Bærbare pc-er til elevene i skolen

Kommune- og fylkespolitikere over hele landet bevilger i disse dager 100-talls millioner kroner til innkjøp av bærbare pc-er til elevene i skolen.

De fleste av landets skoleeiere har hatt pilotprosjekter og testet ut bærbare pc-er til elvene i begrenset omfang. Pc-ene det er snakk om er av typen «litt store, middels kraftige» maskiner fra en av de ledende pc-produsentene og med programvare fra Microsoft (typisk Windows og Office). En slik maskin veier ca. tre kg og tar mye plass i en elevs skoleransel.

Det er flott at digitale verktøy innføres i norsk skole. Det begynner å bli et bra tilbud av digitale, web-baserte læringsmidler. Det betyr at disse læringsmidlene, og også skolens e-læringsplattform, nåes gjennom en standard nettleser.

■■ Dette reiser en interessant diskusjon: Hvorfor skal man bruke seks-sju tusen kroner på en stor og tung Windows-basert pc, når det nå i løpet av kort tid kommer små, lette, rimelige pc-er med Linux som operativsystem til halve prisen? I tillegg er det en rekke annen fri programvare installert, som for eksempel OpenOffice (et alternativ til Microsofts Office).

Den taiwanske pc-produsenten Asus lanserte nylig en slik liten Linux-basert pc. Den er ventet å koste et sted mellom to og tre tusen kroner her i Norge. I følge en artikkel i Computerworld nylig hevdes det at hovedgrunnen til at prisen kan settes så lavt er at man benytter fri programvare og ikke Microsofts programvare. Fra for eksempel seks tusen kroner til tre tusen kroner betyr halv pris. Si at norske skoleeiere skal kjøpe pc-er for en milliard kroner, så betyr det 500 millioner spart (Bare i Buskerud fylke har politikerne bevilget 100 millioner kroner). Penger som i stedet kan brukes til kjøp/utvikling av digitale læremidler, opprusting av ikt-infrastrukturen, opplæring av lærere og ikt-personell, og/eller til prosjektarbeid.

I tillegg er det ingen ulempe at maskinen veier en tredjedel av en «vanlig» bærbar pc. Dagens menneskerygger tåler visstnok mindre enn hva de gjorde før. Kanskje det er derfor sementsekkenes vekt har blitt redusert fra 40 kg til 25 kg?

■■ Pris og vekt er altså to gode grunner i seg selv til at landets skoleeiere bør se nærmere på et slikt alternativ. Men det finnes to gode grunner til: Norge trenger dyktige programmerere. Fri programvare lar elevene lære hvordan programmene virker. Når elevene kommer i tenårene, så vil noen av dem ha lyst til å lære alt som kan læres om datamaskinen sin og programmene.

Det er i denne alderen at de som skal bli gode programmerere bør lære det. Se på programmeringsspråk som et hvilket som helst annet språk. Noen, erfaringsmessig ofte gutter, har lettere for å tilegne seg et programmeringsspråk, enn et «menneskespråk». Hvordan stimulerer skolen i dag disse elevene? Kunnskapsindustrien i Norge skriker etter dyktige programmerere. Derfor bør man allerede fra barneskolen sørge for at elevene får et forhold til fri programvare.

Med fri programvare lærer elevene seg å laste ned og ta i bruk hundrevis av programmer, og noen vil laste ned utviklingsverktøy (programmeringsverktøy) hvor de selv kan lage små programmer eller studere hvordan en annens program er bygd opp. Denne muligheten har ikke norske elever i dag.

■■ Det siste handler om sikkerhet. Det mange ikke vet, er at Windows-baserte pc-er er vesentlig mer utsatt for virus-angrep enn hva Linux-baserte pc-er er. Og dessverre er det mange Windows-baserte pc-er som er angrepet av noe enda verre; såkalte ormer.

Det legges igjen uønsket programkode på din pc, hvor du som eier av maskinen ikke engang vet at du er infisert. Slike infiserte pc-er kan kobles sammen av ormens eier og benyttes til kriminelle handlinger. En slik sammenkobling av pc-er kalles for et botnet, og vil på ett eller annet tidspunkt kunne bli til et alvorlig problem, ikke bare for den enkelte pc-eier, men for alle brukerne på Internett.

Datamaskiner som benytter Linux, slik som de nye små bærbare maskinene fra for eksempel østens pc-produsenter, er ikke utsatt for denne trusselen. Skolepolitikere bør umiddelbart reise debatten om man bruker sine midler til pc-kjøp riktig. Velger man virkelig det riktige pc-verktøyet til sine elever? Tiden er kanskje moden for å tenke nytt her også. Buskerud fylkeskommune kommer i løpet av første halvår 2008 til å starte et prosjekt for å vurdere disse små bærebare pc-ene for våre elever i den videregående skolen.

Bjørn Venn, it-strateg i Buskerud fylkeskommune

12 COMPUTERWORLD NORGE AKTUELT NR. 41 • FREDAG 30. NOVEMBER 2007

Tror ikke på Linux

Norske pc-leverandører mener bærbare pc-er med Linux fremdeles er for de spesielt interesserte.

HARD SCIRUDS

Taiwanske produsenter utir klare til å spy ut bærbare Linux-baserte pc-er til 2500 kroner. I Storbritannia og hos Asus Eee PC nå 2 19 pund, eller ca. 2000 kroner. Men i Norge er det fa konsoleger pc-er basert på Linux i forbrukermarkedet.

— Jeg vil påstå at markedsforingsbiten i dette er viktigere enn produktet selv, sier Petter Aaland i PS Data.

Selskapet sørt på pc-er med forhåndsinstallert Linux, men bar ikke tatt slike produkter inn i porteføljen.

— Vi opplever forutsvansende interesse fra det produkt med Linux. Vi har til og med sett skoler og kommuner som har gitt tilbake fra Linux til Windows-produkter. Men vi ser stenger ikke dørene. Om vi ved se -bærbare pc-er under 3 000 kroner med Linux i Norge? Det er hare et tidsspørsmål... Men

TEKNOLOGI

Jeg tror ikke det vil ødelgen mange av dem med det første, sier Aaland til Computerworld.

INGEN TILBAKEMELDING

Heller ikke Dell Norge vil følge opp selskapets egne initiativ i andre land. Dell selger pc-er med Ubuntu skreddersydd Linux i USA og Canada, og ønsker i sommer også i utvalgte europeiske land som England, Frankrike og Tyskland. Men det norske markedet er ikke medtent nok, mener selskapet.

— Nei, vi følger utviklingen, men vi har ingen dato eller tidsperspektiv. Det blir nok ikke for neste år, sier markedsfoksiser Hans Seime i Dell.

Det var etter en henvendelse på Dells hjemmeblogg ideasstorm.com at selskapet valgte å starte salget av pc-er uten Windows. I alt 100 000 nyttesiker kommenterte bloggen.

— I USA er dette produktet, eltervrakket. I Norge ønsker man i kjennomsnitt litt bedre kundegrensen. Vi har litt mer penger her i landet og vi har ikke litt tilbakemeldinger om at det er mange som ønsker Linux, sier Seime.

STASJONÆRE

I august startet Multicomm med salg av stasjonære pc-er med Linux. Prisen ligger rundt 3000 kroner uten skjerm. Pilgangen har ikke vært voldig stor, men selskapet er likevel fornøyd med salget.

— Kunden sparer rundt 800 kroner på en slik pc, og vi tror absolut at det finnes et marked, også i Norge. Men det er ikke, sier Tron Atle Lærlek, administrerende direktør i Multicom.

Selskapet, som også selger pc-er uten operasjonssystem, opplever at mange fremdeles synes Linux bæres for tåusenvis kl.

Vi opplever at mange er skeptiske til Linux. Men vet ikke hva man kjøper. Vi har imøtegått at de fleste som benytter Linux pc-er bor oss ernen bar fikt beleverset fra noen andre at dette er bra, eller har mye gnein på dette, men ønsker ikke å styre med alt selv.

Jeg vil påstå at markedsforingsbiten i dette er viktigere enn produktet selv.
Petter Aaland, PS Data

Til og med spillprodusentene begynner å få øynene opp for Linux.
Knut Yrvin, Skoleline

Det er ikke det vi er vant med. Det er en fare kontorpakke, og i tillegg fungerer det meste av multimedia godt på Linux. Til og med spillprodusentene begynner å fa øynene opp for Linux, og der er nå 20 ønsker i Linux som gjer spilling er mye enklere, sier han.

Yrvin skjønner derfor ikke hvorfor leverandørene ikke setter Linux-pc-er til forbrukermarkedet på dagsorden.

— Da vi startet med Linux yet forretre i 2002 bæ vi ledd av. Nå ønsker alle det. Noen leverandører tiskterer å tagre utsatt på dette. Det virker som om de er blinde for denne utviklingen. Jen det andre land har de skjønt det, men ikke i Norge, sier Yrvin.

KANSKJE MESTE ÅR: Det har selger per dags dato ikke Linux-pc-er i Norge, – Kanskje nesta fe, sier markedsdirektør Hans-Christian Seime.

TIL SKOLEBARN: Knut Yrvin mener det er «lort bakse i Norge for billige bærbare pc-er med Linux, ikke nært til skoleåren.

– Selvsagt er det marked

Helge Knut Yrvin i Skoleline prøver de store pc-leverandørene å stoppe introdusjonen av Linux i de nordiske land.

— Vi har konkrete eksempler hvor kunder spør om Linux pc-er, men fir nøtte over at det er umulig. Det er bare nå i det jeg er i dette, sier det ikke er markedet for dette i Norge. I Norge er det mange skoleklasser som vil ha nytte av å ha en billig pc med Linux. Det er snakk om 60 000 til 50 000 potensielle brukere allerede nå, mener Yrvin.

Han mener kort sagt det er mange i Norge som ønsker seg en enkel og grei pc og at Linux da er et svært godt alternativ.

— Det er helt klart et marked i Norge. De kan selsee de fleste funksjoner i Linux. Det er en fare kontorpakke, og i tillegg

Faksimile av Computerworld forrige uke.

Skolepolitikere bør umiddelbart reise debatten om man bruker sine midler til pc-innkjøp riktig. Velger man virkelig det riktige pc-verktøyet til sine elever?

I tillegg er det ingen ulempe at maskinen veier en tredjedel av en «vanlig» bærbar pc. Dagens menneskerygger tåler visstnok mindre enn hva de gjorde før.

Mer informasjon om Asus-Pc-en på http://bjorn.venn.no