STOCKHOLM Omsatt i pkr	NASDAQ Composite	DOW JONES Industrial	DOLLAR	EURO
+3,1	+1,5	+1,8	7,18	9,17
1 år +1,3%	1 år +2,5%	1 år +1,0%	+25 öre	-1 öre

DAG ROLANDER

Electroluxhistorik talar emot Whirlpool-marginaler

BÖRS&MARKNAD 15

SvD NÄRINGSLIV

FOTO: LAURA MENDELIN

Mitt livsprojekt

ÖPPEN KÄLLKOD Linus Torvalds, inspirationskälla för alla tekniknördar, vet att Linux är framtiden för industrin. **Insikt 10–13**

NYHETER 06

Siffertrix i HQ enligt åklagare

Revisionsbyrån KPMG och HQ Bank trixade in i det sista med hur de osäkra tillgångarna skulle värderas. Åklagaren har bevis för att årsredovisningen ändrades fram och tillbaka även efter den dag då revisorn Johan Dyrefors påstås ha skrivit på.

NYHETER 06

32

procent steg Fingerprint Cards efter att först ha varit handelsstoppad för oklarheter kring en stor teknologiorder.

NYHETER 07

Utmaning läggs på utmaning för Telia Soneras vd.

SvD Näringslivs **Patricia Hedelius** om att konkurrenterna knaprar på teleoperatörens lönsamhet.

SPORT **Ett fynd på hästauktionen kan bli värt många miljoner** 24

upplandsmotor.se

Vi tror på riktigt bra service. Det gäller både dig och din bil.

Upplands Motor

Datagurun tar sin revansch

LINUX-PRINCIPEN Linus Torvalds är en inspirationskälla för alla tekniknördar. Han lutar sig tillbaka i stolen hemma i Portland, väl viss om att Linux-principen är framtiden för industrin.

TEXT: HEIDI HAKALA FOTO: LAURA MENDELIN

Taxichauffören muttrar för sig själv och stirrar med misstro på sin GPS. Vi har cirklat runt på de små sirliga vägarna och mötts av robusta portar som signalerar tillträde förbjudet varje gång vi närmat oss rätt adress. Till slut möts vi av ett välbekant namn på postlådan och ett stort gult hus som skymtar bakom grinden. På uppfarten står en knallgul sportbil med en säregen registerplåt som signalerar att vi kommit rätt: ”Mr Linux, Dad of 3, King of Geeks.”

Linus Torvalds är programmeringsgurun som gärna pratar filosofi, it-experten som med sin rättframma stil retat gallfeber på sina anställda. Samtidigt kan han titulera sig en av historiens största eldsjälar bland tekniknördar. Efter att ha vigt tre fjärdedelar av sitt liv åt programmering kan han i dag lugnt ligga i hängmattan hemma i Portland. Insikten som han själv alltid burit på sprider sig äntligen bland företagen: öppen källkod är vägen framåt.

Linus Torvalds visste vad han ville göra av sitt liv redan när han var tolv år gammal. Programmeringen som började som en hobby har i dag gjort honom till ett varumärke i rang med Steve Jobs och Bill Gates. Tidskriften Time har utsett honom till en av århundradets viktigaste personer. Operativsystemet Linux anses i dag vara ett av de mest framstående exemplen på vad som går att åstadkomma genom fri programvara och öppen källkod. Systemet används i dag i miljontals datorer, smarttelefoner och digitala videotjänster.

– I dag får jag pengar för att syssla med min hobby, men jag skulle göra det oberoende. Jag har jobbat med Linux i tjugotvå år. Om det här inte vore roligt längre skulle jag nog göra något annat vid det här laget. Det här är mitt livsprojekt, säger Torvalds när han tar emot i sitt hem i Portland, Oregon i nordvästra USA.

Här bor han tillsammans med sin hustru och sina tre döttrar sedan tio år tillbaka. Redan 1997 förde karriären familjen till USA, först till Silicon Valley i Kalifornien. I dag programmerar Torvalds inte längre själv, utan sköter kommunikationen med Linux utvecklare och sponsras av Linux Foundation för att kunna jobba heltid med att utveckla och förbättra Linux. Familjen har slagit rot i USA och har inga planer på att flytta tillbaka till Finland, som de besöker högst en gång om året.

– Silicon Valley är ett surrealistiskt ställe. Vart man än går för att äta lunch eller middag så finns där bara teknologer. Människor jobbar där, men få har råd att bo där. Portland däremot påminner om Finland både till naturen och kulturen, säger Torvalds, som ursäktar sig för att engelska ord frekvent smyger sig in i hans svenska efter åren i USA.

Torvalds morfar Leo Törnqvist gjorde kanske sitt livs bästa köp när han 1981 skaffade en dator av modellen Commodore Vic 20 åt den då 12-årige Linus. Där tog intresset för programmering och matematik fart, och i frustration över de få program som fanns tillgängliga till datorn började han själv skapa nya. När Torvalds var 21 år och studerade vid Helsingfors universitet programmerade han operativsystemet Linux så kallade kärna och lanserade den första versionen av programmet. Linux delas ut gratis enligt principen öppen källkod och är en utmanare till de kommersiella operativsystemen Microsoft Windows och Apple OS. Att Torvalds inte försökte sälja programmet har han aldrig ångrat och orsaken är enkel: om Linux inte hade släppts som öppen källkod hade det aldrig blivit lika stort som det är i dag.

– Det var så mycket roligare att jobba med Linux just för att det aldrig var ett kommersiellt projekt för mig, jag fick koncentrera mig på tekniken och inte på marknadsandelar. Jag kunde inte ens ha sålt Linux när jag började, systemet var helt enkelt inte tillräckligt bra och utan Linux-gemenskapen skulle det aldrig ha blivit så bra som det är i dag, säger Torvalds.

Linux har vuxit från att vara ett operativsystem för de inbitna teknikproffsen till att stegvis slå rot bland de breda massorna. I dag används Linux i Googles Android-telefoner, som står för mer än hälften av mobilmarknaden med cirka en miljard användare. Dessutom drivs en stor del av världens webbservrar såsom Google, Amazon och Facebook med Linux. Även om Torvalds säger att han personligen hatar telefoner och att prata i telefon så är mobilmarknaden också Linux framtid.

– Vi får se om Linux någonsin kommer att ta över bordsdatorerna, men mobilmarknaden erövrar en stor del av den marknaden, och där är Linux redan nu en stor aktör genom både Android och Google ChromeOS. Linux kan också på allvar bli ett konkurrerande alternativ till Microsoft Windows inom gaming-communityn snabbare än folk tror. Steam, som är ett av de stora spelföretagen, verkar gissa på att det kan ske år 2014.

Torvalds sköter i huvudsak sitt jobb hemifrån trevåningshuset i Portland. Där är pingvinen, som i och med maskoten Tux blivit en symbol för Linux,

→

Efter att ha vigt tre fjärdedelar av sitt liv åt programmering kan Linus Torvalds i dag kosta på sig att ta det lugnt i hängmattan.

På Linus Torvalds uppfart till trevåningshuset i Portland står en sportbil med registerplåten ”Mr Linux, Dad of 3, King of Geeks.”

Både han själv, Steve Jobs och Bill Gates med sina personligheter har bidragit till sina produkters varumärken.

den mest frekventa inredningsdetaljen. Antalet glas-, plast- och mjukdjurspingviner är så stort att Torvalds säger sig ha tappat räkningen. Han har blivit biten av pingviner, och det även bokstavligt talat.

– Det hände på Australia National Zoo i Canberra, men det var en liten pingvin på ett halvt kilo så det var ingen traumatisk upplevelse. Jag valde pingvinen som maskot för att jag ville ha ett lurvigt och vänligt men tillräckligt unikt och intressant djur.

Torvalds är ledigt klädd i en gratis reklam-t-tröja som han fått på en av de otaliga konferenser som han deltagit i. Trots framgången finns tekniknörden som vid unga år trivdes bäst i sällskap av modellbyggen och skräcklitteratur fortfarande kvar under ytan. Han trivs inte i offentligheten och undviker helst både jetsetfester och arbetsresor, det vill säga om de inte kan kombineras med dykningshobbyn.

– Jag tycker fortfarande bäst om att sitta framför datorn. Även om jag är verbal och tycker om intressanta diskussioner är jag inte i denna dag vidare social och utåtriktad, säger Torvalds med ett skratt.

Torvalds har gjort sig känd som en person som vet exakt vad han vill och går sin egen väg, också när det gäller klädsel och kommunikation. I offentligheten syns han aldrig iklädd slips och inom Linux kommunicerar han med raka puckar, kanske med en släng av det typiskt finländska ”management by perkele”. Senast ifjol somras skapade han rubriker när han i ett offentligt e-postmeddelande till personalen skällde ut en av utvecklarna inom Linux.

– Jag skriker hellre åt en människa offentligt och hoppas att andra tar lärdom än att fem gånger påpeka för fem olika människor att de gjort något oacceptabelt, förklarar Torvalds.

– Ibland är det en nackdel och ibland en fördel att vara så rakt på sak, men i längden tror jag att det lönar sig. Jag har ingenting emot att provocera, vilket säkert handlar om att jag har vuxit upp i en familj där konfrontationer inte ses som något negativt, tillägger han. Föräldrarna Nils och Anna Torvalds var med i den radikala studentrörelsen på 1960-talet.

Han säger ändå att provokatören inte är en image som han medvetet odlat, trots att både han själv, Steve Jobs och Bill Gates med sina personligheter bidragit till sina produkters varumärken. I den bågnande bokhyllan i vardagsrummet står både den egna boken ”Just for fun” och Bill Gates ”The road ahead”. För att nå framgång är det viktigaste rätt tid, rätt plats och rätt projekt.

– För min del var en bidragande orsak också att jag var bra på att programmera och att jag fortsatte jobba med samma sak i tjugo år. För att lyckas måste man vara enkelspårig och fokusera på bara en sak. Hur många känner du som jobbar med samma sak i 20 år i dagens samhälle?

Torvalds insatser har haft en stor betydelse inte bara för programvaruutvecklingen, utan också för internets öppenhet. Bland branschfolk har Torvalds blivit en sorts antites till Bill Gates och Steve Jobs imperier. Själv är han övertygad om att öppen källkod är framtiden, trots den kapitalistiska och individualistiska riktning samhällsutvecklingen har tagit.

– De enda som är emot det här är de etablerade aktörerna som redan har ett försprång och säljer eller licentierar sin programvara till andra, med andra ord gäller det i dag främst Microsoft och Oracle.

Torvalds utvecklar resonemanget:

– Till och med Apple grundar i dag mycket av sin programvara på öppen källkod. OS X och IOS-kärnan grundar sig på Mach och FreeBSD, som är öppen källkod, liksom deras kompilator och webbläsare. Också stora företag har börjat inse att det inte fungerar att göra allting själv. Jag tror att alla inom branschen inser att öppen källkod är här för att stanna och att försöka påstå något annat skulle bara få dem att framstå som dumma, avslutar han, sin rättframma stil trogen.

Företag som inte deltar i projekt med principen öppen källkod har bara tre alternativ, enligt Torvalds: att inte alls jobba med programvaruutveckling, att bygga sin egen programvara eller att licensiera eller köpa andras.

Torvalds målar upp alternativen:

– Att bygga sin egen programvara för ett operativsystem är dyrt och kan ta flera årtionden. Ändå riskerar man att ligga efter. Att licensiera eller köpa något som andra skapat är dyrt och ger dig inte mycket att säga till om gällande önskade ändringar i programvaran. Öppen källkod däremot ger dig möjlighet att vara delaktig i utvecklingen och skapa något som fungerar för just dig. Framför allt om du jobbar på något nytt och annorlunda. ”Också det kräver resurser som kostar, såsom utvecklare, testning och produktifiering, men det är ändå det bästa alternativet.

Torvalds förutspår en ljus framtid för spelbranschen i allmänhet. I Finland har man spekulerat kring om spelbranschen med bland annat Rovio och Supercell i spetsen kan bli ”nya Nokian”. Torvalds varnar ändå för att enskilda företag kan kraschlanda även om marknaden som helhet fortsätter växa. Han lyfter fram just Nokia och mobilmarknaden som det finländska exemplet.

I november röstade Nokias aktieägare ja till att sälja den förlustbringande mobildivisionen till Microsoft. Torvalds säger att det är svårt att spekulera i om den forne mobiljätten hade klarat sig bättre om de valt att satsa på Android i stället.

– Microsofts satsning fungerade inte, men skulle Android ha gjort saken desto bättre? Ur tillverkningsperspektiv är det svårt att tävla med Korea och Taiwan, men Nokia klarade sig uppenbarligen ganska bra inom det lilla marknadssegmentet Windows Phone. Kanske hade de gjort lika bra ifrån sig inom Android – som är en mycket mer framgångsrik marknad.

Förra året skapade Edward Snowden stora rubriker med läckorna kring den amerikanska underrättelsetjänsten NSA:s spionage och massövervakning. Torvalds tillbakavisar ändå ryktena om att NSA skulle ha kontaktat honom och bett honom skapa bakdörrar i Linux.

– Men jag är säker på att de har studerat möjligheten. Inte bara NSA för den delen, människor verkar glömma att ’säkerhetsmyndigheterna’ i bland annat England, Tyskland och Frankrike har hållit på med samma sak och/eller aktivt hjälpt till. Snowden är en hjälte och det är pinsamt att se hur politiker i USA och Europa, främst England, försöker lägga skulden på honom för att de själva blivit tagna på bar gärning.

När det kommer till Linux framtid vill Torvalds gärna se fler kvinnor och fler utvecklare från BRIC-länderna (snabba tillväxtekonomier) i Linux stab, men rekryteringen går långsamt.

– I många asiatiska länder är utvecklarna färre än man skulle kunna tro utifrån landets storlek. Det finns också kulturella skillnader, både när det kommer till kön och geografisk distribution. Japanerna har blivit allt aktivare, men det råder brist på kvinnliga utvecklare.”

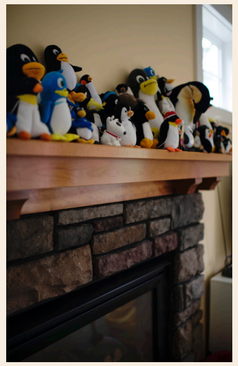
Resten av Linux framtid ligger i användarnas händer.

– Det roliga med Linux är att jag aldrig haft planer. Företagens och användarnas planer har resulterat i något mycket intressantare än mina egna och därför blir det spännande att se vad som händer...

naringsliv@svd.se

Pingvinen Tux – en symbol för Linux.

”För att lyckas måste man vara enkelspårig och fokusera på bara en sak”, säger Linus Torvalds.



Pingvinen, som i och med maskoten Tux blivit en symbol för Linux, är en vanlig inredningsdetalj hemma hos Torvalds. Han har blivit biten av pingviner, och det även bokstavligt talat.

FAKTA

Döpt efter Nobelprisvinnare

Född: 28 december 1969. Döpt efter kemisten och Nobelprisvinnaren Linus Pauling. Amerikansk medborgare sedan 2010.

Familj: Hustrun Tove och de tre döttrarna Patricia, Miranda och Daniela. Familjen är bosatt i USA sedan 17 år tillbaka.

Utbildning: Magister i datavetenskap vid Helsingfors universitet 1988–96.

Karriär i korthet:
- Lanserade operativsystemet Linux 1991 enligt principen öppen källkod
- Flyttade till Kalifornien 1997 för att jobba för Transmeta (1997–2003)
- Jobbade senare för organisationen Open Source Development Labs (OSDL), som försökte öka användningen av operativsystemkärnan Linux. Organisationen slogs ihop med stiftelsen Linux Foundation 2007.
- Jobbar i dag heltid för Linux Foundation med utvecklin en av Linux. Under de senaste 7–8 åren har mer än 8 000 företag, personer och organisationer jobbat med utvecklingen. Uppskattningsvis 73 000 årsverken har lagts ner på att utveckla operativsystemet.
- Torvalds tilldelades internationella Millenniumpriset tillsammans med japanen Shinya Yamanaka 2012, de fick dela på över en miljon euro.
- Torvalds självbiografi Just for fun utkom 2001.

På fritiden: Dykning, läsning och Linux. Familjen semestrar på Hawaii varje år. Har dessutom huset fullt av husdjur, bland dem en hund, en katt, en kanin och en orm.

Person som har haft störst inflytande på honom: Morfar Leo Törnqvist, som var professor i statistik och väckte hans intresse för matematik.