

Ressurssparing med åpne kildekode-løsninger i skolen

Erfaringer med sentralisert drift i fem norske kommuner – av SLX Debian Labs oktober 2005

■ Rapporten viser erfaringer fra sentralisert drift av Skolelinux og utvikling av åpne kildekode-løsninger i fem norske kommuner og fylkeskommuner. Den belyser hva systemene koster, hvordan kommunene har bygd ut datanett i skolen, hva slags utstyr som brukes, og hvordan IT-driften er organisert. Tilsammen berører undersøkelsen 234 skoler, 33.000 klientmaskiner, og 101.000 brukere.

■ IKT-veiledere i kommunene forteller om betydelige organisatoriske utfordringer ved innføring av IT-verktøy i skolen. Dette har ingen ting med operativsystemet å gjøre. Åpne kildekode-løsninger som Skolelinux er fullt brukbart i skolen, forteller IKT-veiledere. Skoleledelsen må etablere et vedlikeholdsregime, og lærerne må lære bruk av IT-verktøyene i skolefagene, uavhengig av om dette er Windows eller Linux.

■ Det ser ut til å være en klar trend at leverandører tar hensyn til mangfoldet av operativsystem og nettlesere når de utvikler læremidler i skolen. Dette reduserer avhengigheten til et bestemt operativsystem. Ingen leverandør vil frivillig i lengden gi fra seg 15 % av markedet ved kun å støtte nettlesere fra en bestemt leverandør.

■ Sentralisert drift er rimeligere enn lokal drift på hver skole. Utredningen av Linux-alternativet i Oslo-skolen viser at en konsernløsning med Skolelinux er 30-35 % rimeligere enn Windows-løsningen som brukes i dag.

■ Markedsprisene viser at Skolelinux med halvtykke klienter er det rimeligste av alle alternativer. Dette er over 40 % rimeligere enn det nest rimeligste alternativet med tykke klienter basert på Linux eller Windows.

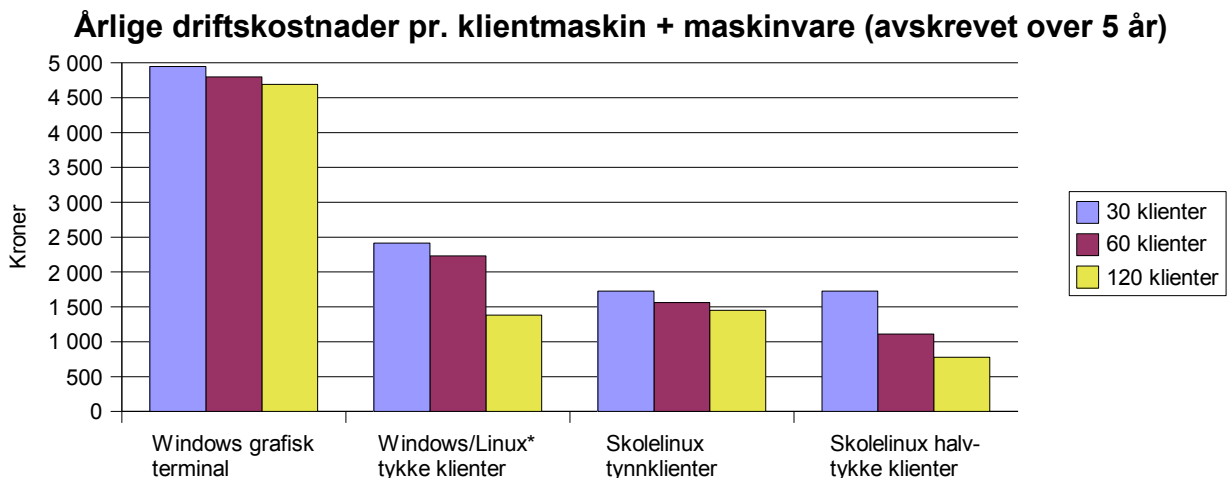
■ Erfaringene fra kommunene som sentraldrifter fra 250 til over 500 tynnklienter med Skolelinux, viser at eierkostnadene for tynnklienter kan være lavere enn for tykke identiske Windows-klienter. Skolene har økt levetiden til klientmaskinene med 3-5 år ved bruk av åpne kildekode-løsninger.

■ Grafiske terminaler som Citrix på Windows blir fort kostbart både med anskaffelse og drift. Dette er minst 3 ganger dyrere enn tykke Windows-klienter. Lignende kostnader får man med FreeNX/Nomachine NX som gir grafiske terminaler på Linux eller Windows.

■ Skolelinux er enkelt å kombinere med andre løsninger som K12LTSP eller Windows. Åpne kildekode-løsninger skalerer godt, og er godt egnet til sentral drift med forskjellig nettkapasitet til skolene, rapporterer kommunene.

■ Kommuner slipper å telle lisenser når de bruker åpne kildekode-løsninger. Har skolene Windows tar dette 3-4 ukeverk ved hver lisensrevisjon, og 1-2 dager i måneden i perioder uten revisjoner. Akershus fylkeskommune brukte 300 000 kroner på lisens-konsulenter i 2004. Internt arbeide kommer i tillegg.

Grafen viser markedspris for sentralisert drift. IKT-støtte på hver skole og nettkostnader er ikke tatt med:



*) Har ikke regnet med fordelene av at man ikke betaler lisenskostnader for tykke Linux-klienter, og at Linux krever mindre maskinkapasitet (Becta mai 2005). Årlig leie for Microsoft-program som Windows og Office koster 450 kroner pr PC, eller 1700 kroner for kjøp. Kilde: InOut som har Skoleavtalen med Utdanningsdirektoratet. InOut forhandler både Skolelinux og Microsoft.