

T-121.5200 Human Characteristics and User Interfaces, Autumn 2008
User Interfaces and Usability (T-121)
Software Business and Engineering Laboratory

Examination 28.10.2008

Write your name, student ID number, course name and date to each paper.

Answer to all three (3) questions.

1. Give short explanation and an example of following terms (10p).
 - a. Working memory
 - b. Vigilance
 - c. Anthropometrics
 - d. Auditory user interfaces
 - e. Mental workload

2. Essay: Gestalt laws in user interface design (10p).
What are Gestalt laws of perception and how they can be utilized in user interface design?

3. Design task: Electronic voting system (10p).
Design an electronic voting system for official elections (e.g. presidential election). You can decide the country the voting system is for. You do not need to describe the technological design just the user interface of the system.
(Hint: It might be useful to start by writing a scenario of how the system would be used)

T-121.5200 Ihminen ja vuorovaikutteiset käyttöliittymät, syksy 2008

Käyttöliittymät ja käytettävyys (T-121)

Ohjelmistoliiketoiminnan ja -tuotannon laboratorio

Tentti 28.10.2008

Kirjoita jokaiseen vastauspaperiin selvästi nimesi ja opiskelijanumerosi sekä kurssikoodi ja tentin päivämäärä.

Vastaa kaikkiin **kolmeen (3)** kysymykseen. Kaikki kysymykset ovat samanarvoisia.

1. Selitä lyhyesti (max. 15 riviä/kohta) seuraavat käsitteet ja anna esimerkki kustakin käsitteestä tai sen soveltamisesta suunnittelussa (10p.)

- a) Osallistuva havainnointi
- b) Yksilölliset erot motoriikassa
- c) Maslowin tarvehierarkiamalli
- d) Asenteet
- e) Tarkkaavaisuus

2. Essee: Tiedeperustainen suunnittelu (10p.)

Kurssikirjan kirjoittaja tähtää uuden tieteenalan luomiseen. Tämän tieteenalan tehtävänä olisi tuottaa sellaista tietoa ihmisistä, joka on hyödyllistä tuotesuunnittelussa.

Mitkä tieteenalat ja tietolähteet toimisivat hyvänä taustana tälle uudelle tieteenalalle? Miksi? Eroaako tuotesuunnittelussa tarvittu tieto jotenkin perinteisestä tieteellisestä tiedosta? Jos, niin miten?

3. Essee: Muistin rakenne ja toiminta (10p.)

Miten ihmisen muisti toimii? Mitä toimintoja muistiin ja muistamiseen liittyy? Miksi muistaminen on tärkeää?

Pohdi myös mitä rajoitteita ja mahdollisuuksia muistin ominaisuudet asettavat tuotesuunnittelulle.