

# Mac-koneet

**Teemu Masalin**

Tietotekniikkaosasto

Macintosh-markkinoilla on tapahtunut paljon kuluvan vuoden aikana. Apple on siirtynyt PowerMac G5 -työasemaa lukuun ottamatta Intelin suorittimiin. Nämä ovat tuoneet varsinkin kannettaviin koneisiin enemmän suorituskykyä ja mahdollisuuden käyttää Windows-ohjelmia yhtä tehokkaasti kuin PC:ssä. Opiskelijan kannalta miellyttäviä muutoksia ovat myös langattoman verkon ja Bluetooth-yhteyden tulo vakioksi.

Opiskelijat ja opettajat voivat hankkia Macin Applen oppilaitoshinnalla. Tämä koskee kaikkia tuotteita, myös langattomia tukiasemia, iPodeja ja ohjelmia. Hinnat ovat olleet myös hienoisessa laskussa dollarin kurssin vuoksi. Hintataso on PC-mikrojen tasolla.

Pääkaupunkiseudulla opiskelijahinnoittelu on voimassa AppleCenter Officelinessa

<http://www.officeline.fi/> sekä Applen verkkokaupassa <http://www.apple.com/finlandstore/>.

## Mac ja PC

Macin ja PC:n välinen ero on käytännössä hävinnyt kokonaan ja Intel-suorittimen ansiosta Mac toimii haluttaessa myös PC:nä. Mac eroaa nykyisin vain käyttöjärjestelmän osalta. Kiintolevyt, muistit, optiset asemat, lisälaiteliitännät ja prosessorit ovat molemmissa identtiset. Tänä vuonna julkaistuissa Mac-laitteissa on Intelin uusi Core-prosessori, joka on huomattavasti tehokkaampi kuin aiemmin käytetyt PowerPC-prosessorit.

Macin ja PC:n yhteensopivuus ulottuu myös lisälaitteisiin. Mac-koneissa on FireWire ja USB 2 -liitännät ja käytännössä kaikki tulostimet, skannerit, digitaalikamerat, ulkoiset kiintolevyt, levyasemat ja muut tallennuslaitteet toimivat molemmissa ympäristöissä. Ainoa rajoitus koskee NTFS-muotoon alustettuja kiintolevyjä, joihin ei voi kopioida tiedostoja Mac-laitteelta.

Tärkein ero on ohjelmissa. Windows-ohjelmat eivät toimi suoraan Mac OS X:ssä, eikä Mac-ohjelmat Windowsissa. Maciin voi tosin asentaa Windowsin, jolloin myös Windows-ohjelmat toimivat Mac-laitteessa. Windowsia voidaan käyttää Parallels Desktop -ohjelman kautta Mac OS X:ssä tai Applen Boot Camp -tekniikan kautta, jolloin Mac voidaan käynnistää Windowsiin tai OS X:een. Parallels on normaalissa käytössä paras vaihtoehto ja Boot Camp, kun tarvitaan suorituskykyä ja 3D-grafiikkaa. Vaihtoehdot vaativat Windows-käyttöjärjestelmän hankinnan sekä asianmukaisen virustorjuntaohjelmiston asentamisen. Mac OS X -käyttöjärjestelmää ei voi sen sijaan asentaa muihin kuin Applen tietokoneisiin.

## Pöytäkone vai kannettava?

Kannettavien tietokoneiden myynti on kasvanut jatkuvasti ja varsinkin opiskelijan kannalta kannettava Mac on pöytäkonetta parempi vaihtoehto.

Kannettavan suorituskyky ja ominaisuudet riittävät niin gradun kirjoittamiseen kuin videoiden editointiin ja omien DVD-levyjen tekoon. Intel-prosessoreiden myötä suorituskyky on lähes sama kuin vastaavissa pöytäkoneissa. Noin 5 tunnin käyttöaika, pieni koko ja hiljainen käyttöympäristö ovat kannettavan parhaita ominaisuuksia. Kone on helppo ottaa luennolle ja muistiinpanot sekä ryhmätyöesitykset syntyvät helpommin kuin kynän ja paperin avulla. Ethernet-liitännän ansiosta kannettavan saa myös kytkettyä niin laajakaistamodeemiin kuin yliopiston HUPnet-pistokkeisiin. Kaikissa Mac-kannettavissa oleva AirPort avaa lisäksi pääsyn langattomiin verkkoihin, kuten HUPnettiin ja Bluetooth mahdollistaa yhteyden matkapuhelimen avulla. Perinteinen modeemi on jätetty Mac-koneista pois, koska laajakaista on parempi ja edullisempi.

Pöytäkone tarjoaa kannettavaan verrattuna oikeastaan vain enemmän tallennuskapasiteettia. Paljon tietokoneen ääressä istuvalle pöytäkonetta isompi näyttö sekä parempi ergonomia ovat isoja plussia, toisaalta myös kannettavaan voi kytkeä ulkoisen näytön, näppäimistön ja hiiren. Kannettava

ja pöytäkone sopivat hyvin myös yhdessä käytettäväksi, suurienkin tiedostojen siirto onnistuu koneiden välillä vaikkapa kotiverkossa.

### **MacBook – peruskannettava**

MacBook on kestävään muovikoteloon verhottu pienikokoinen hyvin varusteltu sylimikro, joka soveltuu opiskelijan käyttöön. Noin tuhannen euron hintainen laite painaa vain hieman yli kaksi kiloa ja kulkee hyvin repussa. Se kestää myös pieniä kolhuja, sillä muovikotelon alla on magnesium-runko ja kiintolevy on suojattu kumilla. Laitteessa on 13,3 tuuman widescreen-näyttö, sisäänrakennettu web-kamera, Intel Core Duo -suoritin, GMA950-näytönohjain, DVD/CD-RW- tai DVD-RW -asema sekä 60–80 GB:n kiintolevy ja noin 5 tunnin käyttöaika. Kaikissa Intel-laitteissa on lisäksi kaukosäädin, joka toimii Front Row -mediakäyttöliittymän ja Keynote-esitysohjelman kanssa.

### **MacBook Pro – tehokäyttäjän vaihtoehto**

MacBook Pro on kalliimpi ja hieman tehokkaampi, erityisesti ammattikäyttöön suunnattu kannettava. Siinä on alumiinikotelo, DVD-RW-asema, sisäänrakennettu web-kamera, kaukosäädin, 100–120 GB:n kovalevy ja 15” widescreen-näyttö sekä tehokas Ati Radeon X1600 -näytönohjain. MacBook Pro:ssa on taustavalaistu näppäimistö ja ExpressCard/34-laajennuskorttipaikka, jotka puuttuvat MacBookista. 17” näytöllä varustetussa mallissa on nopeampi FireWire 800 -liitäntä, mutta kone on myös selvästi kalliimpi. 15” MacBook Pro maksaa noin 1870 euroa. Edullisempi MacBook on useimmille paras vaihtoehto, paitsi jos tarvitsee isomman näytön sekä tehokkaamman näytönohjaimen.

### **Kompaktit pöytäkoneet**

Jos kannettava ei houkuttele, on tarjolla iMac tai pieni Mac mini. Laadukkaalla 17” tai 20” widescreen LCD -paneelinäytöllä varustetussa iMacissä on Intel Core Duo -suoritin, tehokas Ati Radeon X1600 -näytönohjain, 160–250 GB kiintolevy, sisäänrakennettu web-kamera, kaukosäädin ja DVD-RW-asema. Laite vie vähän pöytätilaa ja on käytössä lähes äänetön. Se maksaa noin 1250 euroa.

Mac minissä on pelkkä DVD-aseman kokoinen keskusyksikkö. Näppäimistö, hiiri ja näyttö ostetaan erikseen. Laitteessa toimii kaikki näppäimistöt, hiiret ja näytöt ja kone on hyvä vaihtoehto vanhan tietokoneen tilalle. Mac minissä on Intel Core Solo tai Duo -suoritin ja GMA950-näytönohjain, kaukosäädin, DVD/CD-RW- tai DVD-RW-asema sekä 80 GB:n kiintolevy. Laite maksaa alle 600 euroa.

Applen mallistossa on lisäksi PowerMac G5 -työasema, joka on kuitenkin selvästi kalliimpi kuin suorituskyvyltään jopa parempi iMac. Jälkimmäinen onkin pöytäkonetta harkitsevalle paras vaihtoehto. Jos omistaa jo näytön, Mac mini järkein vaihtoehto.

### **Hyödyllisiä ohjelmistoja**

Macintoshin mukana tulee perusohjelmisto Internetin käyttöön sekä iLife digikuvien ja videoiden editointiin ja musiikin tekemiseen. Tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta- ja esitysohjelmisto on hankittava erikseen. Suositeltavin vaihtoehto on Microsoft Office -paketti, joka sisältää Word-, Excel- ja PowerPoint-ohjelmat, suomenkielen tavutuksen ja oikoluvun sekä Entourage-sähköpostiohjelman. Opiskelijat voivat hankkia ohjelmiston alle 200 euron hintaisena opiskelija/opettaja-versiona. Vaihtoehtona on Applen iWork-paketti, joka sisältää tekstinkäsittely- ja taitto-ohjelma Pagesin ja Keynote-esitysohjelman. Taulukkolaskentaohjelmaksi voi hankkia Mesa- tai Mariner Calc -ohjelmiston. Ilmainen vaihtoehto on OpenOfficeen perustuva NeoOffice, joka on tosin hieman keskeneräinen.

Kuvankäsittelyyn riittää usein koneen mukana tuleva iPhoto ja kotisivuja voi tehdä iWebillä. Monipuolisempaan kuvankäsittelyyn voi hankkia Adobe Photoshop Elementsin.

Virustorjuntaohjelma ei ole Macissä samalla tavalla pakollinen kuin Windowsissa, mutta sähköpostiliitteet on hyvä skannata ilmaisella ClamXav-ohjelmalla, ettei lähetä vahingossa Windows-viruksia eteenpäin. Jos asentaa Maciin Windowsin, kannattaa hakea ohjelmistojakelusta F-Secure Client Security ja asentaa myös ilmainen AD-Aware.

<BOX>

### **Laatikko: pärjääkö yliopistolla Macillä?**

Yliopistolla opiskelijoiden käytettävissä olevat tietokoneet ovat pääosin PC-koneita, joten Macintoshia käyttävä opiskelija voikin ihmetellä, pärjääkö Mac-laitteella. Kannettava tai kotikone voi hyvin olla Mac, Linux tai Windows-kone. Internet-yhteydet, HUPnet-verkko, kotiyhteydet ja sähköpostit toimivat ongelmitta. Yliopiston laitoksilla on edelleen paljon Mac-käyttäjiä, joiden määrä ei ole laskenut viime aikoina. Macintoshit ovat erityisen suosittuja lääketieteellisessä tiedekunnassa. Käyttäjiä on professoreista sihteereihin. Mac OS X ja hyvä ohjelmatarjonta ovat parantaneet Macin ja PC:n yhteensopivuutta. Office on saatavana Mac- ja Windows-laitteille ja dokumentit siirtyvät helposti laitteiden välillä. Mac OS X:llä voi lisäksi luoda PDF-dokumentin mistä tahansa ohjelmasta. Useimmin käytettävät tiedostot, kuten kuvat, videot ja tekstit toimivat kaikilla käyttöjärjestelmillä. Mac osaa lukea ja kirjoittaa PC-yhteensopivia CD- ja DVD-levyjä, joten suuremmat aineistot voi huoletta tallentaa rompuille tai muistitikulle. Macillä pääsee myös mikroverkon kotihakemistoon joko Goliath-WebDAV-ohjelmalla tai WWW-selaimella NetStorage-palvelun kautta. Tarvittaessa Maciin voi myös asentaa Windowsin.

</BOX>