

## AS-84.3147 Automaation käyttöliittymät (3op)

Tentti/Exam 30.8.2007

1. Määrittele lyhyesti seuraavat käsitteet:

Define shortly following concepts:

|  |     |
|--|-----|
| Simulator sickness (Simulaattorisairaus) | (2) |
| Cognition (Kognitio)                     | (2) |
| User interface (käyttöliittymä)          | (2) |

( 6p )

2. Mitä tarkoittaa etäläsnäolo (telepresence)? Mitkä tekijät luovat tunteen läsnäolosta? (Esim. Sheridanin kolme tekijää). Kuinka etäläsnäolo käytännössä toteutetaan?  
What means telepresence? What factors create the feeling of presence? (Sheridan's three factors for example). How the telepresence is generated in practice.

(6p)

3. Robotin käyttöliittymät voidaan jakaa käyttötapsansa mukaan seuraaviin luokkiin:

Human robot interfaces can be classified in following way:

Command and dialogue interfaces  
Direct control interfaces  
Spatial information interfaces

Kuvaa lyhyesti minkä tyyppisiä liittymiä kukin luokka pitää sisällään ja anna jokaisesta käytännön esimerkki (esim. tapaus WorkPartnerin pohjalta).  
Describe shortly what kind of interfaces each class includes and give an example/examples from each (based for example on the case WorkPartner)

(6p)

4. Määrittele käytettävyys ja sen kolme "osa-alueetta".  
Define usability and its three "sub areas".

(6p)