

UNIVERSITETET I OSLO

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Eksamen i INF1500 — prøveeksamen

Eksamensdag: 27. november 2015

Tid for eksamen: 10.00 – 14.00

Oppgavesettet er på 5 sider.

Vedlegg: Ingen

Tillatte hjelpemidler: Ingen

Kontroller at oppgavesettet er komplett før
du begynner å besvare spørsmålene.

Innhold

1 Definisjonsteori (vekt 20%)	side 2
2 Begrepsteori (vekt 20%)	side 3
3 Praktiske oppgaver (vekt 25%)	side 4
4 Diskusjonsoppgaver (vekt 35%)	side 5

Oppgave 1 Definisjonsteori (vekt 20%)

Alle deloppgavene under skal besvares. Deloppgavene gir lik uttelling.

1a

Hva er et grensesnitt?

1b

Hva er det tredje punktet i DECIDE-rammeverket?

1c

Hva er ikke-funksjonelle krav? Gi ett eksempel.

1d

Hva er en vertikal prototype?

1e

Hva er et touchpoint?

1f

Hva er contextual inquiry?

1g

Hva er tangible interaction?

1h

Hva er en standard?

1i

Hva er en grensesnittmetafor? Gi ett eksempel.

1j

Hva er cognitive walkthrough?

(Fortsettes på side 3.)

Oppgave 2 Begrepsteori (vekt 20%)

Alle deloppgavene under skal besvares.

2a

Hva mener vi med sosio-tekniske systemer?

2b

Hva menes med en interaksjonstype? Forklar to av de fire nevnt i pensum og gi eksempler.

2c

Kan en klikkbar knapp gi god affordance, selv om mappingen er dårlig? Begrunn svaret.

2d

Hva er triangulering, og hvorfor bruker vi det?

(Fortsettes på side 4.)

Oppgave 3 Praktiske oppgaver (vekt 25%)

Alle deloppgavene under skal besvares.

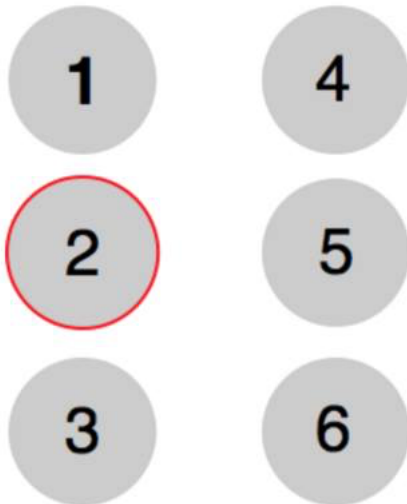
3a Evalueringscase (15%)

Martine har jobbet med en prototype til en billettmaskin for T-baneselskapet IFIONRails. For å evaluere denne plasserer hun prototypen på en t-banestasjon, og observerer personer som bruker den via et videokamera plassert på maskinen. For å kunne si noe om brukbarheten til maskinen, registrerer hun hvor mange ganger hun ser at noen blir irritert når de bruker systemet. Irritasjon definerer hun som at brukeren rynker på pannen, ser sint ut, eller andre typiske fysiske uttrykk.

- Hva slags metode og tilnærming er brukt i evalueringen?
- Hvilke krav stiller evalueringsformen til prototypen?
- Er det noen etiske aspekter man her må tenke på?
- Hva kan vi si om validiteten og reliabiliteten til evalueringen?
- Er det noen andre måter vi kunne undersøkt brukbarheten?

3b Designprinsipper (10%)

Magnus tar heisen til 2. etasje. Bildet under viser utformingen av knappene i heisen. Rød ring indikerer at knappen for 2.etg er klikket.



Med utgangspunkt i designprinsipper fra pensum: Analyser utformingen vist i figuren over. Diskuter både gode og dårlige aspekter ved utformingen.

(Fortsettes på side 5.)

Oppgave 4 Diskusjonsoppgaver (vekt 35%)

Svar på 2 av 3 oppgaver.

4a Mentale modeller

Hva mener vi med mentale modeller, og hvorfor er begrepet viktig innen HCI?

4b Prototypingsteknikker

Gjør rede for ulike prototypingsteknikker. Diskuter oppløsning, bruksområder, kompromisser og ulike dimensjoner som er aktuelle for teknikkene du nevner.

4c Behov og krav

Gjør rede for forskjellen på krav og behov. Gi noen eksempler på hvordan krav og behov kan fremstilles i diagrammer. Gi gjerne illustrasjoner av diagrammene.

Slutt på oppgavesettet.