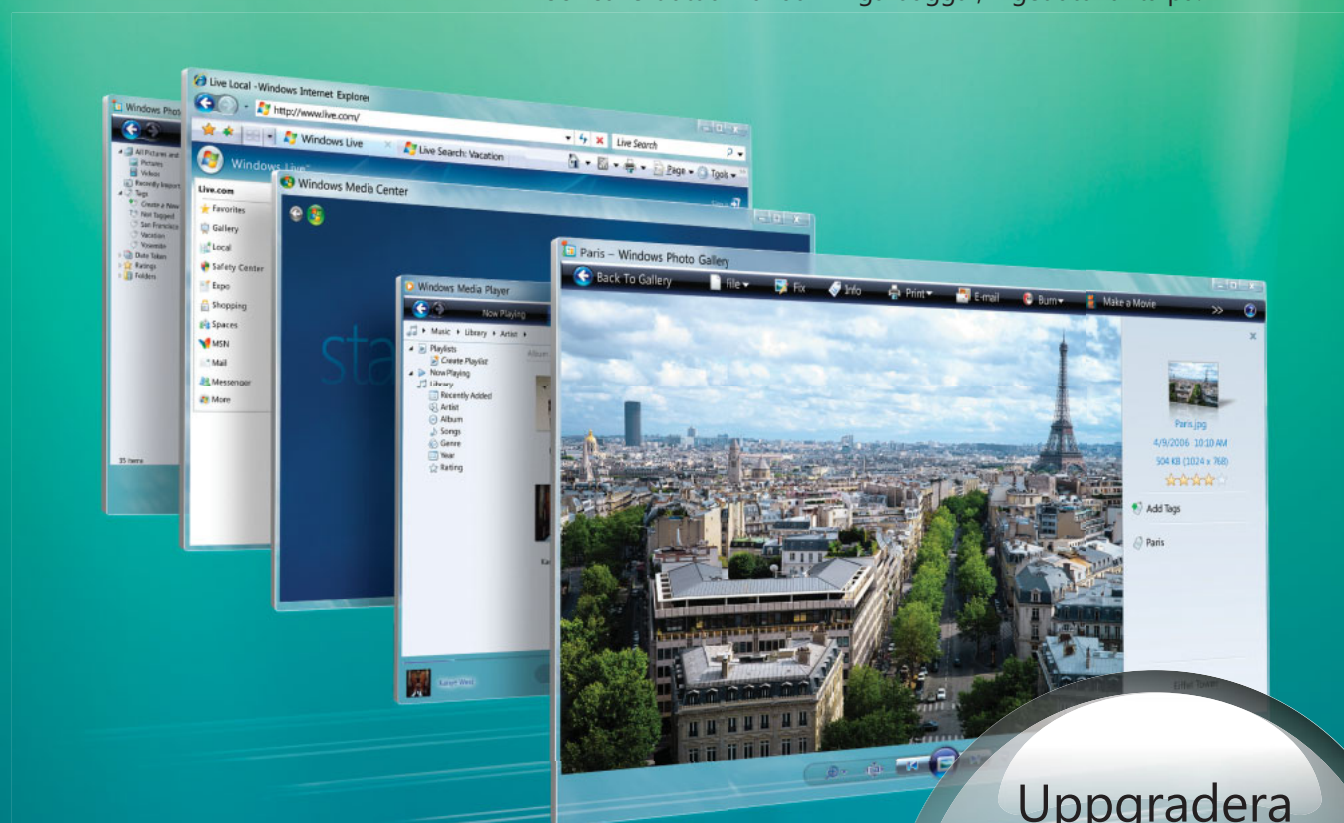


4 Packa upp filer. Du kan lätt känna igen en komprimerad mapp eftersom mappikonen är försedd med ett blixtlås. För att packa upp filerna öppnar du mappen som vanligt och väljer Arkiv, Extrahera alla.

Microsoft

Unna dig de bästa förutsättningarna. Uppgradera till Windows Vista nu.

Upplev skillnaden med Microsoft Windows Vista – en värld av digitala möjligheter som gör dig effektivare, när du behöver arbeta, och mer avkopplad när du är ledig. Förvänta dig underhållning på en helt ny nivå. Njut av digitala foton, musik, TV, spel och filmer, samlade på en och samma plats. Med Windows Flip 3D får du snabb åtkomst till alla öppna program så du kan växla mellan dem som du vill. Dessutom är Windows Vista lätt att installera och säkert att använda – inga buggar, inget att vänta på.



Windows Vista finns i fyra olika versioner, välj den som passar dina behov bäst. Läs mer i bilagan som medföljer denna tidning eller på www.microsoft.se/windowsvista.

Uppgradera
nu och få upp till
500 kr tillbaka*.

Ladda hem din kupong på
www.microsoft.se/kampanj
Gäller från 1/8 2007.

*Gäller: fullversionerna av Windows Vista Home Premium och Windows Vista Business.

 Windows Vista™

Nöjda kunder i 21 år!

Value X2 3600+ PC



- AMD Athlon 64
- DualCore teknik
- 1GB DUAL DDR-2
- 20xDVD Brännare
- 160GB HDD
- *exkl OS

Tillval (exempel)

- TV-kort: 495kr
- TFT: 1795kr

3.995:-
157kr/mån
3.196kr ex moms

BILIGA PC, SNABBA PC, SURF PC i

Lyx 64 - 4600 X2



- Qpack KUB-PC
- DualCore teknik
- 2GB DUAL DDR-2
- 20xDVD Brännare
- 160GB HDD
- * 512MB VGA

5.995:-
4.796kr ex moms
218kr/mån

Intel 3DSuperSilent



Specifikation:

- CAD+Gamers PC
- Intel Core2 6420
- 4GB DDR-2 RAM
- 512MB PCIE Heatpipe
- 20X DVD Brännare
- 500GB SATA-2 HD
- tgb+mus+högt
- etc + Massa tillval

19" Wide

1995:-

8.995:-

7.196kr ex moms
280kr/mån

FERRARI PC



Tur64-ML37 2.0GHz
Bildskärm 15.4"
(1680x1050)
RAM 1024MB
HDD 100GB
Optik DVD+-RW

14.595:-
10.876kr ex moms
453kr/mån

Alltid livstids support!

WEBSHOPEN

dataparadiset.com

TDK DVD Media 2GB USB MINNE
2x25st 16x

300:-
159:-

DVD+Stereo+FM+Surround

Komplett paket med fjärr, 5+1Högt etc.



1295:-

320GB HD 500GB HD 1-8GB DDR
695:-1095:-
dags
pris i

DAGSPRISER - SE WEBB!

SERVICE, UPPGRADERING,
PERSONALKÖP, NÄTVERK !



VI
STÖDJER
UNGDOMS
IDROTT!

Nominerat till Årets
Företag 2004/Solna

GÅRDEFELTS DATA AB

Råsundav. 166, SOLNA, Tel 08-444 76 70, Fax: 08-4447679

ENKEL

Excel 2003

Tid: 5 minuter

Det här lär du dig

Hur du tar bort knappen Inklistringsalternativ.

Tips

Supersnabb kopiering av innehållet i en cell: Markera cellen och håll **Ctrl** nedtryckt samtidigt som du "drar" innehållet till önskad cell.

NU KAN DU FÄSTA SOM DU VILL

När du klistrar in information i en cell i Excel dyker knappen Inklistringsalternativ upp på skärmen. Du kan ändra eller stänga av den helt.

När du klistrar in text eller siffror i en cell i ett kalkylblad dyker knappen Inklistringsalternativ upp. Eftersom knappen lägger sig framför cellen en rad ned till vänster om den markerade cellen är det många som tycker att

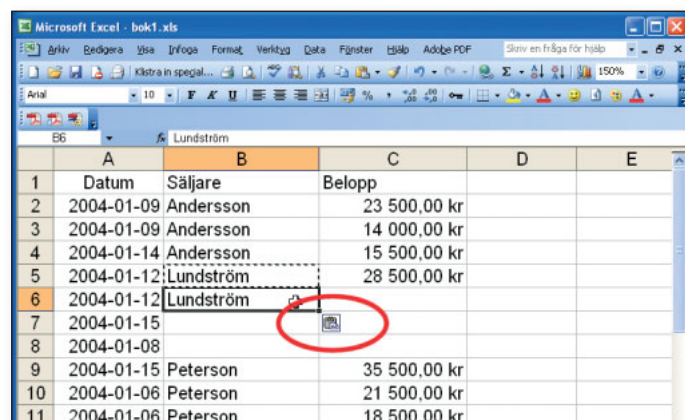
knappen är i vägen. Genom att klicka på knappen visas en meny där du kan välja mellan flera olika alternativ för hur inklistringen ska ske. Du kan exempelvis välja att endast klistra in formateringen eller att länka informationen mellan cellerna.

Om du aldrig använder dig av den här funktionen kan du lika gärna stänga av den.

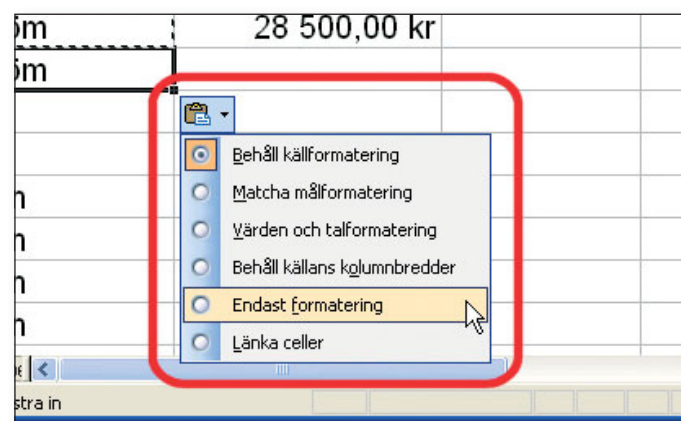
Behöver du någon gång kopiera format eller infoga en länk kan du ändå komma åt funktionerna genom att använda dig av dialogrutan **Klistra in special**.



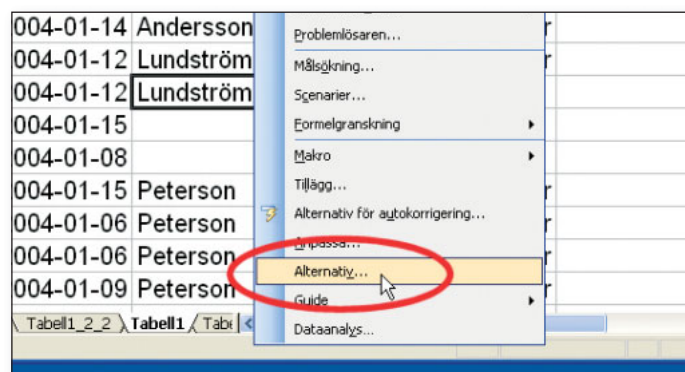
SÅ STÄNGER DU AV INKLISTRINGSALTERNATIV



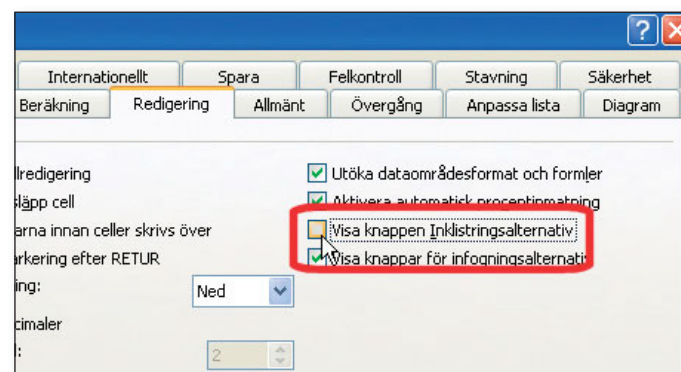
1 Knappen Inklistringsalternativ. Varje gång du klistrar in information i en cell kommer knappen Inklistringsalternativ att dyka upp i kalkylbladet. Det spelar ingen roll om du klistrar in text, siffror eller formler.



2 Olika alternativ. Börja med att klicka på knappen. Nu visas olika alternativ för hur inklistringen av informationen ska ske. Vilka alternativ som visas beror på vad du kopierar, exempelvis text eller formler.



3 Ta bort knappen. Om du sällan eller aldrig använder dig av knappen kan du lika gärna stänga av den. Det gör du enklast genom att välja **Verktyg**, **Alternativ** och klicka på fliken **Redigering** i dialogrutan som öppnas.



4 Avmarkera alternativ. Under rubriken **Inställningar** ser du till att avmarkera alternativet **Visa knappen Inklistringsalternativ** och klickar sedan på **OK** så att dialogrutan stängs. Försättningsvis kommer du att slippa knappen.

AVANCERAD

Internet Explorer 7

Tid: 15 minuter

Det här lär du dig
Skräddarsy sökmöjligheter genom att lägga till valfri sökmotor i Internet Explorer.

Tips

Du kan enkelt installera någon av de sökmotorer som listas på webbsidan med inställningarna genom att klicka på länken till sökmotorn.

VÄLJ VALFRI SÖKMOTOR

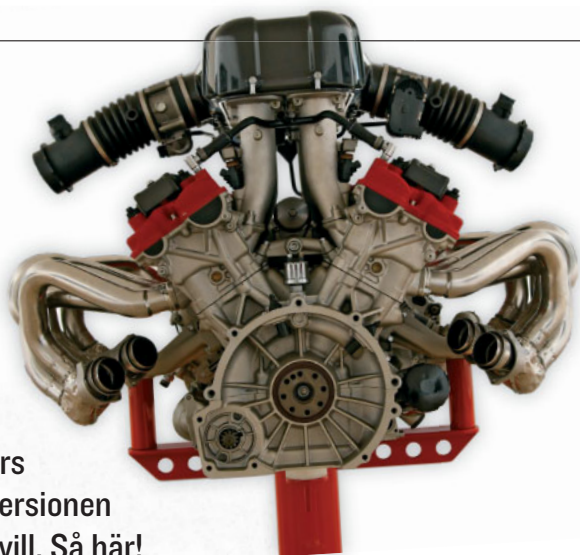
Varför nöja dig med Internet Explorers inbyggda sökmotor? I den senaste versionen kan du lägga till vilken sökmotor du vill. Så här!

Nu har det blivit betydligt enklare att lägga till egna sökmotorer så att du slipper använda Microsofts egen söktjänst (som nu för tiden går under namnet Live Search). Om du vill lägga till en av de "vanliga" söktjänsterna

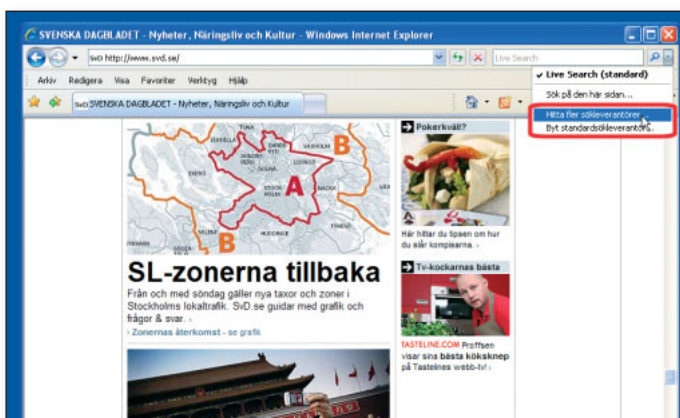
som Google räcker det med att klicka på en ikon på den webbsida som används för att anpassa sökfunktionen.

Här kommer du dock att få lära dig att lägga till vilken sökmotor du vill. Det enda du behöver göra är att surfa till sökmotorn och

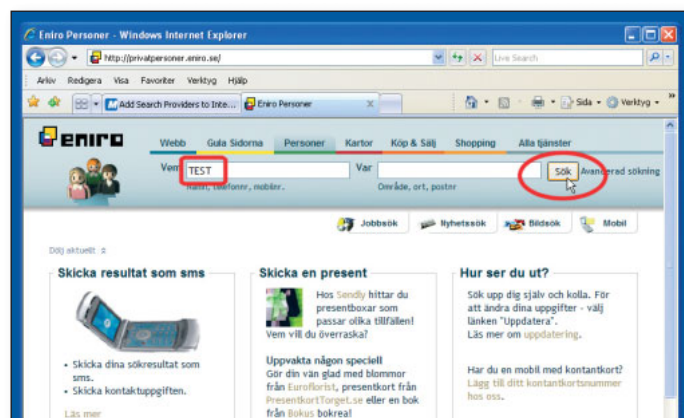
göra en sökning på ordet **TEST**. Sedan kopierar du url:en (det vill säga allt som står i webbläsarens adressfält) och klistrar in det i fältet **URL**. I vårt exempel lägger vi till Eniro men du kan lika gärna testa med din egen favoritsöktjänst.



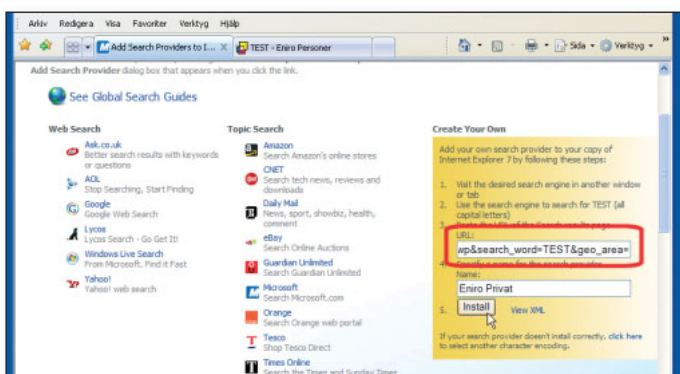
SÅ LÄGGER DU TILL FLER SÖKMOTORER



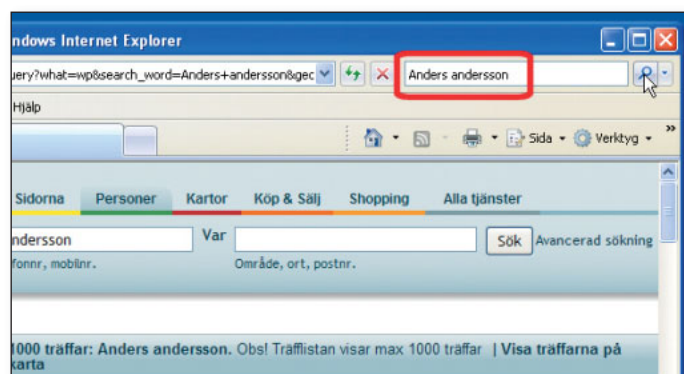
1 Nytt sökfält. Med hjälp av det nya sökfältet kan du snabbt och enkelt söka efter information på webben. För att lägga till en egen sökmotor klickar du på knappen Sökalternativ och väljer Hitta fler sökleverantörer.



2 Gör en sökning. För att lägga till en egen sökmotor trycker du Ctrl + T så att en ny flik öppnas och surfar sedan till önskad sökmotor, till exempel Firefox. Använd sökordet **TEST** och gör en sökning.



3 Kopiera url:en. Markera allt som står i adressfältet och tryck Ctrl + C för att kopiera texten. Växla sedan tillbaka till den första fliken i webbläsaren och klistra in alla tecken i fältet **URL**.



4 Din nya sökmotor. Skriv in önskat namn för sökmotorn och klicka på knappen Install. När sökmotorn är inlagd som standard är det bara att klicka i sökfältet, skriva in önskat sökord och klicka på Retur.

Framkalla dina digitala bilder

Just nu 55% rabatt!



Läs mer om Postfotos
leveransgaranti på
www.postfoto.se



11x15/17 cm eller 10x13/15 cm



**Registrera dig som Internetkund
- du får 15 bilder tillgodo!**



11x15/17 cm format

Gå in på www.postfoto.se och bli medlem redan idag – det är gratis!



Postfoto

Gå in på www.postfoto.se och beställ dina bilder!

Med reservation för prisändringar – se webbsidan.



ORDNING PÅ MEJLEN MED THUNDERBIRD 2



Med mejlprogrammet Thunderbird blir det lättare att hålla ordning på e-posten. Bra skydd mot spam, enkel koppling till Gmail och smarta trådar är några av nyheterna i version 2.

Mejlboxar som svämmar över är ett problem för många av oss. I takt med att allt mer kommunikation sker via mejl blir det också svårare att hålla ordning.

Just hanteringen av stora mängder mejl är en av fördelarna med att använda ett separat mejlprogram. Får du bara några mejl i månaden fungerar det utmärkt att läsa dem direkt på webben i en så kallad webbmejl-

tjänst. Du som skickar och tar emot mycket post har däremot stor nytta av ett mejlprogram som svenskspråkiga Thunderbird.

För att kunna använda det krävs att din mejloperatör erbjuder så kallad pop-åtkomst. Får du din e-post genom en internetoperatör fungerar det här som regel bra, medan gratis-tjänster som Passagen och Hotmail saknar det.

En gratistjänst som erbjuder pop-åtkomst är Gmail, och i Thunderbird 2 finns en automatisk funktion för att läsa Gmail-post. Ditt eget användarnamn är det enda du behöver veta.

När du väl har ställt in Thunderbird lär du uppskatta hur mycket snabbare det går att läsa



mejl jämfört med en webbmejl-tjänst. Fram-för allt är det betydligt smidigare att flytta mejlen och växla mellan olika brev. Eftersom mejlen hämtas till din egen dator kan du dessutom läsa mejlen även när du inte är uppkopplad.

Kräver pop-konto

En funktion som gör det lätt att hålla ordning på mejlen kallas för "trådar". Du kan välja att gruppera alla mejl i en konversation, för att på så sätt få bättre koll på din kommunikation.

Thunderbird har även ett bra verktyg för att stoppa skräppost (spam). Om du markerar de skräppostmeddelanden du får lär sig programmet efterhand att känna igen spam. Dessutom är Thunderbird hopkopplad med

Adress

Öppna Thunderbirds adressbok. Här kan du bland annat skapa utskickslistor för att skicka ut samma mejl till många mottagare.

Hämta

Klicka här för att hämta ny e-post och nya rss-nyheter.

Skriv

Skapa ett nytt mejl. Har du flera konton kan du välja vem som ska vara avsändare.

Rss-nyheter

Här hamnar alla nyheter och bloggar som du har valt att prenumerera på (se nedan).

Mejlhantering

Svara på ett mejl till avsändaren, till alla – eller skicka det vidare till någon annan.

Mappar

Här finns dina mappar. Klicka på en mapp för att se dess innehåll. Om du högerklickar kan du skapa en ny mapp.

THUNDERBIRD 2

Kategori: Mejlprogram.

Tillverkare: Mozilla.

Typ: Gratisprogram.

Systemkrav: Windows 98 eller senare. 64 MB internminne, 52 MB ledigt på hårddisken. (fungerar med Vista).

Språk: Svenska.

Läs mer: www.mozilla.com/thunderbird

FRÅGOR OM THUNDERBIRD

Hur installerar jag

Stoppa in Månadens cd i datorn. I det menyprogram som öppnas automatiskt väljer du **Verktyg**. Bläddra dig ned till **Thunderbird** och klicka på knappen **Installera**. När du får frågan om **Installations-typ** kan du välja **Standard**, så slipper du fler frågor.

Om du vill avinstallera Thunderbird helt och hållet går du in under **Start, Kon-**

trollpanelen, Lägg till eller ta bort program, Mozilla Thunderbird, Ta bort.

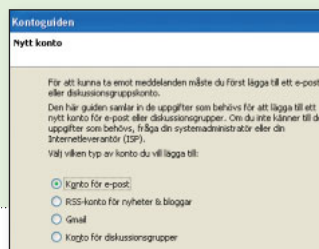
Hur lägger jag till Gmail...

För att börja använda Thunderbird måste du först skriva in uppgifter om ditt e-postkonto. Det här gör du genom att öppna programmet och välja **Verktyg, Kontoinställningar, Lägg till konto**. Om du har en adress genom Googles

gratistjänst Gmail är det enkelt att fortsätta. Klicka bara på **Gmail** och välj **Nästa**. Det enda du behöver göra nu är att ange ditt namn och din e-postadress.

... eller en annan adress?

Har du din mejl via din internetoperatör eller någon annan tjänst är det lite svårare. Du gör som ovan, men klickar inte på **Gmail** utan **Konto för e-post**. Nu måste du även ange serveradress och inloggningsnamn. De här uppgifterna får du från din internetoperatör.



Lätt. Att lägga till Gmail är enkelt.



Så funkar Thunderbird

Ta bort

Radera det/de mejl som du har markerat.

Skräp

Markera ett mejl som skräppost.

Skriv ut

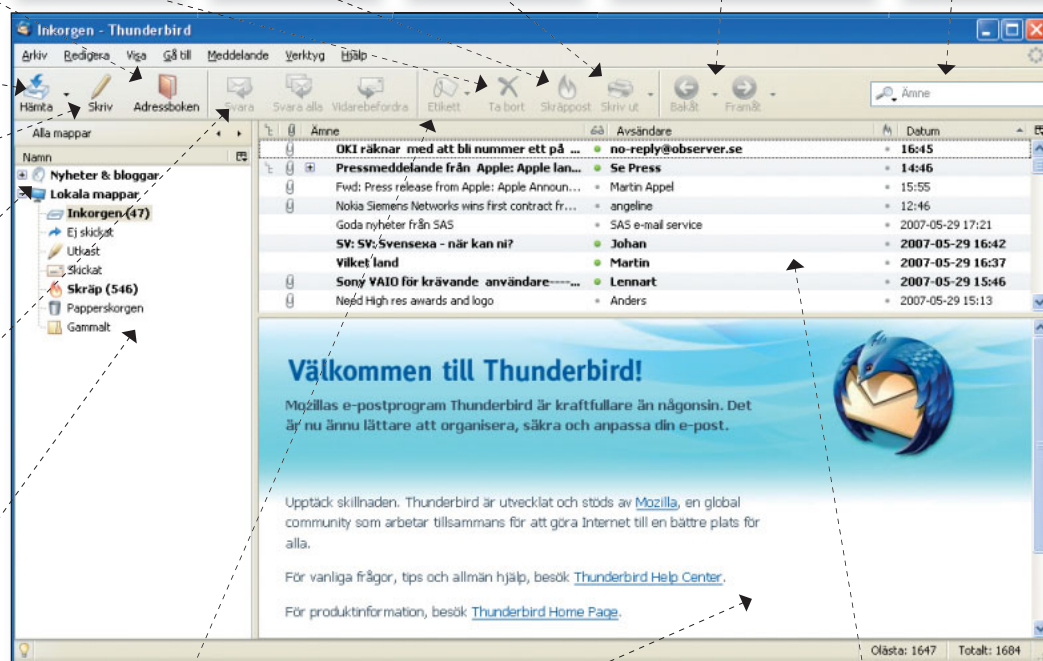
Skriv ut det/de mejl som du har markerat.

Navigera

Hoppa tillbaka till senast lästa meddelande – eller gå framåt till nästa.

Sök

Sök efter ord eller namn i dina mejl.



Etikett

Sätt en etikett på ditt meddelande, till exempel "Viktigt" eller "Att göra".

Förhandsgranska

Om du klickar på ett mejl i listan ovan ser du det i förhandsvisningsläge.

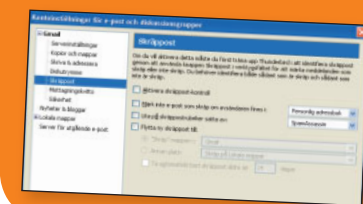
Mejllista

I den här listan hittar du alla mejl. För att sortera klickar du bara på rubriken.

LÅT THUNDERBIRD STOPPA SPAMMEN

Thunderbird har en inbyggd funktion för att stoppa skräppost (spam). Du slår på den genom att välja **Verktyg, Kontoinställningar, Skräppost**. Välj **Aktivera skräppostkontroll** om du vill använda den. Välj om du vill godkänna mejl från alla avsändare som finns i din adressbok – och om du vill lita på något av de automatiska spamfilter som Thunderbird föreslår. Du bestämmer också till vilken mapp skräpposten ska skickas.

Thunderbird får nu en ny knapp som heter **Skräppost**. Genom att markera ett mejl och klicka på det avslöjar du att det är skräppost och slipper ta emot fler brev från den avsändaren.



postmapp kan du när som helst radera mejl som eventuellt har hamnat fel.

Thunderbird är inte det enda mejlprogrammet som finns på

marknaden. Det vanligaste är Outlook Express som ingår i Windows XP (i Windows Vista heter det Windows Mail).

Skillnaden är dock att Thun-

derbird har fler smarta funktioner. Dessutom finns det en principiell skillnad. Thunderbird har tagits fram av Mozilla, som även ligger bakom Firefox. Till

skillnad från Microsoft är Mozilla inte vinstdrivande. Thunderbird har med andra ord skapats av ideella krafter runt om i världen.

Ibland kan du även behöva göra andra tekniska inställningar för ditt konto. Det här gör du genom att välja **Verktyg, Kontoinställningar**. Du ser nu ditt konto som en flik, och genom att klicka på det får du ändra inställningar. Tyvärr är detta lite krångligt, och som regel behöver du inte ändra några inställningar.

Går det att läsa rss?

Thunderbird har en inbyggd funktion för att läsa rss-nyheter. Du kan alltså prenumerera på



Tv-kanal. Så här prenumererar du på PC för Alla webb-tv.

exempelvis senaste nytt från PC för Alla och andra nyhetskällor. För att göra detta högerklickar du på alternativet **Nyheter & bloggar** längst till vänster. Välj **Prenumerera, Lägg till**. Under rubriken **Kanal-URL** fyller du i adres-

sen till nyhetsflödet. Den adressen hittar du på nyhetstjänstens webbsida.

När du har lagt in din prenumeration hamnar alla nya nyheter under mappen **Nyheter och bloggar** högst upp

till vänster.

Hur funkar trådarna?

En smart funktion i Thunderbird kallas trådar. Kopplar du på dem grupperas alla mejl i en och samma konversation ihop. Har du

diskuterat sommarens semesterresa i tio mejlvändor blir de alltså hopslagna till en tråd.

För att koppla på den här funktionen väljer du **Visa, Ordna efter, Tråddade**. Du kan sedan gå in under **Visa, Tråddar** för att exempelvis fälla ihop alla trådar, alltså bara visa det första meddelandet i varje tråd.

MEJL PÅ PCFÖRALLA.SE
Videoguide
Miss inte vår smarta videoguide till programmet här: pcforall.se/extra



TIPSA OSS!

Har du hittat
någon bra sajt?
Mejla till
martin.appel@idg.se

TV4:s och SMHI lovar BÄTTRE VÄDER

Tone som webb-tv

Internet ger dig de fräschaste väderprognoserna, och TV4:s nya vädersajt är en av de bästa. Du kan skraddarsy sidan så att du direkt ser vädret i din hemstad. Föredrar du levande meteorologer kan du se Tone och de andra i webb-tv.



Foto: Daniel Ohlsson

Dessutom går det att ladda upp egna väderbilder – eller titta på andras.

Även SMHI har gett sin vädersajt en ansiktslyfning! Grafiken har blivit rörlig och det

har blivit enklare att navigera i kartorna. Dessutom har prognoserna blivit mer detaljerade.

tv4vadret.se

www.smhi.se

Spara Youtube

Hos videotjänster som Youtube är filmerna strömmande. Det betyder att du inte kan spara dem på hårddisken. Konverteringstjänsten Zamzar löser det här problemet galant.

Mata bara in länken till en film så omvandlas den till en fil. Du kan exempelvis konvertera till formatet 3gp för att kolla i

mobitelefonen eller till avi för att gå via datorn.

zamzar.com/url



Google har trendkoll

Du som undrar vad som är hett just nu kan få hjälp av Google. Sök på en musikgrupp, en person eller en företeelse – så får du se den aktuella trendkurvan hos nya Google Trends.

www.google.com/trends

Hitta loppmarknaden

Loppmarknader hör sommaren till, och det finns givetvis en webbportal för att hjälpa dig att hitta dem. På Loppmarknader.se är det bara att ange var du befinner dig så får du veta vilka loppmarknader du har att välja bland.

www.loppmarknader.se

Alltid underkläder

Bättre sent än aldrig! Klädesbutiken Lindex slår nu upp portarna till sin första riktiga webbutik. Du som saknar Lindex i din närhet kan med

andra ord gå in och beställa kläderna på nätet.

www.lindex.se

Räkna ut utsläppen

Det är lätt att få dåligt samvete inför sommarens resor.

Framför allt bilen och flyget är stora miljöbovar. På Svenska naturskyddsföreningens webbplats kan du räkna ut hur mycket koldioxidutsläpp just din resa står för – och hur mycket du kan spara på att välja miljövänliga tåget. Tjänsten är avsedd för mobitelefonen, men fungerar även på datorn.

mobil.naturmob.se

Här finns hantverk

Att hitta en bra hantverkare kan vara svårt, men sajten Bello erbjuder en lösning.

Fyll i dina hantverkarbehov så kontakter (förhoppningsvis) hantverkaren dig med ett anbud. Tjänsten är gratis.

www.bello.se

Hett reseskvaller

Att kolla in Tripadvisor före semesterresan är ett bra skydd mot obehagliga överraskningar. Här hittar du omdömen och recensioner från över fem miljoner resenärer. När du ska boka hotell i någon avlägsen stad kan det alltså vara



bra att börja här. Om alltför många resenärer talar om kackerlackor och stenhårda sängar lär det vara läge att titta efter något annat hotell...

www.tripadvisor.com

Egna resefilmer

Glöm Packat & Klart! På nätet kan du se andra resenärers privata filmer. Sajterna Travelistic och Lonely Planet låter sina besökare själva ladda upp egna filmer. Sök med andra ord efter en plats så får du se vilka filmer som finns just härifrån.

Att kvaliteten på filmerna varierar behöver kanske inte tilläggas!

www.lonelyplanet.tv

www.travelistic.com



Lagra 10 000 bilder

Photobucket är en bra sajt. Ja, den är så bra att nätgemenskapen Myspace nyligen betalade cirka två miljarder kronor för den!

Hos Photobucket kan du lagra bilder och videofilmer. Du kan dela med dig av dem till andra, och även göra egna bildspel med musik och specialeffekter. Allt det här är helt gratis.

www.photobucket.com

SÄLJ DIN KLÄNNING

Gudrun Sjödén-kläder är så dyra att de förtjänar ett bättre öde än att kastas bort när ägarinnan har tröttnat på dem. Det tycker i alla fall Gudrun Sjödén själv, och drar igång en digital andrahandsbutik. Här kan alla sälja eller skänka bort sina gamla klänningar, jackor, byxor och andra plagg.

30 kronor kostar annonsen.

gudrunsjodenvintage.com



Mer på PCFÖRALLA.se
Klicka direkt här!
 Vill du inte skriva av adresserna? Här hittar du dem som klickbara länkar.
pcforall.se/extra



BILLIGARE NÄTSPRIT

SE Som du kan läsa på våra nyhetssidor är det nu tillåtet att köpa vin och sprit på nätet. Ett EU-beslut gör det möjligt för utländska nätbutiker att konkurrera med Systembolaget. Att hitta de bästa butikerna och jämföra priser är svårt, men genom att gå in på Alcohoo, Bottleprice eller Pritso kan du få hjälp. Det här är tre så kallade shoppingagenter som listar butikerna och jämför priserna på olika sorters sprit. Du kan även läsa mer om nya butiker som slår upp sina portar.
alcohoo.se
www.bottleprice.com
www.pritso.com

GodHandling.se
 - Shoppingalternativ där dina köp blir till bra -
 Handla från CDON, Bokus, InetClub och 80 andra välkända internetbutiker och stöd samtidigt din välgörenhetsorganisation.
 Välj organisation för att starta din goda handling!
 Några av våra samarbetspartners:
 BARNFÖRSÖRJEN, Djurens Rätt, ERIKSRIJALPEN

Godhjärtad shopping

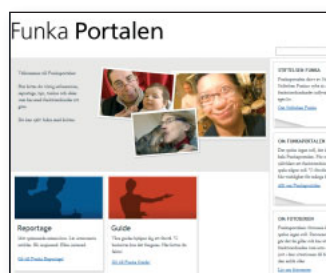
SE Hos webbplatsen Godhandling går det att skänka pengar till välgörenhet samtidigt som du shoppar. I stället för att gå direkt till



Cdon, Bokus eller någon annan av det 80-tal butiker som är anslutna går du omvägen via Godhandlings webbplats. Webbutikerna skänker då pengar till valfri välgörenhetsorganisation, till exempel Röda Korset eller Cancerfonden. Du betalar däremot inget extra.
www.godhandling.se

Betalt för dina filmer

SE På Youtube laddar du upp dina videoklipp för att sprida dem till världen. Hos svenska konkurrenten Videoboom kan du tjäna pengar. De annonsinkomster som kommer in delas lika mellan den som har laddat upp filmen och Videoboom.
www.videoboom.se



För handikappade

SE För många handikappade har internet öppnat helt nya möjligheter. Nystartade Funka portalen är tänkt som en samlingspunkt för människor med olika funktionshinder. Här går det att söka efter olika sorters handikapphjälpmedel, läsa reportage och möta andra i diskussionsforum.
www.funkaportalen.se

Hitta sångtexten

SE Här är den perfekta sajten för alla som gillar att sjunga med i poplåtar. Yahoos musiktjänst har börjat publicera texterna till tiotusentals låtar.

Du kan inte bara söka på en låttitel utan även efter enskilda ord eller fraser. Perfekt om du försöker minnas vad en låt heter eller vem som sjunger.
music.yahoo.com/lyrics



5 SMARTA NEDLADDNINGAR

SKICKA PENGAR I SKYPE

SE Skype öppnar bank! I senaste Skype-versionen finns en funktion för att föra över pengar. Du klickar bara på en person och väljer knappen *Skicka pengar*. Förutsättningen för att det här ska fungera är att du skaffar ett konto hos Paypal. Paypal är en av världens största förmedlare av pengar, och tjänsten används framför allt av människor som köper och säljer saker på nätauktioner.
www.skype.com



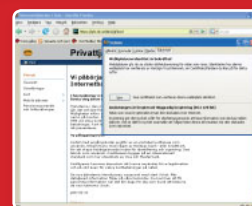
SOL PÅ SKRIVBORDET

SE Nu skiner sommarsolen även över datornördarna. Google har släppt ett tilläggsprogram som hela tiden visar aktuellt väder – och en prognos för de närmaste dagarna. Google har en hel serie med små tilläggsprogram, så kallade gadgetar, som är gratis att använda. I Windows Vista finns detta inbyggt.
desktop.google.com/plugins/i/weather.html



SKYDDA FIREFOX

SE Är du osäker på om en webbplats är hederlig? I Firefox kan du installera tilläggsprogrammet Verisign EV Green Bar Extension. Programmet håller reda på vilka sidor som är helt säkra, och visar detta.
addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/4828



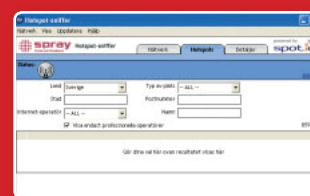
ITUNES UTAN KOPIERINGSSKYDD

SE Hejdå kopieringsskydd! Nu börjar Apples musiktjänst iTunes sälja låtar som går att kopiera hur du vill, som har högre ljudkvalitet och som kostar mer. Tjänsten kallas för iTunes Plus. Förutsättningen är att du laddar ned den senaste versionen av programmet iTunes.
www.apple.se/itunes



HÄR FINNS SURFZONEN

SE Alla som har med sig sin bärbara dator på semesteren kan surfa trådlöst i så kallade surfzoner. Det finns hundratals runt om i världen, och programmet Spray Hotspot-sniiffer hittar den närmaste surfzonen och hjälper till att koppla upp dig.
wifi.spray.se





KNÄPPASTE NÖRDARNA

– och 24 andra sajter som låter skrattmuskulerna jobba



Det brinner!

🇬🇧 Jag kan se familjen Balthazar framför mig. Pappa och mamma ska bara lära lilla Pelle att det kan vara farligt att leka med elden. Sedan demonstrerar pappa och mamma på en liten "bana" de slängt ihop. Det blir ju så mycket lättare för lille Pelle att förstå då!

video.feber.se/feber/art/19542/elden_sprider_sig/

Nördsläktet fångat

🇬🇧 De finns överallt – jag är en – och många är hysteriskt roliga. Jag pratar givetvis om nördarna. Du vet de där typerna som kan processorers värmeutveckling utantill eller tror att Darth Vader på riktigt är Mark Hamills farsa. Här är nördgodis i mängder!
www.community-credit.com/cs/blogs/geek_humor_of_the_week/archive/2006/10/29/The-20-Funniest-Computer-Geek-Humor-Bits-of-All-Time.aspx

Bästa talet

🇬🇧 George Bush har skrivit världens bästa tal. Du kanske har hört det förut, men då bör du höra det igen. Det är så här man vinner förtroende!
www.youtube.com/watch?v=Yic-bQuKXrE

Fulla spindlar

🇬🇧 Har du någonsin undrat över hur spindlar skulle funka om man gav dem sprit?
www.break.com/index/effect_of_drugs_and_alcohol_on_spider_webs.html



Bil med åtta ben

🇬🇧 För att bygga det här mekaniska monstret krävs att "Steve" har: 1) för mycket fritid, 2) inte bråttom till jobbet och 3) en mycket förstående partner. Och som den låter!
bil.feber.se/feber/art/19177/tnk_om_vi_inte_hade_hjulet

Bussig reklam

🇬🇧 När reklamvärlden prisar årets bästa och sämsta reklamkampanjer är det verkligen dags att instifta en busskategori. Här är årets 13 nomineringar. Alla i världsklass!
www.scribd.com/doc/45718/Funniest-Bus-Ads



Tv-shop regerar

🇬🇧 Härliga tv-shop! Eddy säljer köksprylar och får plötsligt för sig att ge kameramannen fingret, och killen som säljer japanska svärd ska visa hur hårt svärdet är genom att slå det i bordet. Gissa vad som händer.
www.linkognito.com/b.php?b=114



Portad på varuhuset

🇬🇧 Fenton är portad på livtid från varuhusedjan Kmart. Kanske funkade hans busknep om du vill slippa Ikea också?
www.sjuktkul.com/media/423/varfr-man-bli-bannad-frn-kmart.html

Tips för ommålare

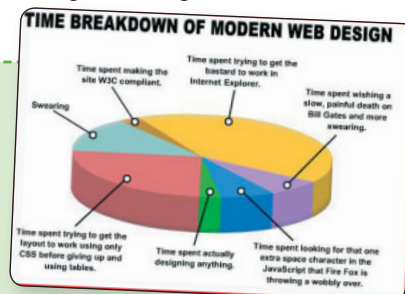
🇬🇧 För den händige finns nu en rad tips för att piffa upp husfasaden lite. Kanske skulle romerska pelare passa, en fräck vägtunnel eller varför inte en bil rakt in i Tutankhamons gravkammare? Coolt men i ärlighetens namn har väl husägarna inte alla knivar i lådan?
www.citrusen.se/bilder/grymma-husm-lninga-2.html

Bäst på backning

🇬🇧 Det finns bara en sann mästare. Och hans namn är Christian B. Han kan backa husvagnar som ingen annan. Det här

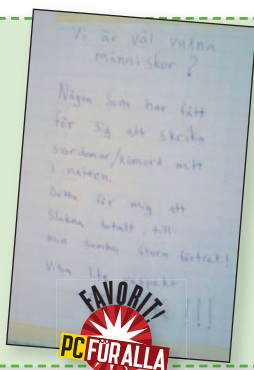
SÅ GÖRS HEMSIDOR

🇬🇧 Om du någonsin funderat på vad en webbdesigner egentligen jobbar med mellan de långa fikarasterna finns äntligen svaret. Får inte exakt ihop procenten men någonstans runt 15-18 procent av tiden ägnas åt att svära, vilket är lite längre än tiden som spenderas att önska livet ur den Seattlebaserade hedersdoktor från KTH.
www.dezinerfolio.com/wp-content/uploads/2007/04/1985.jpg



MEER PÅ PCFÖRALLA
.se
Klicka direkt här!
 Vill du inte skriva av adresserna? Här hittar du dem som klickbara länkar.
pcforall.se/extra

5..SKÖNA NÄTSPEL



NÄE NU JÄ**AR!

NU FÅR DET VARA NOG! INGET JÄA HISSÅKANDE EFTER KLOCKAN 20.00!!! DET EKAR I HELA LÄGENHETEN!!! NÄSTA GÅNG BLIR DET EN ANMÄLAN! /FAM ERIKSSON**

Erikssons borde kanske inte flyttat in i ett 20-vånings hyreshus trots allt. Missa inte alla roliga arga lappar här:

arga-lappen.blogspot.com

mina vänner, det är framtidens tv-sport! Underbart!

www.storyville.se/film/husvagn/video.asp

Inte så Nobel

Idi Amin fick det inte. Inte heller Stalin knep priset och jag har svårt att tro att Pol Pot ens var nära. Nä, närmast var en österrikisk konstnär med fäbless för raka motorvägar och expansion till både öst och väst.

nobelprize.org/nomination/peace/nomination.php?action=show&showid=2609



Hårdare än Rambo

Turkiske Rambokopian Korkusuz pangar på med raketgevär som skjuter bomber i slow motion och folk bara flyger när de råkar komma i närheten. Och så slipper vi all tramsig romantik. Stor filmkonst!

www.youtube.com/watch?v=tCNI91dHk4

Du är en krigare

Kolla om du skulle ha stått längst fram och hurrat åt William Wallaces patriotiska tal, eller stått och fingrat nervöst med spjutet längst bak.

www.quiztron.com/tests/ancient-warrior_quiz_20414.htm

Vad gör kattskrället?

Ja, jag hade lovat. Inga fler katter här. Men jag smiskar mig själv som straff och kastar in den bästa av dem alla! Den här katten äter ta mej sjutton med både gaffel och pinnar.

www.youtube.com/watch?v=ypMl2RFTCY9



Bortamatch

Hotellkedjan Scandic jobbar hårt på att hitta sin egen profil. Det märks tydligt i den här

reklamen på en välkänd fotbollsarena.

reklam.feber.se/feber/art/20485/bortamatch

Mp3-knasigt

En klassisk kassett, men med 256 megabyte minne, radio och annat lullull. Här är världens 35 konstigaste mp3-spelare.

bizarreaarea.com/2007/05/28/top-35-strangest-mp3-players

Japansk Matrix

Hon blir mäkta förbannad och ger sig på sin man på andra sidan matbordet. Livefight i slow



motion à la Matrix. Snyggt, smart och roligt! Se till att ha mörk skärm för specialeffekterna!

www.sjuktkul.com/videoklipp/1256.php

EN MINUT AV SPELGLÄDJE

Ignition är svart och vitt. Det är en bana, en bil – och dina piltangenter. Ignition är också en minut, varken mer eller mindre. Och så är det sjukt beroendeframkallande och laddat med kul musik. Spela, spela, spela!

www.lawlolawl.com/games_ignition.htm



FÖRSVAR TILL MAX!

Flash-liret Airdefence 3 är något så ovanligt som ett ganska avancerat "skjuta ned flygande saker"-spel. Köp bättre vapen, bygg på dina kanontorn och köp in fler pansarvagnar, mitt under brinnande flyganfall. Lite för lätt på "easy", men testa "hard"!

www.freeworldgroup.com/games2/gameindex/airdefence.htm



SPY HUNTER I NY VERSION

En riktig klassiker i ny kostym. Som spion/mördare/bilförare ska du ta dig an diverse skurkar utefter motorvägen. Hitta dina medagenter lastbilar för att skaffa nya och bättre vapen. Kul, och definitivt snyggare än gamla Spy Hunter som vi testade för inte så länge sedan.

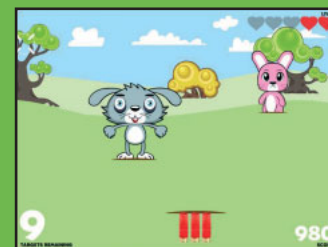
www.download.com/KGB-Hunter/3000-7516_4-10591863.html



MANGLA INTE KANINEN

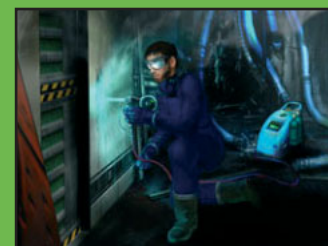
Fem minuter innan lunch. Trista rapporten vägrar skriva klart sig själv. Fram med bössan och mörsa lite kaniner. Men kom ihåg, skjut inte de rosa utan bara de oansenliga typerna med militärhjälm och feta automatkarbiner.

www.terrypaton.com/game.php?game=snapshot



MORGANAS HÄMND!

Marathon lämnade få oberörda. För dig som vill ha mer har just spelet Excalibur: Morgana's Revenge 3 släppts för gratis nedladdning. Ta dig an onda rymdpirater. excaliburworld.com/emr/emr3/index.html Eller source.bungie.org/get (Om du inte har Aleph One).





HUR GÖR JAG DVD AV MIN SMALFILM?

P På 1970-talet ägde jag en smalfilmskamera, en så kallad super 8. Det var en kamera med rörliga bilder men utan ljud. För att se filmen krävs en projektor. Denna projektor gick sönder för ett antal år sedan.

Det är omöjligt att få den reparerad, eftersom ingen säljer denna typ av kameror och projektorer i dag. För några år sedan lät jag för dyra pengar konvertera super 8-filmerna till vhs för att kunna titta på filmerna i tv.

Tyvärr var det misslyckat. Det blev väldigt dåliga bilder. Nu undrar jag om det går att föra över filmerna till datorn på något sätt?

Filmerna har stor betydelse för mig så jag vill inte att de ska gå förlorade.

Super 8:an

SVAR: Det finns två vägar att gå för att föra över smalfilm till den digitala världen. Det enklaste (men dyraste) är att lämna in filmerna till ett företag. De har speciell utrustning som digitaliserar filmerna. Som regel bränner de en vanlig dvd-skiva, men du kan ofta också välja att få filmen som en avi-fil. På så sätt kan du sedan redigera och bränna egna kopior.

Att lämna in filmen för digitalisering

blir tyvärr rätt dyrt. Räkna med en drygtia per minut, och en startkostnad på 100-150 kronor! Om du går in på Google (www.google.se) och söker på "super 8" dvd får du se ett antal företag som gör det här åt dig.

Ett alternativ om du vill föra över mycket material är att göra jobbet själv. Vad du gör är helt enkelt att försöka få tag i en projektor som kan spela upp dina super 8-filmer. Ibland går det att hitta sådana för några hundralappar på loppmarknader eller begagnat-sajter som Blocket (www.blocket.se) och Eniro (kopschsalj.eniro.se). I Finland finns ett annonstorg på hbl.annonsspalt.com.

Vad du gör är sedan att spela upp filmerna på en vit duk eller på väggen. Sedan filmar du av detta med hjälp av en digital videokamera, som du ställer på ett bord eller ett stativ.

Videofunktioner finns ju numera i nästan alla digitalkameror och mobiltelefoner. Det finns dessutom riktiga digitala videokameror att köpa för under 2 000 kronor.

Om ni är flera som vill föra över super 8-filmer till datorn går det förstås bra att gå ihop och köpa utrustningen tillsammans.

Martin Appel



LÄSARNAS BÄSTA LÖSNINGAR – FRÅN PCFÖRALLA.SE/SUPPORT

PC FÖR ALLA SUPPORT

På PC för Allas supportforum kan alla få gratis hjälp – helt gratis. Här är några frågor som har fått svar från våra kunniga läsare.

Kan jag ha dubbelt minne?

P Om jag vill utöka minnet i min dator – hur gör jag? Det jag undrar är alltså: Ska jag ta bort det gamla minnet och sätta i ett nytt eller kan jag ha två

olika, på samma sätt som det går att göra med en hårddisk?

Kiwi

SVAR: Du kan ha så många som datorn har plats för. Öppna och titta hur många portar det är på moderkortet jämte det minnet du har. Om du sätter i ett till så ska det helst ha samma hastighet som ditt gamla minne.

Terence Hill

Bilderna trycks ihop

P Jag har fel bildformat på min 19 tums bredbildsskärm. Bilderna är hoptryckta, liksom "avlånga". Upplösningen är 1 280 x 1 024, och jag har högsta antal färger (32 bitar).

Nu undrar jag vilken inställning jag kan ändra? Texterna på skärmen är inte kniv-

skarpa heller, den lilla texten blir "blurrig" i konturerna.

Jbear

SVAR: Har du testat med upplösningen 1 440 x 900? Annars står det nog i skärmspecifikationerna vilken upplösning som är rekommenderad. Och har du aktiverat funktionen Clear Type?

Ebba Grön

Min hårddisk är tudelad

P Har nyligen formaterat min dator. Har delat upp hårddisken i två partitioner. Men det klumpiga var att jag råkade ta bara 8 GB på C-partitionen, där Windows XP ligger, sedan är resten på enhet D. Kan jag öka på med några giga-byte på C-enheten nu efter installationen?



Bengt Hjörð

E-post: bengt.hjorð@idg.se
Svarar på: **digital bild och video**



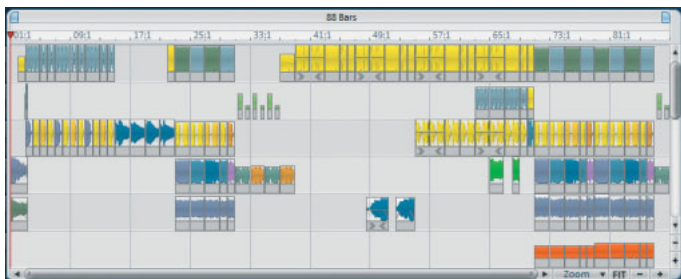
Lina Otterdahl

E-post: lina.otterdahl@idg.se
Svarar på: **språk och trender**



Helena Reistad

E-post: helena.reistad@idg.se
Svarar på: **internet och sökning**



Krävande. Music Maker kräver att du har Windows XP eller senare.

Diskriminering av Windows 98

P Först blev jag glad när jag såg att programmet Music Maker var med på Månadens cd (nummer 5/07). Men när jag öppnade cd:n och såg att det inte är kompatibelt med Windows 98, då blev jag mycket ledsen.

Jag tycker att program borde vara bakåtkompatibla så att ingen diskrimineras som konsument. Tänk på att det finns folk som använder Windows 98 fortfarande. Det är dålig stil att bortse från vissa konsument och strunta i oss.

Finns det ingen metod att installera och använda Music Maker i pc med Windows 98?

Windows 98-användare

SVAR: Det är ju tråkigt att du känner dig besviken på cd-skivan. Men Windows 98 är ett relativt gammalt operativsystem i dag och används av rätt få av våra

läsare. Många av de program som kräver lite högre datorprestanda klarar inte heller Windows 98.

Om du är intresserad av att göra musik på datorn så finns det några saker du kan göra. Antingen frågar du Magix (www.magix.net), tillverkaren av Music Maker, om de har någon version av programmet som fungerar med Windows 98 (deras program kostar som regel under 1 000 kronor).

Du kan också kolla i artikeln i tidningen (pcforall.se/extra). Där hittar du exempel på andra program som vi tipsar om. Där finns webbadresser till tillverkarna och du kan säkert snabbt ta reda på om något av dem funkar för din dator.

Som ett tredje alternativ kan du alltid leta efter gratisprogram för musikskapande på programbanker som www.download.com.

Helena Reistad

SÅ LÄTT SPELAR DU IN NÄTRADION Läsartipset

I Jag har ett tips om hur man spelar in närradio. Jag använder programmet Total Recorder (www.highcriteria.com). Det fungerar jättebra och jag har uppdaterat det en gång så att jag kan få exempelvis pauser, så att jag slipper spola fram allting på en skiva till exempel. Jättebra support och allting fast det är så många år sedan jag skaffade programmet.

Birgitta Holmen

I Hi-Q (www.roemersoftware.com/download1/easyhiqrec.exe) är en enkel ljudinspelare som kan spela in det mesta i ljudväg. Inspelning av strömmande ljud från nätet går bra, till exempel radioprogram. Det går också att spela in cd-skivor som är kopieringsskyddade, till exempel en del ljudböcker.

I gratisversionen kan du inte använda timerstyrd inspelning, men om du bara orkar starta och stoppa inspelningen manuellt fungerar det utmärkt.

Du behöver bara klicka på inspelningsknappen (record) så spelas ljuden in.

Flitig boklyssnare

Radioaktiv. Flera läsare har efterlyst tips om program för att spela in ljud för bland annat närradio. Här är två tips.



Visst kan du få grafiken att funka!

P Jag har nyligen köpt en riktigt vass dator med dubbla processorer och Geforces bästa grafikkort! Med stor förväntan laddar jag in spelet Fear, men det vägrar starta och gör dessutom Windows instabilt! När jag avinstallerar spelet fungerar datorn felfritt igen.

När jag laddar in brännarprogrammet Nero 4 säger datorn att det inte fungerar med Vista. Samma sak med Photoshop Elements 4. Här också problem när jag installerar drivrutinerna till min webbkamera!

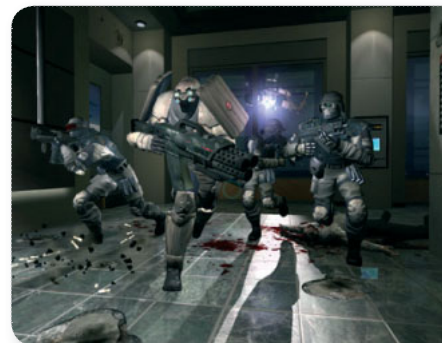
Är det bara en tidsfråga innan problemen är lösta eller ska jag slänga gamla spel och hårdvara? Åke Svedmarker

SVAR: Många äldre program fungerar inte med Windows Vista. I fallet Nero måste du till exempel ha den senaste versionen. Eftersom Microsoft anser att det är programtillverkarens skyldighet att uppdatera sina program bör du vända dig till programtillverkaren.

När det gäller Fear misstänker jag att du måste ladda hem de senaste drivrutinerna till ditt grafikkort. Det gör du på www.nvidia.com. Välj därefter **drivers**.

Det finns också något som heter kompatibilitetsläge. Det innebär att Windows "lurar" ditt program att det är ett äldre operativsystem. Det kan fungera med vissa program som saknar Vista-uppdatering för. Läs mer på support.microsoft.com/kb/927386/sv.

Joakim Bergström



Snyggt. Spelet Fear kräver mycket av datorns grafikkort.

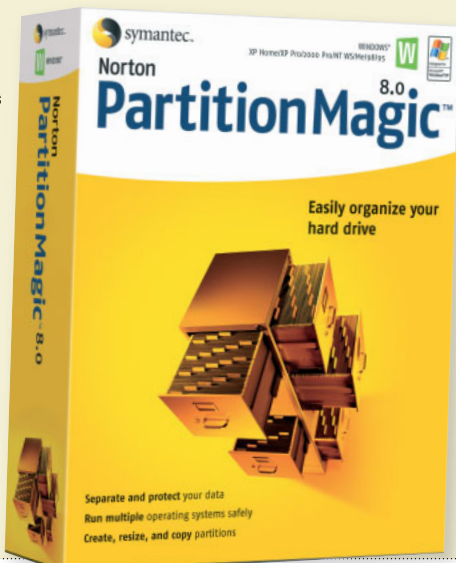
Eller måste jag börja om från början?

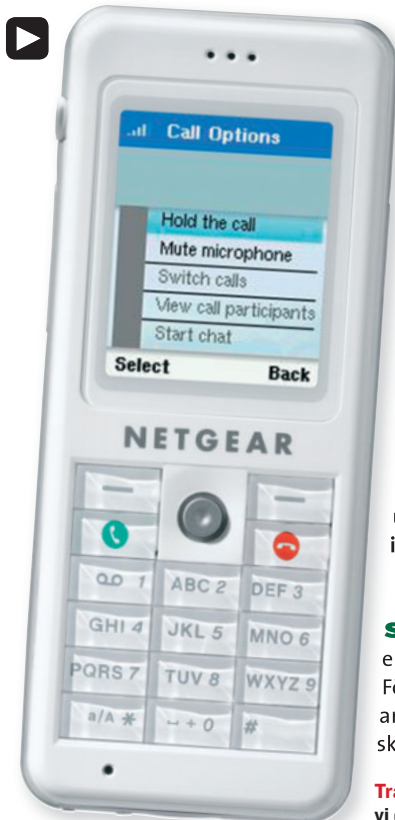
Fetis

SVAR: Tror inte att du kan göra det med Windows utan att behöver ett separat program som exempelvis Partition Magic.

Cecilia

Nödvändigt. Ett program som Partition Magic (www.symantec.se) krävs för att ändra partitioner.





JAG VILL RINGA GRATIS

P Jag bor utomlands några månader på vintern på ett hotell som har ett trådlöst nätverk. Kan jag använda den trådlösa telefonen Philips Voip 321 i detta nät utan att använda telefonens basenhet och utan att använda datorn?

I Sverige är jag ansluten till bredbandet via telefonuttaget, och här lär det väl inte vara några problem.

Svante Holmqvist

SVAR: Philips Voip 321 är en så kallad Skype-telefon. För att du ska kunna använda den på ditt utländska hotell måste du ha en

dator som är uppkopplad på internet. Telefonen kopplas nämligen dels till det vanliga telefonjacket (om du vill använda den som en vanlig telefon), dels till datorns usb-kontakt. För att kunna ringa via internet måste alltså en dator hela tiden vara igång och uppkopplad på internet.

Om du inte har en dator på ditt hotellrum tycker jag snarare det låter som om du

behöver en så kallad wifi-telefon. Det här är en telefon som har programmet Skype inbyggt, och som kommunicerar med ett trådlöst nätverk.

Om allt går som det ska kan wifi-telefonen alltså kommunicera med det trådlösa nätverket på ditt hotell. Du kan

sedan använda den för att ringa gratis (till andra människor som har Skype) eller för cirka 20 öre/minut till vanliga telefoner i nästan hela världen. Det enda som behövs är telefonen.

Det finns flera olika modeller, till exempel Netgear SPH101 och Linksys WIP320. De kostar runt 1 300 kronor.

Innan du slår till bör du dubbelkolla om det trådlösa nätverket på

ditt hotell är helt öppet. Om du måste logga in via en internetsida för att kunna använda det kommer du att få problem.

I nästa nummer av PC för Alla (8/07) testar vi den här typen av telefoner, så då kan du läsa mer om hur de fungerar och vilken som är bäst.

Martin Appel

"Ring för 20 öre till telefoner i hela världen"

Trådlös. Netgears Skypetelefon fungerar helt utan dator. I nästa PC för Alla testar vi den och dess konkurrenter.

Fråga
På Spray IQ kan du ställa vilken fråga som helst och få svar från våra experter.

Favoriter
Se andras favoritlänkar och upptäck nya områden.

Svara
Svara på frågor, bli expert, få reda på mera, hjälp andra, tjäna krediter, bli medlem, stig i rang och bli en Einstein.

Svar direkt. Hos Spray IQ får du svar på dina frågor.

Vem kan lösa mina matteproblem?

P Hej, jag undrar om det går att fråga om matematik i Wikipedia, och få lösningar på matteproblem. Arthur

SVAR: Wikipedia är ett slags digitalt uppslagsverk. Precis som i exempelvis Nationalencyklopedin kan du slå upp ett ord och få en förklarande text. Det här är helt gratis. Däremot är det inte en funktion för att få svar på sina frågor.

För att få svar på frågor finns andra tjänster. Du kan exempelvis testa svenskspråkiga Spray IQ (iq.spray.se). Här kan du ställa vilken fråga du vill inom valfritt område. Förhoppningsvis får du sedan svar från andra användare av tjänsten. Du kan alltså presentera ett matteproblem – och hålla tummarna för att någon kan lösa det.

Att använda Spray IQ är, liksom Wikipedia, helt gratis.

Martin Appel

Hur gör jag för att stoppa spam?

P För ett halvår sedan laddade jag ned ett program som sorterade bort skräpmejl (spam). Jag tror att ni har skrivit om det. Har ni något tips? Rolf

SVAR: Jag gissar att du tänker på PC för Alla 8/06, då vi testade nätets bästa program för att stoppa spam. Vinnaren i vårt test hette Cactus Spam Filter, och fanns på Månadens cd. Om du inte har kvar cd:n kan du hämta hem det på www.codecode.com/spamfilter.

Martin Appel

AUTOSTART PÅ CD:N

P Hur gör jag en skiva som startar automatiskt med rätt fil, alltså den fil som ska starta själv när jag stoppar i den i cd:n. Filen heter *default.html*. Bitte

SVAR: För att skivan ska starta automatiskt i Windows när du stoppar in den i spelaren behöver du lägga en särskild fil i längst ned i "roten" på skivan. Du kan skriva filen i programmet *Anteckningar*, men du måste ge den namnet *autorun.inf*. I filen ska det stå följande kod:

[autorun]
open = default.html
icon = ikon.ico

Raden *icon* styr om du vill ha en särskild ikon som visas för cd-skivan under *Den här datorn*. Då lägger du en ikon-fil med samma namn som står i kodraden. Vill du inte ha det så strunta i den raden.

Pontus Jeppsson



Krängel med momsen i enkelt bokföringsprogram

P Jag har en enskild firma och köpte programmet Visma Enskild firma efter ert test. Jag blev besviken.

Vi utför tjänster för kontantbetalning och använder då ett vanligt kvittensblock. Längst ned står slutsumman samt hur mycket som är moms. Jag vill då lägga in slutsumman i programmet med moms enligt kvittensblocket, men det går inte. Jag kan inte sitta och räkna om slutsumman och dra ifrån momsen.

Har jag fattat fel eller? Går det att mata in slutsumman och låta programmet sköta resten?

Lars

SVAR: Jag skickade din fråga vidare till tillverkaren Visma, och fick följande svar från Peter Samuelsson som är utvecklingsansvarig för programmet Visma Enskild Firma:

"Det är riktigt att du vid ny inbetalning inte kan mata in direkt i fältet Totalt, det vill säga pris inklusive moms. Detta kommer vi dock ändra på till version 2008.0 (som kommer i november 2007). Använder du programmets kvitto och har valt inställningen för att ange pris inklusive moms så skapas automatiskt en kassabokpost, och då behöver du inte räkna något manuellt."

Martin Appel



Liket lever. Faxmaskinen är faktiskt inte helt död!

Var hittar jag modemmet som låter mig faxa?

P Jag undrar om det finns ett faxmodem med telefonsvarare på marknaden. Jag har ett gammalt Robotics Professional Message Modem som tyvärr har pajat och söker ett nytt. Har frågat runt hos olika företag men ingen känner till ett sådant modem.

Werner

SVAR: Nej, vanliga telefonmodem är inte speciellt vanliga längre. I takt med att allt fler byter till bredband blir efterfrågan på vanliga modem förstås mycket mindre.

Jag vet ett faxmodem som också har telefonsvarare, och det är Tekcomm 56k/USB. Det kostar cirka 400 kronor på exempelvis Computer City (www.computercity.se/?Identifier=SE57286).

Om du bara vill sända fax finns det tjänster för att göra det här på internet. Hos exempelvis TPC (www.tpc.int) gör du det helt utan kostnad. Det finns även många betaltjänster, till exempel Popfax (www.popfax.com), Net2phone (www.net2phone.com), Tellustalk (www.tellustalk.com) och Faxe.se (www.faxe.se).

Faxmöjligheter ingår även om du väljer att ringa via bredbandet hos exempelvis företaget Cellip (www.cellip.se).

Martin Appel

Svårt skaffa Xdrive

P Ni har skrivit om hur det går att få en näthårddisk hos Xdrive på fem gigabyte.

Jag har upprepade gånger försökt registrera mig, men samtliga försök har stupat på att de inte accepterat mitt telefonnummer. Jag undrar hur jag ska bära mig åt?

T Persson

SVAR: Du har helt rätt i att Xdrive numera kräver amerikanska telefonnummer och postnummer för att det ska gå att registrera sig. Men det finns en smart genväg.

Xdrive är nämligen en tjänst från internetjätten AOL (America Online). De har samma inloggningssystem för alla sina tjänster, till exempel AOL Mail och chattprogrammet AIM/ICQ.



Genväg. Du kan bli Xdrive-kund hos AOL.

Oavsett var du registrerar dig får du något som kallas för AOL Screen Name. Det här är ditt inloggningsnamn till samtliga tjänster, inklusive Xdrive.

För att skaffa dig ett Screen Name går du enklast in på mail.aol.com. Här klickar du på **Get Free AOL Mail**. Nu får du ange dina inloggningsuppgifter, och här fungerar det bra att uppge svenskt telefonnummer och postnummer. Tänk på att många användarnamn redan är upptagna och att lösenordet måste vara mellan 6 och 8 tecken.

När du sedan ska logga in på Xdrive går du in på www.xdrive.com och klickar på

Log in precis som vanligt. Här väljer du dock **AOL/AIM Screen Name** i stället för **Xdrive Username**. Fyll i det **Screen Name** och **Password** som du fick i registreringen ovan.

Martin Appel

HUR SPELAR JAG IN AFTONBLADETS WEBB-TV?

Månadens efterlysning

P Jag är en typ med ett sjukligt behov av att spara saker. Jag har program för att spara Youtube-filmer, Google-video, strömmande ljud och så vidare.

Vissa saker, till exempel Aftonbladets och Expressens webb-tv-snuttar, kan jag inte hantera. De kommer som dat-filer som jag inte kan spela upp i något program. Känner någon till något sätt att spara och spela upp dessa filmer?

Ola

Sparsam! Vet du hur man kan spara program från Aftonbladets webb-tv på den egna hårddisken? Mejla martin.appel@idg.se!

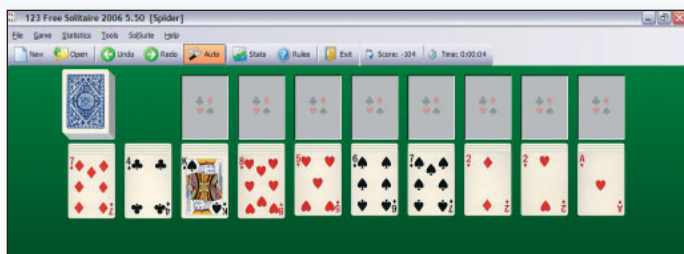




MÅNADENS TEMA:
FAVORITPROGRAM

33 BÄSTA GRATISPROGRAMMEN

På Månadens cd hittar du massor av riktiga höjdarprogram – allt från filkrypterare och bildbehandlingsprogram till spel och virusskydd. Alla programmen är gratis!



Avkoppling. Varför inte ta en paus från arbetet med en lugnande patiens?

123 Free Solitaire 2006 5.5

12 patiens som är helt gratis: Diplomat, Eighteens, Flower Garden, Forty Thieves, FreeCell, Grandfather's Clock, Klondike, Pyramid, Royal Rendezvous, Spider

Solitaire, Spider Solitaire One Suit och Spider Solitaire Two Suits.

Programtyp: Patienser.

Systemkrav: Windows 98/Me/NT/2000/XP.

Språk: Engelska.

Arcade Classic Arcade Pack 5

En samling klassiska arkadspel som är exakta kopior av originalen. Du kan välja bland spel som



Nostalgi. Varsågod, njut av nio klassiska arkadspel.

Asteroids, Frogger, Pac-Man, Pong, Snake, Space Invaders och Tetris. Perfekt när du bara känner för en kort stunds avkoppling.

Programtyp: Arkadspel.

Systemkrav: Windows 98/Me/NT/2000/XP, Macromedia Flash Player.

Språk: Engelska.

Audacity 1.2.6

Audacity är ett mycket kraftfullt program som kan användas både för att redigera och spela upp musikfiler. Det kan hantera en mängd olika ljudformat.

SÅ FÖRBLIR DINA HEMLIGHETER HEMLIGA

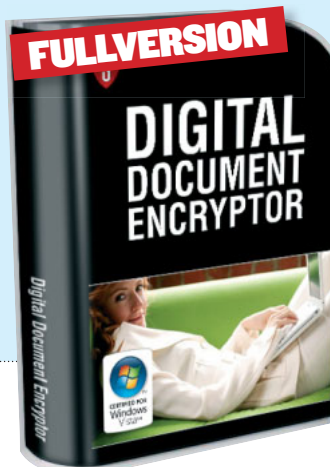
Med Safeit Digital Document Encrypter kan du snabbt och enkelt skydda dina känsliga filer.

Så installerar du programmet

Klicka på knappen **Fullversioner** på skivans startsida. Klicka sedan på knappen **Installera** i faktarutan intill programmet. Om du hellre vill installera programmet manuellt hittar du installationsfilen **SafeIT.exe** i mappen **Fullversioner/SafeIT** på skivan.

För att kunna använda programmet som en fullversion måste du registrera det. Det gör du genom att i programmet klicka på **Prenumeration** och sedan **Prenumerationscenter**. Välj **Aktivera din prenumeration** och klicka på **Nästa**. Fyll i **Namn**, **E-postadress** och **Företag** (om du inte har företag skriv in ditt efternamn här). Aktiveringskoden är redan inskriven. Klicka slutligen på **Nästa**.

Har du känslig information på din dator eller filer som du av någon anledning inte vill att andra ska komma åt? Med det här



programmet kan du snabbt och smidigt skydda valfria filer och mappar. Programmet krypterar och lösenordsskyddar dina filer och mappar så att de blir oläsliga för andra.

DIGITAL DOCUMENT ENCRYPTER

Programtyp: Kryptera dina filer.

Utgivare: Safeit Security.

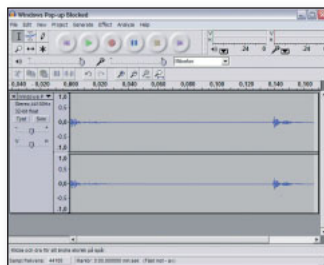
Kontakt: www.safeit.se

Systemkrav: Windows 98SE/2000/XP/Vista, internet-uppkoppling.

Språk: Svenska.

MEER PÅ PCFORALLA
.se

Alla program i
 Månadens tema
 hittar du också på:
pcforall.se/program



Filharmoniskt. Audacity klarar wav, aiff, mp3 med flera ljudformat.

Programtyp: Musikprogram.
Systemkrav: Windows 98/Me/2000/XP.
Språk: Engelska.

Cdex 1.51

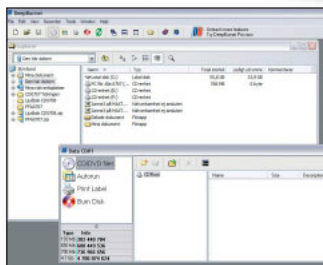
En smart liten konverterare som enkelt förvandlar dina musik-cd och wav-filer till mp3-formatet. Praktiskt när du vill föra över cd-musik till din mp3-spelare.

Programtyp: Formatkonverterare.
Systemkrav: Windows 98/Me/NT/2000/XP.
Språk: Engelska.

Deep Burner 1.7

Ett mycket enkelt och användbart program för att bränna cd- eller dvd-skivor. Perfekt om du vill göra säkerhetskopior av dina musik-cd eller skapa egna ljudskivor.

Programtyp: Bränn musik-cd.
Systemkrav: Windows 98/Me/2000/XP.
Språk: Engelska.

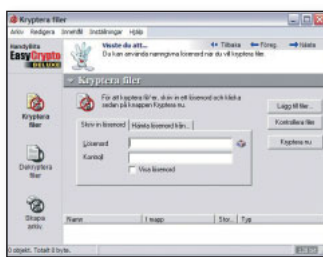


Lättanvänt. Deep Burner är trots många funktioner busenkelt att använda.

Easycrypto Deluxe 5.5

Smart program för att kryptera och skydda dina filer. Du kan kryptera både enstaka filer och hela mappar, och även skapa självuppackande krypterade filer som du kan skicka till andra.

Programtyp: Krypteringsprogram.
Systemkrav: Windows 98/Me/NT/2000/XP.
Språk: Engelska.



Hemligt. Lösenordsskydda alla dina viktiga filer med Easycrypto Deluxe.

File Renamer Basic 3.0.2

Som namnet antyder är det här ett program för att byta namn på många filer samtidigt. Du kan även byta namn på mappar, samt

byta namn på mp3-filer baserat på deras id3-information.

Programtyp: Byt namn på många filer samtidigt.

Systemkrav: Windows 98/Me/XP/NT/2000.

Språk: Engelska.

Font Xplorer Lite 1.2.2

Ett litet verktyg med vilket du kan hålla ordning på de olika typsnitt du har installerat på datorn. Bland annat kan du söka efter typsnitt på hårddisken, jämföra dem med varandra och skriva ut exempelkartor.

Programtyp: Håller ordning på typsnitten.

Systemkrav: Windows 98/Me/XP/NT/2000.

Språk: Engelska.



förslag på vad du kan göra för att förbättra prestandan.

För att kunna använda programmet måste du först registrera det. Det gör du på adressen www.freshdevices.com/register.html.

Programtyp: Analyserar din dator.
Systemkrav: Windows 98/Me/XP/NT/2000.

Språk: Engelska.

Fresh UI 7.83

Det är inte särskilt lätt att komma åt Windows dolda inställningar, särskilt om du inte är så van vid datorer, men

med Fresh UI kan du via ett enkelt gränssnitt konfigurera och optimera ditt system, hårdvaran i datorn och inställningarna i olika program.

För att kunna använda Fresh UI måste du först registrera det.

Det gör du på adressen www.freshdevices.com/register.html.

Programtyp: Konfigurerar din pc.
Systemkrav: Windows 98/Me/XP/NT/2000.

Språk: Engelska.



Fresh Diagnose 7.58

Fresh Diagnose analyserar ditt datorsystem och ger dig en sammanfattning om prestandan hos bland annat processorn, hårddisken, minnet och moderkortet. Programmet ger dig även

ETT KLIPP FÖR SEMESTERFILMEN

Skapa dina egna mästerverk med videoredigeringsprogrammet Magix Movie Edit Pro II Silver.

Under semestern kommer du antagligen att låta dv-kameran

MAGIX MOVIE EDIT PRO II SILVER

Programtyp: Redigera dina videofilmer.

Utgivare: Magix.

Kontakt: www.magix.net

Systemkrav: Windows 2000/XP, internetuppkoppling.

Språk: Engelska.

gå varm om du har en sådan. För att kunna få snygga och intressanta filmer behöver du dock redigera dem innan de är klara för visning (för i ärlighetens namn är ju inte allt som spelas in av samma höga kvalitet).

Ett lättanvänt program som hjälper dig med redigerandet är Magix Movie Edit Pro II Silver. Med detta kan du snabbt och enkelt klippa ihop filmer att visa för släkt och vänner.

Så installerar du programmet

Klicka på knappen **Fullversioner** på skivans startsida. Klicka sedan på knappen **Installera** i faktarutan intill programmet.

Programmet är en specialversion framtagen för PC för Alla. På grund av begränsade mjukvarulicenser kan du i den här versionen bara spara filmerna i Windows Media Videoformat (wmv) och Magix-formatet Magix Video (mxv). I övrigt är det dock en fullt fungerande fullversion.

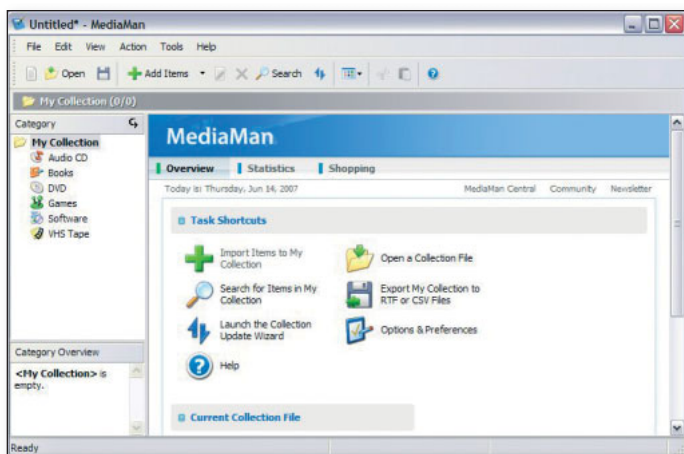
FULLVERSION

Översikt. Du ser hela tiden hur slutresultatet efter din redigering kommer att bli.





PÅ MÅNADENS CD



Filmkoll. Mediaman hittar automatiskt information om dina dvd-filmer på nätet.



Mediaman 2.2.1

För att vara ett databasprogram är Mediaman mycket lättöverskådligt och enkelt att använda. Programmet hjälper dig hålla ordning på i första hand dina filmer, även om det också finns stöd för bland annat böcker, datorspel och musik-cd inbyggt i det. Det som gör Mediaman så lättanvänt är att det hämtar information om dina filmer med mera direkt från internet och automatiskt lägger in denna information i databasen. **Programtyp:** Håller koll på filmer. **Systemkrav:** Windows 2000/XP. **Språk:** Engelska.

Picasa 2.2

Detta är både ett av de bästa och ett av de mest populära program-

men för att organisera dina digitala bilder. Picasa är mycket lättanvänt och har även verktyg för att utföra enklare redigering av dina bilder.

Programtyp: Fotoprogram.

Systemkrav: Windows 98/Me/2000/XP.

Språk: Svenska.



Gör om. Med ett par musklick omvandlar du enheter som vikt och volym.

Quad-Lock Unit Converter 5.2

Litet och smidigt program för att snabbt omvandla enheter, exempelvis volym, vikt eller längd.

Programtyp: Omvandlar enheter.

Systemkrav: Windows 98/Me/NT/2000/XP.

Språk: Engelska.

Simply Safe Backup 2005.0.1.706

Möjligheten att göra säkerhetskopior har blivit bättre i Vista, men det funkar precis lika bra att använda ett program som Simply Safe Backup i tidigare Windows-versioner. Med detta program kan du spara dina säkerhetskopior på en cd- eller dvd-skiva, en ftp-server eller en hårddisk på nätverket. För att kunna installera programmet måste du först packa upp det på din dators hårddisk.

Programtyp: Gör säkerhetskopior.

Systemkrav: Windows 98/Me/NT/2000/XP.

Språk: Engelska.

Spybot Search & Destroy 1.4

Med det här verktyget söker du igenom din dators hårddisk på jakt efter dolda spionprogram som till exempel kan ha tagit sig in i pc:n när du laddat ner olika program från internet. Hittas några spioner hjälper Spybot Search & Destroy som namnet antyder omedelbart till att radera dem.

Programtyp: Tar bort spionprogram.

Systemkrav: Windows 98/Me/NT/2000/XP.

Språk: Engelska.



Spionfritt. Spybot letar upp och raderar spionprogram på din dator.

Plus 18 andra program

Programmen ovan är bara ett urval av dem som följer med på cd-skivan. Du ser hela listan på nästa sida. På cd-skivan kan du också läsa mer om programmen.

SKYDD MOT LÄSKIGA HOT

F-Secure Internet Security 2007 är ett komplett antivirusprogram som uppdaterar sig auto-

matiskt i bakgrunden så snart det känner att du är ute på internet. Och tack vare F-Secures dagliga uppdateringar är du maximalt skyddad mot virus och andra elakheter. F-Secure Internet Security 2007 innehåller även en brandvägg. Innan du installerar program-

met måste du avinstallera ditt gamla antivirusprogram från din dator. Gör du inte detta finns risken att din dator inte startar över huvud taget!

För att få tre månaders gratis uppdateringar måste du registrera programmet. Det gör du genom att skriva in prenumrationsnumret **UB70-K45B-VTE4-FVOD-Q4UC** (fjärde och femtonde tecknet är båda nollor, inte versalt O) när du installerar programmet. Denna version av F-Secure fungerar med fria uppdateringar fram till den 25:e november.

Har du problem med installation, registrering eller programmet kan du få hjälp på **www.f-secure.se**. Välj först **Privat** och därefter **Support & Nedladdning**. Du kan även nå företagets supportavdelning på mejladressen: **support@f-secure.se**.

Vill du ha support via telefon ska du ringa **08-507 440 11**.





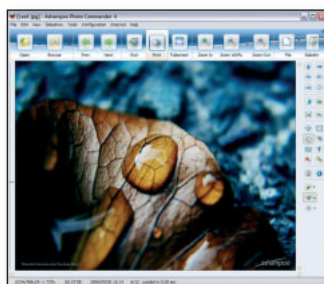
FULLVERSION

ORDNING OCH REDA BLAND DIGITALBILDERNA

Ashampoo Photo Commander 4 låter dig organisera, redigera och dela med dig av dina digitala bilder.

Det är lätt att det blir smått kaotiskt på hårddisken bland alla digitala foton du har tagit. Med Ashampoo Photo Commander

kan du snabbt och enkelt bringa ordning i kaoset, och du kan dessutom med programmet redigera dina bilder, exempelvis ta bort röda ögon. Du får även hjälp med att smidigt dela med dig av dina bilder till släkt och vänner. ■



Förbättra. Du kan utföra enklare redigering av dina bilder i programmet.

ASHAMPOO PHOTO COMMANDER 4

Programtyp: Bildhantering.
Utgivare: Ashampoo.
Kontakt: www.ashampoo.com
Systemkrav: Windows XP/2000/ Vista,
internetuppkoppling.
Språk: Engelska.

Så installerar du Ashampoo Photo Commander 4

Klicka på knappen **Fullversioner** på skivans startsida. Klicka sedan på knappen **Installera** i rutan intill programmet. Vill du hellre installera programmet manuellt hittar du installationsfilen **photocommander.exe** i mappen **Fullversioner/Photo_commander** på skivan.

För att kunna använda programmet som en fullversion måste du först registrera det. Det gör du genom att i programmet välja **Internet** och sedan **Switch to fullversion for free...** Klicka sedan på knappen **Obtain your full version code!** Fyll i din e-postadress på sidan du länkas till, så skickas ett mejl till dig. I mitten av detta mejl finns en länk som du ska klicka på för att bekräfta din registrering. När du gjort det skickas ett nytt mejl till dig med din registreringskod. Denna fyller du i genom att återigen välja **Internet** i menyn och sedan **Switch to fullversion for free....** Klicka på knappen **Enter the code you recieved** och fyll i koden.

Så kommer du igång med PC för Allas cd

Stoppa in cd:n i din cd-läsare. Om du har funktionen Autostart i Windows påkopplad startar skivan direkt. I annat fall får du gå in via Utforskaren och leta reda på din cd-läsare.

Dubbeltklicka på filen **pfacd.exe** så startar cd-skivan. Godkänn villkoren genom att klicka på knappen **Ja, jag godkänner**, så kommer du till skivans startsida. Du når alla avdelningar genom att klicka på motsvarande knapp överst i menyn. Du kan också klicka direkt på texten om avdelningen på skivans startsida.

För att komma tillbaka till startsidan klickar du på knappen **Huvudmeny** längst upp till vänster.



PÅ MÅNADENS CD

49 PROGRAM PÅ CD:N

FULLVERSIONER

Magix Movie Edit Pro 11 Silver. Redigera dina videofilmer.
Ashampoo Photocommander 4.20. Bildhantering.
Safeit Digital Document Encrypter. Kryptera dina filer.

TEMA FAVORITPROGRAM

123 Free Solitaire 2006 5.5. Patienser.
Arcade Classic Arcade Pack 5. Arkadspel.
Audacity 1.2.6. Musikprogram.
Avast Home Edition 4.7.1001. Antivirusprogram.
AVG Antivirus Free Edition 7.5.467. Antivirusprogram.
Cdex 1.51. Formatkonverterare.
Copernic Desktop Search 2.02. Sökverktyg.
Deep Burner 1.7. Bränn musik-cd.
Duo 2.01. Actionspel.
Easycrypto Deluxe 5.5. Krypteringsprogram.
File Renamer Basic 3.0.2. Byt namn på många ljudfiler samtidigt.
Font Xplorer Lite 1.2.2. Håller ordning på typsnitten.
Fresh Diagnose 7.58. Analyserar din dator.
Fresh UI 7.83. Konfigurerar din dator.
Fresh View 7.20. Visar multimediefiler.
Google Desktop 5.1.705.4505. Sökverktyg.
Image Browser Arctic 5.0. Skapar bildspel.
Mediaman 2.2.1. Håller koll på dina filmer.
Media Monkey 2.5.5. Håller koll på musikfilerna.
Microsoft Outlook SMS Add-in 1.0. Skicka sms från Outlook.
Pawn 2.86. Schack.
Photoshop Album 3.0 Starter Edition. Fotoprogram.
Picasa 2.2. Fotoprogram.
Quad-Lock Unit Converter 5.2. Omvandlar enheter.
Quicktime Alternative 1.81. Visar Quicktime-filmer.
Real Alternative 1.52. Visar Realmedia-filmer.
Simply Safe Backup 2005.0.1.706. Gör säkerhetskopior.
Skype 3.2. Ip-telefoniprogram.
Spybot Search & Destroy 1.4. Tar bort spionprogram.

Tweak and Tune 1.0. Finjusterar Windows XP.
VLC Media Player 0.8.6b. Medie-spelare.
Winamp 5.34. Mp3-spelare.
Winguard Pro 2007 Free Edition 6.5. Skyddar datorn.

VERKTYG

Xnview 1.90. Enkelt bildbehandlingsprogram.
Adobe Reader 8. Pdf-läsare.
FTP Surfer 1.0.7. Ftp-program.
Zipgenius 6. Packprogram.
Ad-Aware SE Personal Edition. Gör surfandet säkrare.
Winzip 11.1. Packprogram. (Shareware, \$ 29.00)
Windows Live Messenger. Chattprogram.
Firefox 2. Webbbläsare.
Mozilla Thunderbird 1.5.0.10. E-postprogram.
Microsoft Internet Explorer 7. Webbbläsare.
PDF 995 8.0s. Skapar pdf-filer.
Zonealarm 70.337. Brandvägg.
F-Secure Internet Security 2007. Gratis fullversion med tre månaders uppdatering.

EXTRA

Post-it Software Notes Lite v3.1.1. Elektroniska Post-it-lappar.

MP3-MUSIK

Bull – Solitude on the Mountain

CLIPART

200 fria bilder. Tema: Blommor.



ANNONS

Panda Platinum Internet Security 2007. Gratis fullversion med tre månaders uppdatering.

= program på svenska

Om inget annat anges är programmen gratis. Vissa program måste dock registreras, i några fall senast en månad efter tidningens utgivning. Registreringen kräver som regel att du har internetuppkoppling och e-postadress.

Min lilla svarta bråddar pc:n

Min lilla bärbara svarta Mac har nu varit i tjänst i drygt två månader. Den har fått följa med på turné och till sommarstugan. Jag släpar också ibland med den på möten, men helst inte. Bärbara är fortfarande för tunga!

På turnén blev jag överraskad över hur tillgängligt nätet är, både via lösenord på hotellen och öppna nätverk man kan smita in på ute på stan.

Sommarstugan däremot är ett sorgebarn när det gäller modern teknik. Noll bredband och dessutom ville tv-boxen inte gå igång när jag satte ihop grejerna efter vinterförvaring.

Antennfirman ryckte ut efter några dagar och hittade felet (en hane/hona-konverterare hade tappats bort när grejerna gömdes undan för vintertjuvarnas ögon). Då hade jag och dottern redan pusslat ett 1 000-bitarspussel och skrivit flera noveller på den bärbara. Vägglättring låg i luften kan jag säga. Tiden blev helt plötsligt oändlig. Kanske ska jag fira en helt medielös semester någon gång i framtiden för det var faktiskt väldigt vilsamt.

Däremot är jag jättebesviken på mina grannar i sommarstugeområdet. Inte ett nätverk så långt ögat nådde! Mitt hopp stod till en vd som har stuga en bit bort och säkert måste vara uppkopplad även under ledigheter, men han syntes inte till under hela helgen.

– Nej mamma, jag vill inte, sade dottern bestämt när jag föreslog att vi skulle köra runt sakta, sakta i närbelägna tätorter och försöka hitta ett nätverk att snylta på.

Vi har provat det tidigare men det har aldrig lyckats. Dotterns moral är betydligt högre än min, för hon känner sig kriminell under de här sökturerna. Jag är helt skrupelfri i den här frågan. Luften är fri, luften är fri!

”Jag ville köra runt och försöka hitta ett nätverk att snylta på”

Någon månad efter mitt datorköp handlade maken en ny bärbar pc. Han installerade den efter de instruktioner som dök upp på skärmen, men nonchalerade olyckligtvis uppmaningen att bränna återställningsskivor.

Någonstans lyckades han sedan ange engelska som språk i datorn. Vi gjorde åtskilliga försök att ändra på det men pc:n vägrade. Samtal till supporten upplyste oss om att när du väl gjort ditt språkval raderas alla de andra språken. Spara minne är anledningen, men de kunde kanske lugna sig 14 dagar eller så? Nu surfar en svärande make på engelska medan återställningsskivor är på väg. Det kan ta upp till fyra veckor sade supporten.

Men han har fler anledningar att lägga eder.

Ungefär hela tiden poppar det upp meddelanden i den nya datorn. Det verkar som om den ska uppgraderas fem gånger om dagen. Och det har resulterat i en liten revolution.

På min bärbaras plats på skrivbordet ligger mest en sladd nu för

tiden. Dottern har tröttnat på allt strul och börjat använda Mac!

Tidigare har hon alltid försvarat pc och dissat mina datorer, men sedan jag köpt till Word och Excel kan hon jobba med sina skoldokument även på mina datorer. Dessutom är det inte konstigt att just en tonåring faller för den lille svarte. Han är rent ut sagt skitsnygg! ■



BABBEN LARSSON

Babben Larsson är skådespelare, komiker och ivrig datoranvändare.

Säkerhet för alla behov

De nya säkerhetslösningarna
från Panda Software
låter dig välja precis det skydd
som ditt surfande kräver.
Välj din personliga lösning!

Säkerhetslösningarna från Panda Software

			
Senaste generationens antivirus	✓	✓	✓
Heuristisk teknologi: detekterar nya hot	✓	✓	✓
Antispionprogram/AntiAdware	✓	✓	✓
AntiPhishing: Skyddar mot onlinebedrägeri	✓	✓	✓
Automatiska uppdateringar varje dag	✓	✓	✓
Teknisk support dygnet runt, hela året	✓	✓	✓
Panda TruPrevent: Skyddar mot okända hot		✓	✓
Personlig brandvägg		✓	✓
Skydd mot skadliga webbsidor		✓	✓
Intrusion Prevention System (IPS)		✓	✓
Panda Identity Protect: Skyddar dina personuppgifter			✓
AntiSpam			✓
Parental control: Begränsar åtkomsten till olämpliga webbsidor			✓
Antal licenser som ingår (inom samma hushåll)	2	3	3



www.pcm.se/antivirus2007



**Köp nu hos din
datorleverantör
eller www.pcm.se/shop**

Generalagent: PCM International AB, 08-505 532 00

VINSTREGN!

TÄVLA OM

DATORPRYLAR

VÄRDA 16 000 KRONOR

SVARA SENAST
28 AUGUSTI



VÄLJ VAD DU HELST VILL VINNA

1 st: Archos 504 160 GB mediespelare
Mediespelare med 4,3 tum stor lcd-skärm och hårddisk på 160 GB. Med Archos 504 kan du se på film, titta på bilder och lyssna på musik var du än befinner dig.

1 st: iomega Desktop HDD 750 GB
Extern 3,5-tums hårddisk med hela 750 GB lagringskapacitet. Ansluts till datorn via usb 2.

2 st: D-Link 11n router DIR-655 + D-Link 11n usb-adapter DWA-140
Trådlös nätverksrouter med trådlös usb-adapter till datorn. Routern har fyra gigabit-portar på lan-sidan och även gigabit-port på wan-sidan. Kompatibel med äldre trådlösa standarder (11b/11g). Usb-adaptern fungerar med både stationära och bärbara datorer.

1 st: Plantronics Audio 910
Bluetooth-headset för både ip-telefoni och mobiltelefoni. Audio 910 är utrustat med bullerdämpande mikrofon och windsmart-teknik för utmärkt ljud och perfekt överföring mellan headset och dator.

1st: Plantronics Discovery 665
Bluetooth-headset som tack vare tekniken Audioiq kan reducera bakgrundsljudet i samtal med upp till 50 procent.

2 st: Plantronics Explorer 350
Bluetooth-headset med lättanvänd enknappslösning för att besvara samtal, en indikator för batterinivå och en funktion för att visa missade samtal.

Nu har du chansen att vinna massor av häftiga datorprylar, bland annat en bärbar mediespelare från Archos, en extern hårddisk från iomega, trådlöst 11n-nätverk från D-Link och headset från Plantronics. Allt du behöver göra för att vara med och tävla är att svara på frågorna nedan och skicka in ditt svar senast den 28 augusti 2007.



Skicka in talongen, mejla ditt svar till pfatavling@idg.se eller tävla på pcforall.se/tavling – senast den 28 augusti 2007

Så här tävlar du

Psst! Ledtrådar hittar du på www.archos.com och www.plantronics.com/europe_union/en_GB.

1. Hur mycket väger Archos 504?

- ☐ 315 gram ☐ 410 gram ☐ 500 gram

2. Hur lång samtalstid har Plantronics Explorer 350?

- ☐ 3 timmar ☐ 5 timmar ☐ 10 timmar

3. Utslagsfråga: Motivera med högst 25 ord vilken vinst du helst skulle vilja vinna och varför.

NAMN: _____
GATUADRESS: _____
POSTADRESS: _____
TELEFON: _____
E-POST: _____
ÅLDER: _____

- ☐ Jag prenumererar.
☐ Jag köper lösennummer.
☐ Jag vill börja prenumerera på PC för Alla.
(12 nummer inklusive cd-skivor för 595 kronor) PFA049
☐ Jag vill inte få fortlöpande information och erbjudanden från IDG och dess samarbetspartner.

SKICKA SVARET TILL:

PC för Alla, "Datorprylar",
106 78 Stockholm.
Du kan också mejla
pfatavling@idg.se. Skriv
"Datorprylar" i ämnes-
raden. På webbsidan
pcforall.se/tavling kan du
också skicka in ditt svar.

Senast den 28 augusti 2007
vill vi ha ditt svar.

Juryn består av
PC för Allas marknads-
avdelning. Eventuell vinst-
skatt betalas av vinnaren.

Vinnaren presenteras på
PC för Allas hemsida,
pcforall.se

Studio**TIDNINGEN FÖR DIG SOM GÖR MUSIK!****MIXNING SPECIAL**

HELA MIXOLOGISERIEN SAMLAD PÅ **92 SIDOR**

DEN 10 JULI SMÄLLER DET. I tio avsnitt tar vi dig från förberedelserna inför mixningen till en färdig produktion. På vägen lär du dig använda verktyg som effekter, eq, kompressor med mera. Dessutom kryddar vi med hur du bränner den perfekta skivan, så används subbashögtalaren och hur du placerar och lyssnar på dina studiomonitorer.

INNEHÅLL

- Förbered dig inför mixen ■ Förbered datorn. Torrmix
- Filter / Eq ■ Kompressor ■ Delay / reverb ■ Mix
- Trollerilådan. Andra effekter ■ Slutmix. Panorering
- Skapa ditt eget sound ■ Mastring ■ Så bränner du den perfekta skivan ■ Så används subbashögtalaren
- Från början - monitorhögtalare.



Förbeställ ditt exemplar redan nu på:

www.studio.se/mixologi

För mer info: maila Andreas Hedberg på andreas.hedberg@idg.se



Skicka in dina tips till oss!

SKRIV SOM FOLK!

Jag ska bekänna en sak. Jag är Lindströmare. Precis som Värsta språkets programledare tycker jag att "bara man begriper vad som menas" ibland måste få komma före en på millimetern korrekt svenska i alla lägen.

För jag tycker man lika ofta ser exempel på svårbegripliga sammansatta ord, som på galna sarskrivningar. Nåja, numera insomnade **Skrivihop.nu** har i alla fall en skön samling sarskrivningsexempel. Här är de bästa som är it-relaterade.



Bindstreck? Vår systertidning Internetworld testar det magra utbudet av svenska hemsidor.



Typiskt. El-Giganten begär det absolut vanligaste felet. Dåliga anställda vill väl ingen ha.



Lång fest. Expert firar med att partaja i över 1 000 dagar på raken. Och stavar fel på Välkommen, till på köpet.

Min favorit. Nu vet vi äntligen varför Tudor-katten ser så upphetsad ut...



Läsartipset

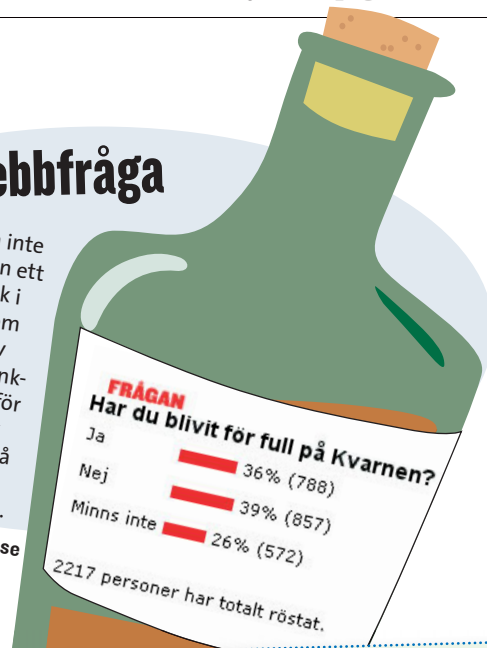
Bara att acceptera eller acceptera – annars blir det inget Java installerat på datorn, gubbe lille. Frågor på det?

Tack till läsaren Fredrik

Rolig webbfråga

För dem som inte vet är Kvarnen ett klassiskt ölhak i Stockholm, som nyligen blev av med sitt utskänkningstillstånd för att man lät folk suppa hejdlöst. Så att de tappade minnet, tydligen.

Saxat från City.se



Coolaste nedräkningen

Ett hängivet filmfan har saxat filmklipp från 100 filmer, som räknar ned från 100 till 1. Resultatet är snitsigt värre, och jag kan bara applådera. Coola Bogart hittar du på nummer 17. Se filmsnuten på: acentropy.blogspot.com/2007_02_01_archive.html (rulla ned till den 20 februari)



Klassiker. Riddarfalken från Malta.

The 5th Wave

By Rich Tennant



Route 66 Chicago 6000



Chicago 6000 är en navigator i den nya serien från Route 66. Här presenteras informationen i displayen på ett mycket tydligt sätt. Skärmen är tryckkänslig och har stora ikoner för enkelt handhavande tack vare Windows Mobile-teknik. 4.3" display med fartkameror och inbyggd MP3-spelare. Nordenkartor är förinstallerade. TMC finns som tillbehör.

2549 kr

Route 66 Chicago 7000



Chicago 7000 är en navigator i den nya serien från Route 66. Här presenteras informationen i displayen på ett mycket tydligt sätt. Skärmen är tryckkänslig och har stora ikoner för enkelt handhavande tack vare Windows Mobile-teknik. 4.3" display med fartkameror och inbyggd MP3-spelare. Nordenkartor är förinstallerade. Inbyggd TMC.

2995 kr

Route 66 Chicago 8000



Chicago 8000 är en navigator i den nya serien från Route 66. Här presenteras informationen i displayen på ett mycket tydligt sätt. Skärmen är tryckkänslig och har stora ikoner för enkelt handhavande tack vare Windows Mobile-teknik. 4.3" display med fartkameror och inbyggd MP3-spelare. Europakartor är förinstallerade. TMC finns som tillbehör.

3149 kr

Route 66 Chicago 9000



Chicago 9000 är en navigator i den nya serien från Route 66. Här presenteras informationen i displayen på ett mycket tydligt sätt. Skärmen är tryckkänslig och har stora ikoner för enkelt handhavande tack vare Windows Mobile-teknik. 4.3" display med fartkameror och inbyggd MP3-spelare. Europakartor är förinstallerade. Inbyggd TMC.

3799 kr

<http://www.tbh.se>

PC FÖR ALLA

Argentina, Computerworld Argentina, NetworkWorld Argentina, PC World Argentina, Australian Macworld, Australian PC World, Australian Reseller News, Channel X Australia, CIO Australia, CIO Government Review - Australia, Computerworld Australia, Information Age - Australia, WebBusiness - Australia, WebBusiness - Australia Bangladesh, PC World Bangladesh, Network & Telecom, PC World Belgium, Brasil, Annuario de Informatica - Brazil, Computerworld Brazil, Microsoft Business Journal, PC World Brazil, Publish Brazil, Solutions Integrator Brazil, Super Game Power Brazil, World Telecom Brazil, Bulgaria, CAD/CAM/IS World Annual - Bulgaria, Computerworld Bulgaria, Information Technologies in Banking Bulgaria, Network World Bulgaria, PC World Bulgaria Chile, Computerworld Chile, Informatica Chile, PC World Chile Colombia, Computerworld Colombia, PC World Colombia Costa Rica, Computerworld Central America, Computerworld Puerto Rico, PC World Centro America Denmark, Computerworld Denmark, Computerworld Denmark Annual Issue, IT-Branchen Denmark, IT-Partner Denmark, IT Top 100, Network World Denmark, PC World Denmark, Teknik & Net Ecuador, Computerworld Ecuador, PC World Ecuador Egypten, PC World Egypt Filipinerna, Computerworld Philippines, PC World Philippines, The Web Philippines Finland, MikroPC, Tietovikko Frankrike, Create France, Developpez Reference, Distributiv, Grande Ecoles IRI, Info PC, Le Monde Informatique, Macworld France, Reseaux & Telecoms, Univers Macworld Forenade Arabemiraten, ComputerNews Middle East, Network World Middle East, Reseller World Middle East, GamePro Greece Hong Kong, Computerworld Hong Kong, IT for SME India, CIO India, IS Computerworld India, PC World India Indonesien, Info Komputer Indonesia Nepal PC ComputerScope, ComputerScope Channels Ireland, PC Live Ireland Island, PC World Iceland Italy, Computerworld Italia, Macworld Italia, Network World Italia, PC World Italia Japan, CIO Japan, Computer Graphics World Japan, Enterprise Servers World - Japan, Java World Japan, Linux World - Japan, Sunworld Japan, Windows 2000 World Japan Jugoslavien, Mikro PC World Jugoslavia Kanada, CIO Canada, ComputerWorld Canada, CXO/CA - Canada, IT World Canada, Lac Carling Governments Review, Network World Canada Kenya, PC World East Africa Kina, CEO & CIO China, China Computerworld, China Internet Times, China Networkworld, Computer Business News - China, Digital Fortune - China, Electronic and Computer Design World China, Electronics Products China, Home PC World China, PC World China, Telecom Product World China Lettland, PC World - Pasaulis - Latvia Libanon, GamePro Middle East Litauen, PC World Lithuania Malaysia, Computerworld Malaysia Malta, PC World Malta Mexico, PC World Mexico Mexico, Computerworld Mexico, PC World Mexico Myanmar (Burma), PC World Myanmar Nederlanderna, Computer Partner Netherlands, Computer! Totaal, Computer! Totaal Tips & Tricks Netherlands, InfoSecurity Netherlands, InfoWorld Netherlands, Internetworking Buyers Guide, IAN Internetworking Magazine, Net Magazine Netherlands Nepal PC World Nepal Nigeria, PC World Nigeria Norge, CAD/CAM World Norge, Computerworld Norge, Computerworld Norge E-Business, Computerworld Norge Mobiz, IT Kurs - Norway, IT-Branchen Norway, Netverk & Kommunikasjon Norway, PC World Ekspress Norge, PC World Norge, PC World ProduktGuide Norge, The Business Standard - Norway Nya Zeeland, CIO New Zealand, Computer Industry Directory New Zealand, Computerworld New Zealand, Internet Magazine New Zealand, IT Contractors Handbook, New Zealand Reseller News, PC World New Zealand, unlimited / New Zealand, WebBusiness New Zealand Pakistan, Computerworld Pakistan Panama, PC World Panama Peru, Computerworld Peru, PC World Professional Peru, PC World (SOHO) Peru Polen, Computerworld Poland, Digi Poland, Informator IT (IT Directory) Poland, Kino Domowe - Magazyn DVD - Poland, Network Poland, PC World Komputer Portugal, Cerebro/PC World Portugal, Computerworld/Correio Informatico Portugal, Dealer World Portugal, Network World Portugal, Publish Portugal Rumanien, Computerworld Romania, Network World Romania, PC World Romania Rysland, Computerworld Russia, Mir PC Russia, Publish Russia, Sety Russia Schweiz, Computerworld Schweiz, PCtip Switzerland, Top 500 Swiss IT Singapore, CIO Asia, Computerworld Singapore, PC World Malaysia, PC World Singapore, Planet e Singapore, SME Guide, The Web Malaysia Spanien, Computerworld Espana, Comunicaciones World Espana, Dealer World 15, Dealer World Espana, i-world Espana, lideres.com Espana, Macworld Espana, PC World Espana Sri Lanka Infotek, PC World Sri Lanka Storbritannien, Ch@nnel 2001-UK, Computer Trade Shopper, Computer Weekly, Computer Weekly e-Business Review UK, Digital UK, Freelance Informer UK, IBM Computer Today UK, Macworld UK, MicroScope UK, PC Advisor UK, Sverige: Biotech Sweden, CAP&Design, CIO Sweden, Computer Sweden, Dagens Miljö, Executive Report, Internetwork, IT-Branchen, Level, M3 - Maxi Mobile Magazine, MacWorld, PC för Alla, Studio, Säkerhet & Sekretess, TechWorld, Sydafrika: Cable Talk SA, Computing SA, Network World SA, The Channel SA Sydkorea, CIO Korea, Hi-Tech Information, Korea Taiwan, CIO - Taiwan, Computerworld Taiwan, Macworld Chinese, New Economy Weekly - Taiwan, New Vision e-Publishing Taiwan, PC World Taiwan Thailand Thai Computerworld Tjeckien, Business World Czech Republic, Computerworld Czech & Slovak Republic, GameStar Magazine Czech Republic, PC World Czech & Slovak Republic, Turkey, ComputerLife-Turkey, GamePro - Turkey, Macworld Turkey, PC Life-Turkey Tyskland, CIO - Germany, Computer Partner Germany, Computerwoche, Computerwoche - Spezial, Cool Companies Hot Products - Germany, Freiberger Info, Gamesstar - Germany, Macwelt, Network World Germany, PC WELT Germany, PC Welt Special Issue, Young Professional - Germany Ukraina: Computerworld Kiev, PC World Ukraina Ungern, Computerworld Szamitastechnika, Gamestar - Hungary, IDG Hungary Anniversary Issue, PC World Hungary USA, CIO US, Computerworld US, CIO Magazine - US, Darwin Magazine - US, GamePro, InfoWorld US, Macworld US, Network World US, PC World US, Publish US Venezuela, Computerworld Venezuela, CW Canales / Venezuela, PC World Venezuela, SystemWorld Venezuela Vietnam, PC World Vietnam Vitryssland, PC World Belarus Zimbabwe, PC World Zimbabwe Österrike, Computer Partner Austria, Computerwelt Österreich, Top 500 Austria, Young Professional Austria

NÄSTA NUMMER UTE 28/8

Här är godbitarna ur nästa välfyllda nummer – missa inte våra dagliga nyheter på pcforalla.se

Äntligen! TEST: TURBO-3G GER SNABB SURF I SOMMARSTUGAN!

Du har hört det förr... men nu är det på allvar! Du får verkligen bredband var du är än är, och sjuttio gånger snabbare till på köpet. Vi kikar närmare på den nya tekniken turbo-3g.



Nöje på resan! 5 filmspelare — för fickan!

Mediespelare som rymmer 30 gigabyte med film och musik är räddningen på långtråkiga resor. Vi testar populära modellen Ipod Video och konkurrenterna från Thomson, Epson, Creative och Archos.

7 program som skyddar dina barn från de nya NÄTHOTEN

Smart guide:
Så väljer du rätt
HÄRDISK
Svar på alla dina frågor om
datorns viktigaste del. Test
av nya interna hårddiskar.
(Och du får veta vad
tusan raid är för
något)



Nätets 36 populäraste SPELSAJTER

■ POKER ■ BINGO ■ VADSLAGNING ■ TRAV MED MERA

Poker, bingo och vadslagning är några av de roligaste sätten att försöka tjäna storkovan på internet. Men vissa är uträkliga – PC för Alla sätter sprätt på spelkassan och visar var du får mest nöje för dina slantar.

EXPERTKNEP: SÅ SKRIVER DU UT PERFEKTA FOTON

Här hittar du de små hemligheterna som trimmar din fotoskrivare för bästa resultat.



DESSUTOM: Nyheter och trender • Speltester • Freddas favoriter • Datortester • Vista-skolan • Så bloggar du med mobilen • Surftips
• Kom igång med panoramabilder • Kul korsord • Cd full med nyttiga program • Tävlning • Frågor & svar • Steg för steg-guider och mycket mer...

Här beställer du hem PC för Alla!

Klipp till och beställ en prenumeration du också. Du kan även mejla beställningen till kundservice@idg.se

☐ Självklart vill jag genast ha en prenumeration på tidningen. Jag får 12 nummer med tillhörande cd-rom-skivor för endast 595 kronor inklusive moms. (Ordinarie lösningsnummerpris: 724 kronor) PFA049

Namn _____
Adress _____
Postadress _____
Telefon _____
☐ Jag vill inte få förtljande information och erbjudanden från IDG och dess samarbetspartner.

Frankeras ej.
PC för Alla
betalar portot

PC FÖR ALLA

Svarspost
110 316 205
110 00 Stockholm



SJUKT BRA

eller

SUPERDÅLIGT

Bolån
Bredband
Böcker
Datorprodukter
- Stationärt & Bärbart
- Programvara
- Kringutrustning
- GPS-mottagare
- Lagring
- Bläck & Toner
- Nätverk
DVD-filmer
Elleverantörer
Foto & Digitalkameror
Försäkringar
Golf
Hemmabio
Hem & Trädgård
Kläder & Accessoarer
Kontaktlinser
Ljud & Bild
Musik
Prisstudier
Resor
Skönhet & Hälsa
Spelkonsoler & Spel
Telefoni & Mobiltelefoner
Vitvaror

Nytt operativsystem? Det blir enkelt för dig att veta vad du ska köpa om du får läsa recensioner, kolla produktinformation och diskutera med andra. Hos oss kan du jämföra mer än bara priser, så att du alltid gör en bra affär.



Trygghet.

Vi skyddar din webbplats,
dygnet runt

– www.fsdata.se