

Studia Generalia 2008

NAPPAAKO TEKNOLOGIA IHMISEN?

Helsingin yliopisto 28.2.2008, Porthania (Yliopistonkatu 3), klo 17.00–19.00

VÄRÄHTELYSTÄ YKKÖSIIN JA NOLLIIN

Diplomi-insinööri Panu Harmo

Kumpi ohjaa; koti ihmistä vai ihminen kotia?

Ei ole kovin tavatonta, että kodin laitteet ja järjestelmät, jotka on suunniteltu ja tehty auttamaan meitä jokapäiväisissä toiminnoissamme, aiheuttavatkin meille harmea ja vaikeuksia. Vaikka monien laitteiden luotettavuus ja käytettävyys paranee, niin uusien laitteiden ja toimintojen tulva koteihin edellyttää meiltä jatkuvaa opettelua ja sopeutumista. Järjestelmien lisääntyessä kaukosäädinten, ohjekirjojen ja nappuloiden ja johtojen määrä kasvaa. Siis tekniikka, jonka tarkoituksena on ollut helpottaa elämää, tekeekin sen vaikeammaksi?

Ratkaisua näihin monien järjestelmien ongelmiin yritetään hakea integroimalla eli yhdistämällä toimintoja ja laitteita toisiinsa. Näin syntyy *kotiautomaatiota*, jonka avulla ihmisen ja kodin välistä vuorovaikutusta, kodin mittausten seuraamista ja kodin toimintojen ohjaamista, pyritään kehittämään mahdollisimman intuitiiviseksi ja vaivattomaksi. Kodin laitteita ja toimintoja voidaan ohjata esimerkiksi käden liikkeillä tai puheella.

Kotiautomaatiota ovat kaikki asukkaan omassa hallinnassa ja ohjauksessa olevat laitteet ja järjestelmät. Perinteisten lämpö-, vesi-, ilmastointi- ja sähköjärjestelmien lisäksi taloihin hankitaan erilaisia lukitus- ja kulunvalvonta-, murto-, palo- ja vesivahinkohälytysjärjestelmiä sekä muita valvontajärjestelmiä. Kodinkoneet ja viihde-elektroniikka integroituvat kotiautomaatioon tietoverkkojen välityksellä ja kotirobotit tulevat. TV:n avulla voimme ohjata talon energian kulutusta tai hellan päällä olosta muistutetaan ovesta poistuttaessa.

Kotiautomaatiota käytetään mm. seuraavissa tehtävissä:

- kotitöiden helpottamisessa
- viihteen ja kulttuuriin välittämässä
- viestinnässä
- turvallisuuden lisäämisessä
- ympäristöolosuhteiden hallinnassa ja ohjaamisessa
- tavaroiden ja ihmisten kuljettamisessa

Keskeisiä tämän hetken rakennus- ja kotiautomaation käyttökohteita ovat energian säästö ja sisäilman laadun parantaminen. Kotien tekniikan kehittymistä on visioitu vuosikymmeniä. Vielä meillä ei ole robottipalvelijoita, mutta vuosisadassa muutos on kodeissakin ollut suurta: vesi tulee ja menee, sähkö lämmitteää, pesukoneet pesevät ja musiikki tulvii joka huoneeseen. Digitalisoituminen kodeissa on alkanut viihteestä ja viestinnästä ja nyt se etenee turvajärjestelmiin, kodin koneisiin ja laitteisiin, ja kotiin tuotavien palveluiden tehostamiseen.

Riippuvuutemme tekniikasta lisääntyy. Voimme jopa sanoa, että olemme tekniikan armoilla. Sähkökatkoksen tapahtuessa voimme vain sytyttää kynttilän ja odottaa sähköjen palautumista, sillä kaikki järjestelmämme toimivat sähköllä. Tekniikan valtaa pelätäänkin yleisesti ja tekniikkaa vierastetaan monesta syystä; sitä pidetään vaikeana käyttää, epäluotettavana, epäesteettisenä, kalliina, turhana, vahingollisena tai jopa epäinhimillistävänä. Mutta koska emme voi tai halua elää ilman sitä, niin meidän on tehtävä mahdollisimman hyvää tekniikkaa niin koteihin kuin kaikille muillekin elämän aloille.

Suora lähetys ja videotallenteet internetissä, osoitteessa <http://video.helsinki.fi/studia/>.
Luentojen lyhennelmät ja luentosarjan ohjelma löytyy osoitteesta www.helsinki.fi/vst.
Luentosarjan luennot julkaistaan kirjana Vapaan sivistystyön toimikunnan julkaisusarjassa.
Tilaukset: (09) 191 58063 (toimisto), vst@helsinki.fi tai www.sivuilla www.helsinki.fi/vst.

Järjestäjä: Helsingin yliopiston vapaan sivistystyön toimikunta
Postiosoite: PL 27, 00014 HELSINGIN YLIOPISTO