

#### NIELSENIN SÄÄNNÖT

Vanhat ja toimivat

### NIELSENIN SÄÄNNÖT

Yksinkertainen ja luonnollinen dialogi

Käyttäjien oma kieli

Käyttäjän muistikuorman minimointi

Yhdenmukaisuus

Riittävä palaute

Selkeä poistumistapa eri tiloista ja tilanteista

Oikopolut

Selkeät virheilmoitukset

Virheiden estäminen

Riittävä ja selkeä apu ja dokumentaatio

# YKSINKERTAINEN JA LUONNOLLINEN DIALOGI

Käyttöliittymän tulee olla mahdollisimman yksinkertainen, koska jokainen lisäpiirre tai asia on:

- yksi lisäasia opeteltavaksi
- yksi lisäasia, joka mahdollisesti ymmärretään väärin
- yksi lisäasia, joka täytyy huomioida, kun käyttäjä etsii haluamaansa asiaa näytöltä

Käyttäjää täytyy auttaa jäsentämään näytöllä olevat asiat:

- tiedoilla on luonnollinen ja looginen järjestys
- tiedot, joita tarvitaan yhtä aikaa, tulee sijoittaa lähelle toisiaan
- tiedot ja niiden käsittelyyn tarvittavat painikkeet sijoitetaan lähelle toisiaan
- järjestys näytöllä tulee olla käyttäjän käsittelyjärjestys
- värit, vilkutus tms. vain huomion kiinnittämiseen
- muutama perusväri käytössä koko sovelluksessa

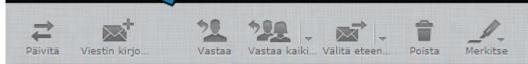
## KÄYTTÄJIEN OMA KIELI

Käyttöliittymässä käytetty kieli tulisi olla käyttäjän oma äidinkieli ja sovellusalueen ammattitermistöä.

Käytettävä sanasto tarkistetaan käyttäjien kanssa, jotta sovelluksen ja käyttäjän käsitteet vastaavat toisiaan.

Ei ole suositeltavaa käyttää tietojenkäsittelyn ammattitermistöä. Esimerkiksi ei käytetä sanaa 'taulu' vaan tieto tai tiedot.

Vertauskuvat eli metaforat auttavat käyttäjää hyödyntämään olemassa olevaa tietoaan: vrt. leikkaa ja liitä; kansio, roskakori.



Metafora voi olla käsite tai kuva tai molemmat. Metaforien käyttö on tehokas tapa siirtää merkitsevää informaatiota lähettäjältä vastaanottajalle.

# KÄYTTÄJÄN MUISTIKUORMAN MINIMOINTI

- Käyttäjän muistamista helpotetaan, kun hänelle esitetään vaihtoehtoja, joista valinta voidaan tehdä – valintaluettelot
- Mikäli käyttäjän tulee syöttää tieto tietyssä muodossa, niin hänelle näytetään malli syötettävästä tiedosta
- Mahdollisuuksien mukaan käytetään myös oletusarvoja, jotka näytetään käyttäjälle
- Numeerisen tiedolle tulee kertoa raja-arvot, jos ne ovat olemassa, samoin käytettävä yksikkö

#### **YHDENMUKAISUUS**

- Tietty toiminto käynnistyy aina samalla tavalla ja tulos myös samantyyppinen
- Samalle toimenpiteelle ei käytetä eri sanoja
- Tietyt asiat sijoitetaan samoille paikoille eri näytöillä
  - Painikkeille sovitaan paikat ja järjestys
  - Toimintoja ja muuta asettelua ei tehdä valmistajan tyylioppaan vastaisesti.
  - Käytetään samanlaisia toimintoja samalla tavalla kaikkialla sovelluksessa ja myös eri sovelluksissa tietyssä laitteessa.

### RIITTÄVÄ PALAUTE

- Käyttäjän tulee saada palautetta tekemistään toiminnoista.
- Käyttäjän tulee saada tietää onnistuiko vai epäonnistuiko toiminta
- Käyttäjän täytyy saada palautetta siitä, mitä on tapahtumassa
- Tietokonejärjestelmän tulee (suluissa esimerkit):
  - kertoa käyttäjälle, missä hän on prosessissa tai tiedostossa
  - osoittaa, kuinka paljon prosessi on edistynyt
  - osoittaa, että on käyttäjän vuoro tuottaa jotakin syöttöä
  - vahvistaa, että syöttö on vastaanotettu
  - kertoa, että juuri vastaanotettu syöttötieto on sopimatonta (virheilmoitukset)
  - kertoa, jos käyttäjän toiminta voi johtaa esim. tiedon tuhoutumiseen

# SELKEÄ POISTUMISTAPA ERI TILOISTA JA TILANTEISTA

- Käyttäjällä tulee aina olla näkyvä poispääsy sovelluksesta tai sen osasta.
- Jos paluuta ei jostakin syystä ole, niin se on ilmoitettava ennen toiminnon aloitusta
- Pitkäkestoisille toiminnoille (yli 10 s) pitää peruminen olla aina mahdollista.

#### **OIKOPOLUT**

- Kokenut käyttäjä haluaa käyttää oikopolkuja toimintojen nopeuttamiseksi
  - näppäinkomennot

# SELKEÄT VIRHEILMOITUKSET JA VIRHEIDEN ESTÄMINEN

#### Selkeät virheilmoitukset

- Virheilmoituksen tulee olla mahdollisimman täsmällinen ja rakentava.
- Se täytyy voida ymmärtää ilman käsikirjojen tai online-avusteiden käyttöä.
- Se ohjaa käyttäjää ratkaisemaan ongelman.
- Virheilmoitus esitetään käyttäjän omalla kielellä, se on kohtelias, ei syytä käyttäjää, ei aseta käyttäjän toimintoja tai älykkyyttä kyseenalaiseksi.

#### Virheiden estäminen

- Järjestelmä tai sovellus tulee suunnitella ja testata niin, että vakavia virheitä ei pääse syntymään.
- Käyttäjältä tulee pyytää varmistus toiminnoille, joita ei voi perua, esim. varmistukset poistojen yhteydessä.
- Virhetilanteiden estämiseksi käyttäjälle:
  - voidaan esittää oletusarvoja
  - esittää vaihtoehdot valintanappeina tai valintaruutuina
  - antaa käyttäjän valita arvoja listasta
  - esitetään varmistuskysymyksiä.