

# Papirprototyping



---

---

---

---

---

---

---

---

## Opplegg for dagen



- 09:30-10:00:
  - Om papirprototyping
- 10:00-10:15:
  - Diskuter problemstilling
- 10:30-11:30:
  - Lag PapirPT og tilstandsdiagram for bruk i testen
- 12:00-13:30:
  - Test PapirPT på andre (vi velger ut 4 tilfeldige grupper, samt testpersoner)
- 13:30
  - Kort presentasjon av oblig 3.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Hva er en prototyp (PT)



- Eksperimentelt og ufullstendig design for å teste designideer (Preece 1994)
- Kan skille mellom:
  - Low Fidelity: enkle, ofte uten bruk av IT
  - High Fidelity: ligner det endelige produktet
  - Horisontal: Ser ut som det ferdige produktet på 'overflaten'
  - Vertikal: fullstendig funksjonalitet på deler av produktet

---

---

---

---

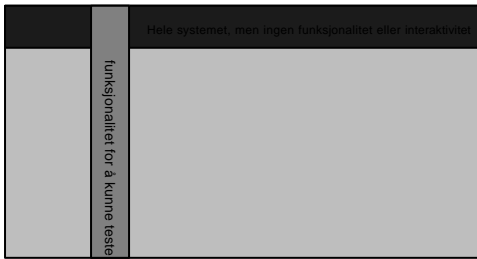
---

---

---

---

## Vertikal vs horisontal PT



4

---

---

---

---

---

---

---

---

## Interaktive PT



- Fortrinnsvis vertikale (evt. kombinasjon)
- For å teste ut designideer
- Viktig at bruker få interagere med systemet og en 'følelse' for dets bruk
- Bruk og kast... Dvs. PT skal være så 'billig' at den enkelt kan (for)kastes

5

---

---

---

---

---

---

---

---

## Hvorfor Papir-PT?



- Teste ut designideer i en tidlig fase (grensesnitt og funksjonalitet)
- Hurtige tilbakemeldinger på designideer
- Billig å utvikle
- Teknisk begrenset
- Testing krever aktiv deltakelse fra flere (feks må en person representere systemet)

6

---

---

---

---

---

---

---

---

# Hvordan lage PapirPT?



- Skisser av skjermbilder
- Tilstandsdiagram som viser sammenheng mellom skjermbilder
- Små lapper (postit) for vinduer, menyer, knapper, etc. enkelt kan flyttes på (viktig under testen)
- Ulike tilnærminger
  - frihåndstegning
  - klippe og lime kjente GUI-elementer
  - Bruke tegneprogram e.l. for å lage designene (eks. photoshop, Visio, PowerPoint, Word, etc.)

---

---

---

---

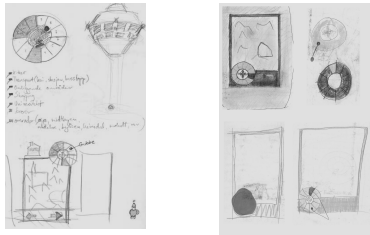
---

---

---

---

# Eks - turistguide i Tyholt (designskisser)



---

---

---

---

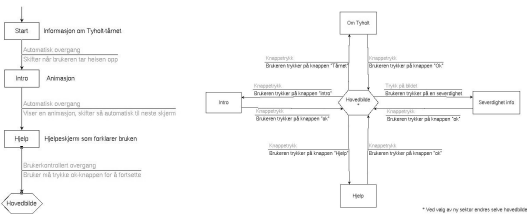
---

---

---

---

# Eks - turistguide i Tyholt (tilstandsdiagrammer)



---

---

---

---

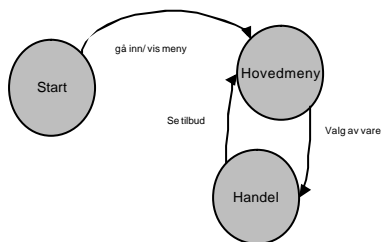
---

---

---

---

## Eks - tilstandsdiagrammer- (generell - spesiell)



10

---

---

---

---

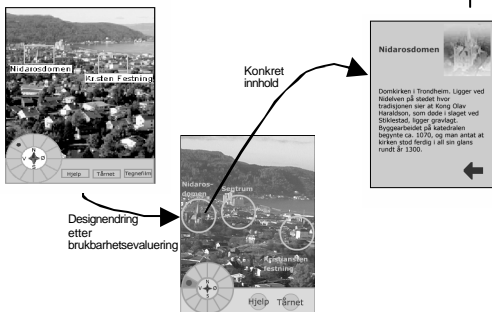
---

---

---

---

## Eks - turistguide i Tyholt (designskisser versjon x)



11

---

---

---

---

---

---

---

---

## Brukbarhetstesting

- Formål: *finne problem i designet* (eks at brukere ikke forstår hva knapper betyr, hva systemet skal gjøre, etc...)
- Krever forberedelse
  - a) Konkrete oppgaver som skal løses (f.eks. handle en vare)
  - b) 'Kontrollere' testperson,
  - c) Fordeling av roller blant utviklingsteamet

12

---

---

---

---

---

---

---

---

## Konkretisering av oppgaver



- Må være bestemt hvilke deler av systemet som skal testes
- Konkrete oppgaver som testpersonen skal gjennomføre (f.eks. kjøpe ny mobiltelefon på et nettsted)

13

---

---

---

---

---

---

---

---

## 'Kontrollere' testperson



- Tenke høyt mens de løser testens oppgaver -
  - Viktig for å få konkretisert problemer testpersonen opplever
- Opplevelse av at det er designet og ikke personen som testes
- Ikke hjelpes underveis

14

---

---

---

---

---

---

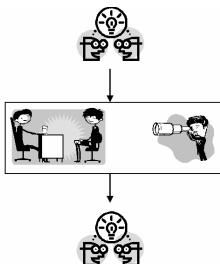
---

---

## Fordeling av roller blant utv.teamet



- Testleder:
  - Forteller om testen og hva som skal skje, samt følger opp i etterkant med intervju/debrief.
  - Interaksjon med testperson før og etter testen
- Observatør:
  - Observerer testpersonens bruk av systemet og løsning av oppgaver.. skrive ned observasjoner
  - Ingen interaksjon med testperson
- 'Systemperson':
  - Fungerer som systemet, legge på nye elementer i skjermbildet ettersom testpersonen trykker på knapper.
  - Interagere med bruker gjennom systemet



15

---

---

---

---

---

---

---

---

## Selve gjennomføringen av testen (10 punkter)



- 1: Introduser deg selv
- 2: Beskriv hensikten med testen
- 3: Fortell deltakerene at de kan avbryte når de vil
- 4: Beskriv utstyret i rommet og begrensningene til prototypen
- 5: Lær bort hvordan man tenker høyt
- 6: Forklar at du ikke kan tilby hjelp under testen
- 7: Beskriv oppgaven og introduser produktet
- 8: Spør om det er noe de lurer på og kjør testen
- 9: Avslutt testen med å la brukeren uttaleseg før du samler evt. løse tråder
- 10: Bruk resultatene

16

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Nettressurser



- <http://www.paperprototyping.com/>
- [http://www.uie.com/articles/prototyping\\_tips/](http://www.uie.com/articles/prototyping_tips/)
- Eks.:
  - <http://video.google.com/videoplay?docid=-6441887718141427194&q=paper+prototyping&total=128&start=0&num=10&so=0&type=search&index=0>

17

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Oppgave



- Velg et av casene på neste side og gjør følgende:
  - Avgrens oppgaven og bestem hvilken vertikal del av PT som skal brukes under brukbarhetstesten
  - Definer konkrete oppgaver som skal løses av testperson
  - Lag papir PT, d.v.s. nødvendige skjermdumper (og tilstandsdiagrammer)
  - Kjør en pilottest internt i gruppa
  - Vær forberedt på å teste en annen i klassen ved felles gjennomgang (på slutten av dagen)

18

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Aktuelle case



### 1. Restaurant

Interaktiv løsning for trådløse håndholdte terminaler (forutsett WLAN-dekning) for bestilling fra en restaurants meny.

### 2. Turisme19

Interaktiv løsning for håndholdte trådløse terminaler med informasjon om kart, overnatting, attraksjoner, e.l. i Steinkjer (forutsett WLAN-dekning i hele byen).

### 3. Venner

Interaktiv løsning for å lokalisere dine venner (forutsett at alle relevante brukere har GPS-dingser). I tillegg til lokalisering skal det være mulig å sende ulike invitasjoner/henvendelser/e.l. til et utvalg av vennene.

---

---

---

---

---

---

---

---