

Kursusgang 12

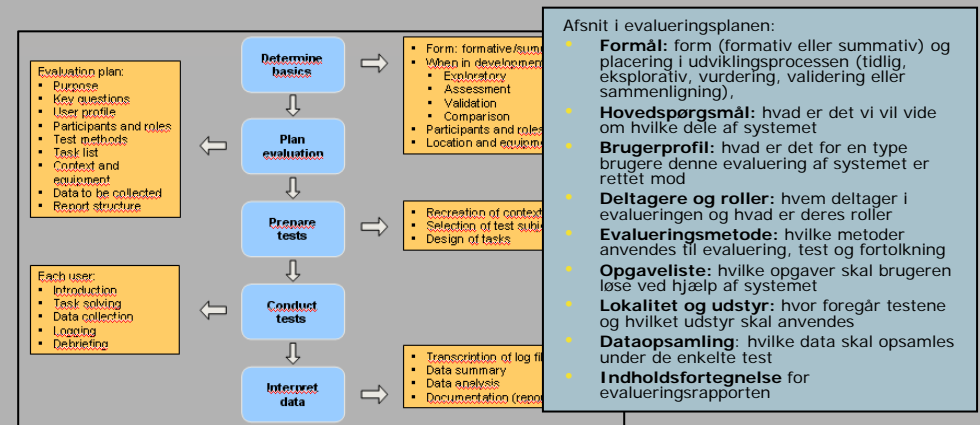
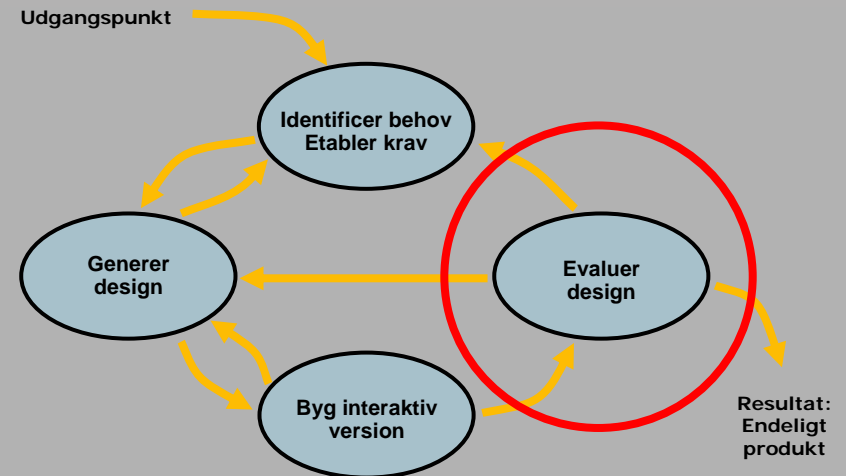
Feedback fra en usability-evaluering

Oversigt:

- Sidste kursusgang
- Opgaver
- Feedback
- Are Usability Reports Any Good?
- Alternativer til rapporten

Sidste kursusgang

- Usability-evaluering: repetition
 - Sammenhæng med HCI-design
 - Begreb
 - Aktiviteter
 - Resultat
- Evalueringsplan og evalueringsrapport
 - Elementer i plan
 - Den færdige rapport
- Does time heal?
 - Forskningsartikel



Opgaver

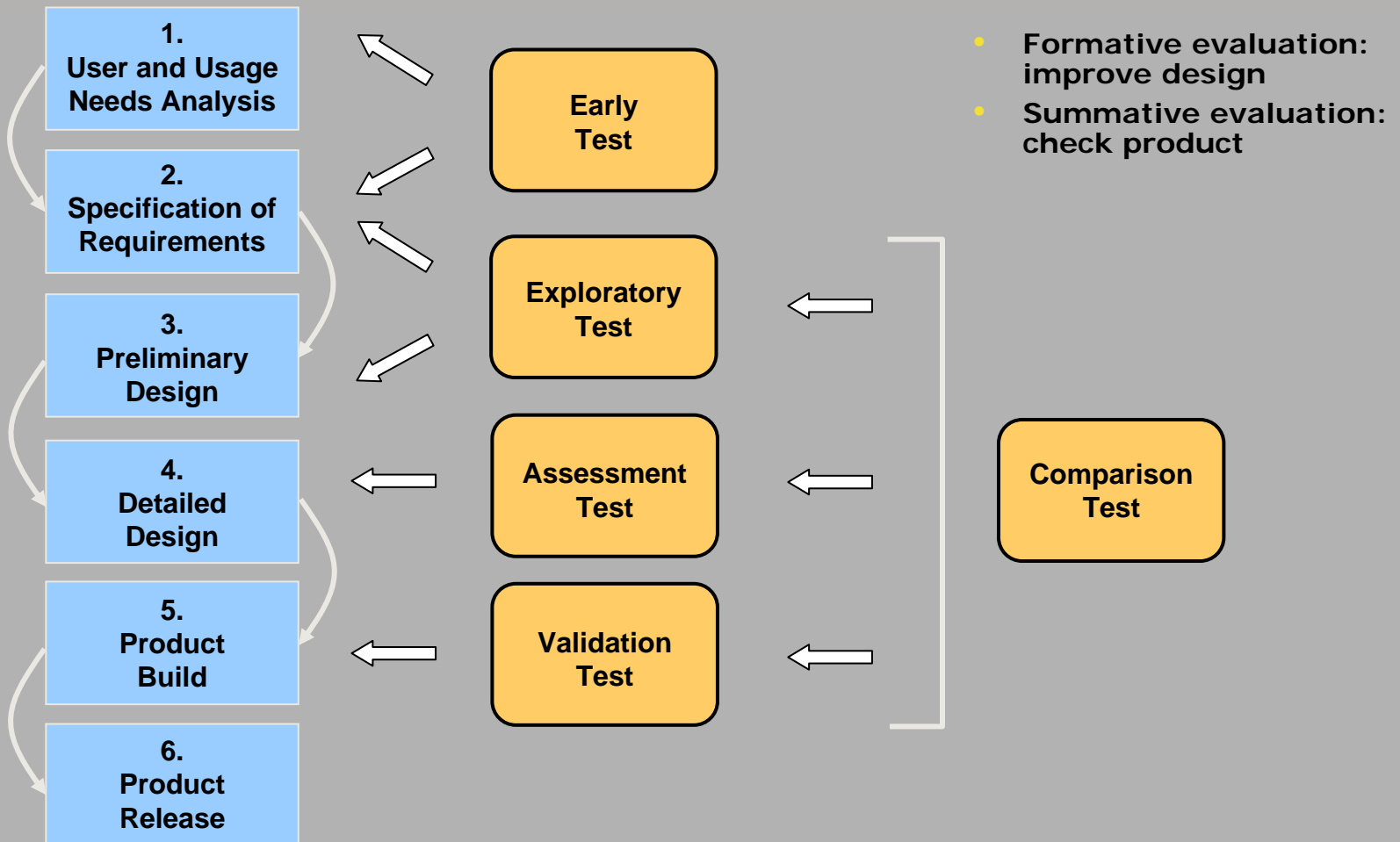
1. Udarbejd første udkast til evalueringsplan for usability-evalueringen af jeres system.
Tag først de grundlæggende beslutninger, der er opsummeret på slide 11.12.

Beslutninger om:

- Form: formativ eller summativ
- Hvornår i udviklingsprocessen:
 - Exploratory
 - Assessment
 - Validation
 - Comparison
- Deltagere og roller
- Lokalitet og udstyr

Lav derefter en skriftlig plan, som dækker punkterne på slide 11.13.

Overordnede rammer: Hvornår i udviklingsprocessen

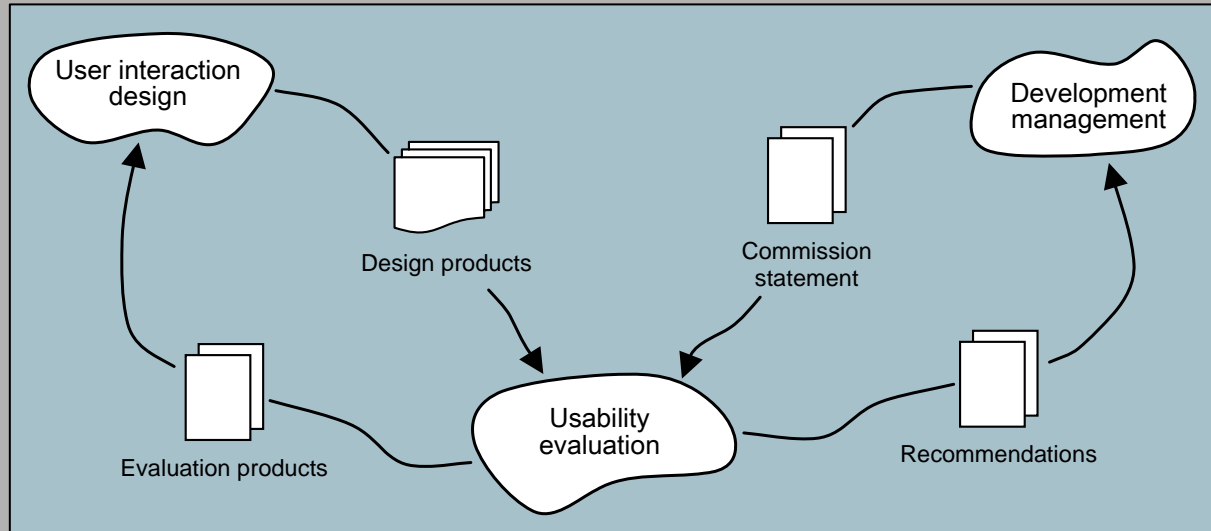


Kursusgang 12

Oversigt:

- Feedback
 - Sammenhæng med udviklingsprocessen
 - Typiske former for feedback
- Are Usability Reports Any Good?
- Alternativer til rapporten

Sammenhæng med udviklingsprocessen



- Usability-evaluering er en aktivitet i software-udvikling, som udføres for at vurdere brugbarheden af det software-system, der er under udvikling.
- *Design products*: Produkter fra interaktionsdesign-aktiviteten. Typisk en kørende applikation, tidlig implementation eller quick-and-dirty prototype.
- *Commission statement*: Ledelsesbeslutning om evalueringens formål.
- *Evaluation products*: En vurdering af systemets brugbarhed i overensstemmelse med den givne commission statement. Typisk en evalueringsrapport.
- *Recommendations*: Evaluatorenes anbefalinger til ledelsen.

Indholdsfortegnelse

Sammenfatning.....	2
Indholdsfortegnelse.....	3
1 Metode.....	5
1.1 Formål og fokus.....	5
1.2 Procedure.....	5
1.3 Testpersoner.....	6
1.4 Testforløb.....	7
1.5 Laboratorium og udstyr.....	7
1.6 Identificering og kategorisering af problemer.....	9
1.7 Arbejdsbelastning.....	9
1.8 Sammenligning med 2002.....	9
2 Tidsforbrug og arbejdsbelastning.....	10
2.1 Tidsforbrug for opgaver.....	10
2.2 Sammenligning med 2002.....	11
2.3 Arbejdsbelastning.....	12
2.4 Sammenligning med 2002.....	14
3 Brugbarhedsproblemer.....	15
3.1 Problemliste.....	15
3.2 Detaljeret gennemgang af problemer.....	19
3.3 Sammenligning med 2002.....	31
4 Oplevelse af systemet.....	32
4.1 Begreber om sygepleje.....	32
4.2 Indførelse og brug af IPJ-systemet.....	33
4.3 Integration i arbejdet som sygeplejerske.....	33
4.4 Problemer i integrationen.....	34
4.5 Sammenligning med 2002.....	35
5 Konklusion.....	37
Bilag 1 Opgaver.....	39
1.1 Opgave 1: Rapport.....	39
1.2 Opgave 2: Morgenrunde.....	39
1.3 Opgave 3: Smøgang.....	39
Bilag 2 Instruktion, spørgeskema og interviewguide.....	40
2.1 Instruktion for test.....	40
2.2 Spørgeskema.....	41
2.3 NASA TLX vurderingskema.....	42
2.4 Interviewguide.....	43
Bilag 3 Logfiler.....	44
3.1 Testperson 1.....	44
3.2 Testperson 3.....	47
3.3 Testperson 4.....	50

3.4 Testperson 5.....	52
3.5 Testperson 6.....	54
3.6 Testperson 7.....	56
3.7 Testperson 8.....	59
3.8 Testperson 9.....	63
Bilag 4 Skærmbilleder.....	65
4.1 Bølgingsliste.....	65
4.2 Basisbillede.....	66
4.3 Statusbillede.....	67
4.4 Placering.....	68
4.5 Faner.....	69
4.6 Måleværdirapport.....	69
4.7 Notat typer.....	70
4.8 Notatvindue.....	71
4.9 Notatpunkter.....	72
4.10 Arbejdsliste.....	72
4.11 Skift mellem bølgingsliste og basisbillede/statusbillede.....	73
4.12 Uklar liste over notater i journal.....	73
4.13 Knap til rapport af måleværdier ved siden af faner.....	73
4.14 Uklar relation mellem knapper og lister.....	74
4.15 Bølgingsliste efter forkert udfyldelse af placeringsvinduet.....	74
4.16 Føjmeddelelse med uforklarlig årsag.....	75
4.17 Indikering af særlig vigtig information.....	75
4.18 Inkonsistent information.....	76
Bilag 5 Tidsforbrug 2002.....	77
Bilag 6 TLX test 2002.....	78
Bilag 7 Problemliste 2002.....	79

Uddrag fra problemlisten

3.1 Problemliste

Brugbarhedsproblem	Kategori	Oplevet af								Nr. i 2002
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1. Generelt: kan ikke få overblik over informationerne om den enkelte patient	Kritisk	x	x	x	x	x	x	x	x	01
2. Statusbillede: overser en advarsel i det røde OBS-felt	Kritisk	x	x	x	x	x	x	x	x	02
3. Arbejdsliste: ved ikke, hvornår en opgave i listen skal udføres	Kritisk	x			x	x	x	x	x	
4. Arbejdsliste: forstår ikke betydningen af de-	Kritisk	x			x	x		x	x	

5. 1. **Generelt: kan ikke få overblik over informationerne om den enkelte patient**
6. Informationerne om en patient er meget fragmenterede, og der er ikke nogen helhed, som kan støtte en systematisk gennemgang af al relevant information om en bestemt patient. Testpersonerne kan som hovedregel godt anvende den information, de finder. Men de kan ikke se, om der er information, som de ikke finder og er derfor usikre på, om de har fundet al relevant information. Det fører til, at de har svært ved at få overblik over en enkelt patient.
7. Flere testpersoner bladrer også rundt på må og få, fordi det ikke er klart for dem, hvor hvilken information skal findes. Det tilsvarende er tilfældet ved opdateringer, hvor det er uklart for dem, hvor information skal lægges ind. Journalnotaternes fragmenterede natur bidrager i væsentlig grad til denne mangel på overskuelighed. I mange tilfælde bladrer testpersonerne igennem en masse irrelevante informationer i håb om at finde noget relevant.
8. 2. **Statusbillede: overser en advarsel i det røde OBS-felt**
- I en af opgaverne skal der arbejdes med informationer om en patient, som er allergisk over for morfin. Der er indsat en advarsel om dette i form af et rødt OBS-felt nederst på patientens sta-

Kursusgang 12

Oversigt:

- Feedback
- Are Usability Reports Any Good?
 - Forskningsartikel
- Alternativer til rapporten

Forskningsartikel

- Nielsen, C. M., Overgaard, M., Pedersen, M. B. and Stage, J. (2005) Feedback from Usability Evaluation to User Interface Design: Are Usability Reports Any Good? *Proceedings of the 10th IFIP TC13 International Conference on Human Computer Interaction (Interact 2005)*. Berlin: Springer-Verlag.
- Høegh, R. T., Nielsen, C. M., Overgaard, M., Pedersen, M. B. and Stage, J. (2006) The Impact of Usability Reports and User Test Observations on Developers' Understanding of Usability Data: An Exploratory Study. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 21(2):173-196.

Kursusgang 12

Oversigt:

- Feedback
- Are Usability Reports Any Good?
- Alternativer til rapporten
 - Andre former for feedback
 - Forslag til redesign

Evalueringsrapporten

- Traditionelt betragtes evalueringsrapporten med en problemliste som den eneste form for feedback
- Der skelnes ikke mellem summativ og formativ evaluering – rapporten bruges i begge tilfælde og i samme form
- Aktivt forskningsområde

Andre former for feedback

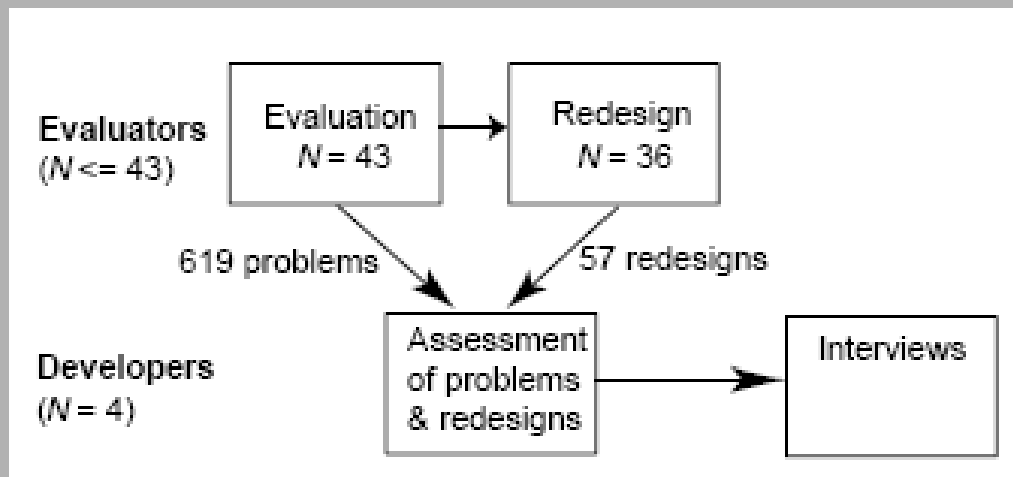
- Udvalgte dele (fokuseret rapport) – f.eks. De 10 vigtigste problemer
- Multimediale-præsentationer af problemer
- Workshops med evaluatore og designere
- Observation af en eller flere tests – kan kombineres med at lade udvikler være logger
- Forslag til redesign – omdiskuteret

- Specielt vigtigt ved formative evalueringer

- Formål: overskride kommunikationsgab mellem evaluatore og designere

Forslag til redesign

- Empirisk studium (USE-projektet)
- Sammenligning af problemlister og forslag til redesign
- Evaluatorene genererede problemlister
- De lavede også forslag til redesign for de mest kritiske usability-problemer
- Problemer og redesignforslag blev vurderet af udviklerne



Resultater

- Forslag til redesign er signifikant mere nyttige end de tilsvarende problembeskrivelser
- For 77% af problemerne er redesignet mere nyttigt end problembeskrivelsen – for kun 15% er det modsat

Question	Usability problems		Redesigns	
	TA (N = 321)	MOT (N = 298)	TA (N = 28)	MOT (N = 29)
How severe is the problem described or attempted solved? (1 = very critical, 2 = serious, 3 = cosmetic)	2.64 (0.43)	2.70 (0.38)	2.41 (0.36)	2.39 (0.32)
How frequent will users encounter the problem? (1 = often, 2 = sometimes, 3 = rarely)	2.42 (0.41)	2.46 (0.42)	2.38 (0.35)	2.28 (0.34)
How persistent is the problem described or attempted solved? (1 = long, 2 = medium, 3 = short)	2.45 (0.54)	2.46 (0.52)	2.23 (0.48)	2.24 (0.46)
How useful is the problem in the further development of Jobindex? (graphical rating scale from 1, not useful, to 100, very useful)	25.9 (10.7)	25.4 (11.9)	37.1 (16.9)	40.0 (19.2)

- Giver bedre forståelse af usability-problemer og inspiration til nye løsninger

Opsummering og næste gang

Videregående om usability-evaluering

- Evalueringsrapport
- Andre former for feedback

Næste gang:

- Praktisk øvelse i identifikation af usability-problemer
 - Start 8.30 og slut 12.00
 - Instruktion når vi starter