



# Käytettävyys

---

Käyttäjäkeskeinen suunnittelu

Jaana Holvikivi

Metropolia

6.1.20143

# Käytettävyyden merkitys

Miksi helppokäyttöisyys/ käyttäjäystävällisyys olisi tarpeen?

- Monimutkaiset, kriittiset toimintajärjestelmät
  - ydinvoimaloiden valvontajärjestelmät
  - lennonjohto
  - lentokoneiden ja muiden liikennevälineiden hallinta
  - sairaaloiden ym. lääketieteelliset järjestelmät
- Vaatimukset
  - toimintavarmuus ja reaktionopeus
  - opitut mallit ovat hyvin muistissa



# Käytettävyystarpeet

---

- Yleisesti ja säännöllisesti käytettävät järjestelmät
  - pankkiautomaatit
  - yritysten operatiiviset tietojärjestelmät
  - joukkoliikenteen liput
  - automaattiset myyntipisteet
  - kännykät, soittimet, ym. laitteet



# Luotettava järjestelmä

---

## Yhteisvaikutus

- järjestelmäratkaisut,
- yksilöpsykologiset tekijät: tarkkaavaisuus, kognitiiviset kyvyt, tilanne
- organisaatio,
- työn järjestelyt ja eri toimijoiden yhteistyö
- Järjestelmä pitää suunnitella sellaiseksi, että se tukee toimintaa:
  - selkeä ja havainnollinen, ja
  - tuottaa kaikille toimijoille samanlaisen näkemyksen kokonaistilanteesta.



# Käytettävyyden tavoitteet

---

- ISO 9241 standardi:
  - Effectiveness, efficiency & satisfaction
  - Tuloksellisuus, tehokkuus, tyytyväisyys

## Mittarit:

- Oppimisaika
- Suoritusnopeus
- Virheiden määrä
- Mielessä pysyminen
- Käyttötyytyväisyys



# Yleiskäyttöisyyden vaatimukset

---

- Fyysiset kyvyt huomioitu
- Käyttöympäristön vaihtelu (yö, pakkanen)
- Kognitiiviset kyvyt
- Havainto, aistit (kuulo, näkö, tunto)
- Persoonallisuuserot
- Kulttuurierot, globaali käyttö
- Lapset, vammaiset, vanhukset



# Käyttäjän ymmärtäminen

---

- käyttökokemus
- käyttötilanteet
- käyttäjien osallistuminen tuotekehitykseen
- käyttäjätutkimukset
- prototyypit, testaukset

# Eräiden jokapäiväisten sovellusten arviota

Sovellus	Subjekttiivinen helppous	Käyttötiheys	Arvioita
Tuubi	3	Daily	Liikaa rakennetta; clicking and scrolling;
Winha (desktop)	2	Regularly	Ei tue käyttötapauksia Ei-standardi käyttöliittymä
Outlook mail (desktop)	5	Daily	
Outlook Webmail	4	Daily	
Googlemail	5	Daily	Ei aiheuta turhautumista
MS Word (desktop)	4	Daily	Viisastelee, ei-läpinäkyvä
Muut hallinnon järj.	1	Irregularly	Erilaisia
Uusi kännykkä	4 >2	Daily	Seikkailua > kömpelön avuton

Henkilökohtaiset tarpeet & yleiset ominaisuudet: subjektiivinen/ objektiivinen