

Tietokoneetkin voivat olla terveysriski



Jussi Hirvi
Kirjoittaja on
helsinkiläinen
webhotelliyritystä
ja pienkustantaja.

Laitevalinnat ovat sitä mutkallisempia, mitä erikoisemmasta käyttötarkoituksesta on kyse. Valinnanvara putoaa dramaattisesti heti kun etäännyttään kuvitellun keskiarvokäyttäjän oletetusta maailmasta. Omat käyttötarpeeni eivät ole tavallisimmasta päästä – olen sähköyliherkkä. Seuraavassa kerron, miltä tietotekniikka voi näyttää sähköyliherkän silmin.

Tietyt säteilyominaisuudet ovat ensisijaisia kriteerejä kun valitsen laitteita työpöydälleni. Joissakin tapauksissa olen päätenyt Mac-käyttäjän näkökulmasta varsin ”väärooppisiin” johtopäätöksiin. Esimerkiksi jopa perinteinen peltikuorinen PC on kannaltani paljon parempi konstruktio kuin takavuosien läpinäkyvä iMac – peltikuori kun muodostaa Faradayn häkin – säteilysuojan, joka hyödyttää sekä käyttäjää että konetta.

Mac minin kuori on ilmeisesti harjattua alumiinia, ja muodostaa sähköä johtavana sekin eräänlaisen Faradayn häkin. Laitteen sisemmät osat ovat oikeaoppisesti sähköisessä yhteydessä tähän kuoreen metallisen jousen avulla. Harmi vain, ettei alumiinikuoren sisäpinta ole sähköä johtava, joten jousella ei ole mitään merkitystä, eikä sähköistä yhteyttä synny. Applen design-osasto on tässä tapauksessa ilmeisesti jyrännyt insinöörien näkö-

Varsinaisia ongelmalaitteita kannaltani ovat näytöt. Sekä vanhan ajan elektroniputkinäytöt että nykyiset lcd-näytöt säteilevät voimakkaasti ja laajalla spektrillä

kulmat. Minin sisäisessä kauneudessa on siis puute, mutta se ei ole estänyt minuakin käyttämästä ja ihailmasta minin hiljaista tehokkuutta.

MacBook Air on rohkea hyppy langattomaan unelmaan, mutta minuun laite ei vetoa alkuunkaan. Langaton teknologia merkitsee aina ”sähkösaastetta”, eikä vanhoista kunnon piuhoista pitäisi mielestäni luopua ilman painavaa syytä, jollaista itselläni ei ole. Airin teknologia on sitä paitsi varsin keskinkertaista, joten jätän väliin, kiitos. Uskon ja toivon, että Air jää Applella yksittäistapaukseksi kuten aiemmin vaikkapa PowerMac Cube.

Sähkömagneettisten kenttien vaimennus ei ylipäätään tunnu olevan korkealla Applen asialistalla. Ehkä asiasta muistuttamaan tarvittaisiin samantyyppinen kampanja kuin Greenpeacen taannoinen vertailu, joka sai Applen parantamaan tasettaan ympäristöasioissa.

Näytöistä eniten ongelmia

Varsinaisia ongelmalaitteita kannaltani ovat näytöt. Sekä vanhan ajan elektroniputkinäytöt että nykyiset lcd-näytöt säteilevät voimakkaasti ja laajalla spektrillä. Nykynäytöissä pahimpia komponentteja ovat taustavalo tuottavat ”loisteputket” sekä niille korkeajännitteistä,

kymmenien kilohertsien taajuista vaihtosähköä tuottavat invertterit. Eri näyttömallien välillä on suuria eroja säteilyvydessä. Yleisen nyrkkisäännön mukaan raskaat laitteet ovat keveitä laadukkaampia: niissä on käytetty enemmän metallisia komponentteja, ja säteilysuojauksin on todennäköisesti parempi. Toinen nyrkkisääntö on, että alhaisempi energiankulutus yleensä tarkoittaa myös vähemmän haitallista hukkasäteilyä.

Vuosia olen yrittänyt löytää haitatonta näyttöä, varsin laihoin tuloksin. Tämä on hyvä osoitus markkinoiden piilevästä monimuotoisuuden puutteesta: joka ikisessä laitteessa on näihin päiviin asti ollut juuri tuo voimakkaasti säteilevä cclf-taustavalo. Vasta nyt on alkanut tulla markkinoille huomattavasti haitattomampia led-taustavaloja. Sellainen on esimerkiksi 15 tuuman MacBook Prossa, ja erillisinä laitteinakin led-valaistuja näyttöjä jo saa: tiedossani on jopa kaksi työpöytäkoosta tuotantomallia! Ylen hitaasti siis etenee tämä kehitys.

Oled-teknologia on vielä uudempaa, ja vaikka siitä on puhuttu jo vuosia, ei yli 10-tuumaisia oled-näyttöjä ole tietääkseni vielä lainkaan saatavissa.

Sonyn kohuttua 11-tuumaista oled-telkkaria on valmistettu vain muutama tuhat, joten sen kohdalla kyse on käytännössä pikemminkin Sonyn imagonkohotuksesta kuin oikeasta tuotelanseeruksesta.

Omalla työpöydälläni on tällä hetkellä led-taustavalaistu Samsung XL20. Näyttö tuntuu laadukkaalta ja on kannaltani varsin vähähaittaava, kun käytän sitä peltikoteloon suljettuna. Peltisen Faradayn häkin sulkee kotelon etuseinässä oleva, kahden pleksin väliin suljettu, silmännäkymätön teräsverkko.

Seuraava, varsin lupaava kokeilunäyttöni tulee olemaan ruotsalaisen, erityisesti sähköyliherkkiä palvelevan BEMI-yhtiön (bemi.se) 20-tuumainen led-valaistu näyttö, joka tätä kirjoitettaessa on vielä prototyypisti.

Sähköyliherkkyttä tietokoneista

Sähköyliherkkyys on minulla alusta asti liittynyt vahvasti tietokoneisiin. Ensimmäiset oireeni sain Mac Plus -kotitaraispöytästä, eikä huonovointisuus saanut minua pysymään erossa tietokoneista. Päin vastoin ostin pian oman Macin ja ryhdyin freelance-taittäjäksi. Koneet lupasivat rahaa, menestystä ja esoteerisia taitoja. Tilannetta voi josain määrin verrata tohtori Faustin tekemään synkkään sopimukseen **Gothen** näytelmäklassikossa.

Tilanne parani vasta kun uskalsin tunnustaa itselleni, että olen sähköyliherkkä ja tarvitsen erityistä suojausta laitteisiini ja osittain myös erityisiä laitteita.

Jälkikäteen ymmärrän, että tämä askel olisi pitänyt ottaa jo paljon aikaisemmin. Kaikkia näyttövaivoista kärsiviä kehotan ottamaan asian vakavasti, koska jollei tilannetta korjata, oireilla on taipumus paheta.

Lisätietoa ja aiheeseen liittyviä linkkejä blogissani: <http://www.greenspot.fi/jussihirvi/blog> **MM**