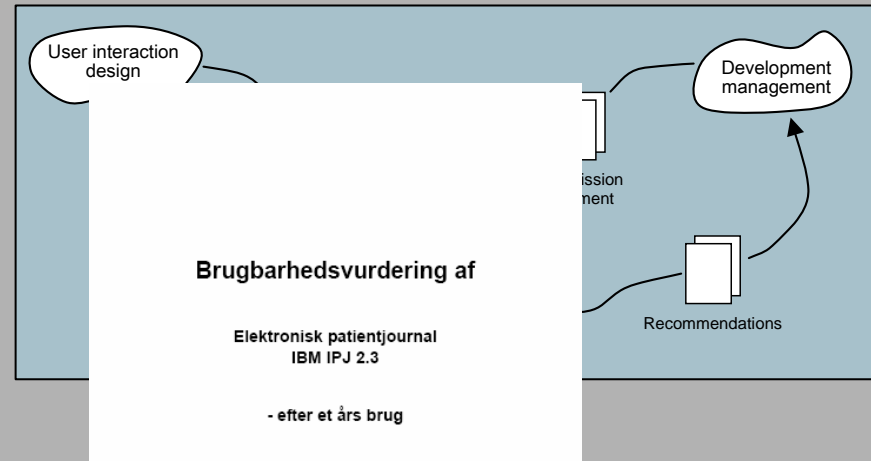# Kursusgang 14

Tidsforbrug til en usability-evaluering

Oversigt:

- Sidste kursusgang
- Opgaver
- Aktiviteter
- Erfaringer med tidsforbrug
- Instant Data Analysis

Sidste kursusgang

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

- Øvelse:
  Identifikation af usability-problemer

Brugbarhedsvurdering af

Elektronisk patientjournal
IBM IPJ 2.3

- efter et års brug

- Udvalgte dele (fokuseret rapport)
  f.eks. De 10 vigtigste problemer
- Multimedie-præsentationer af problemer
- Workshops med evaluatorer og designere
- Observation af en eller flere tests
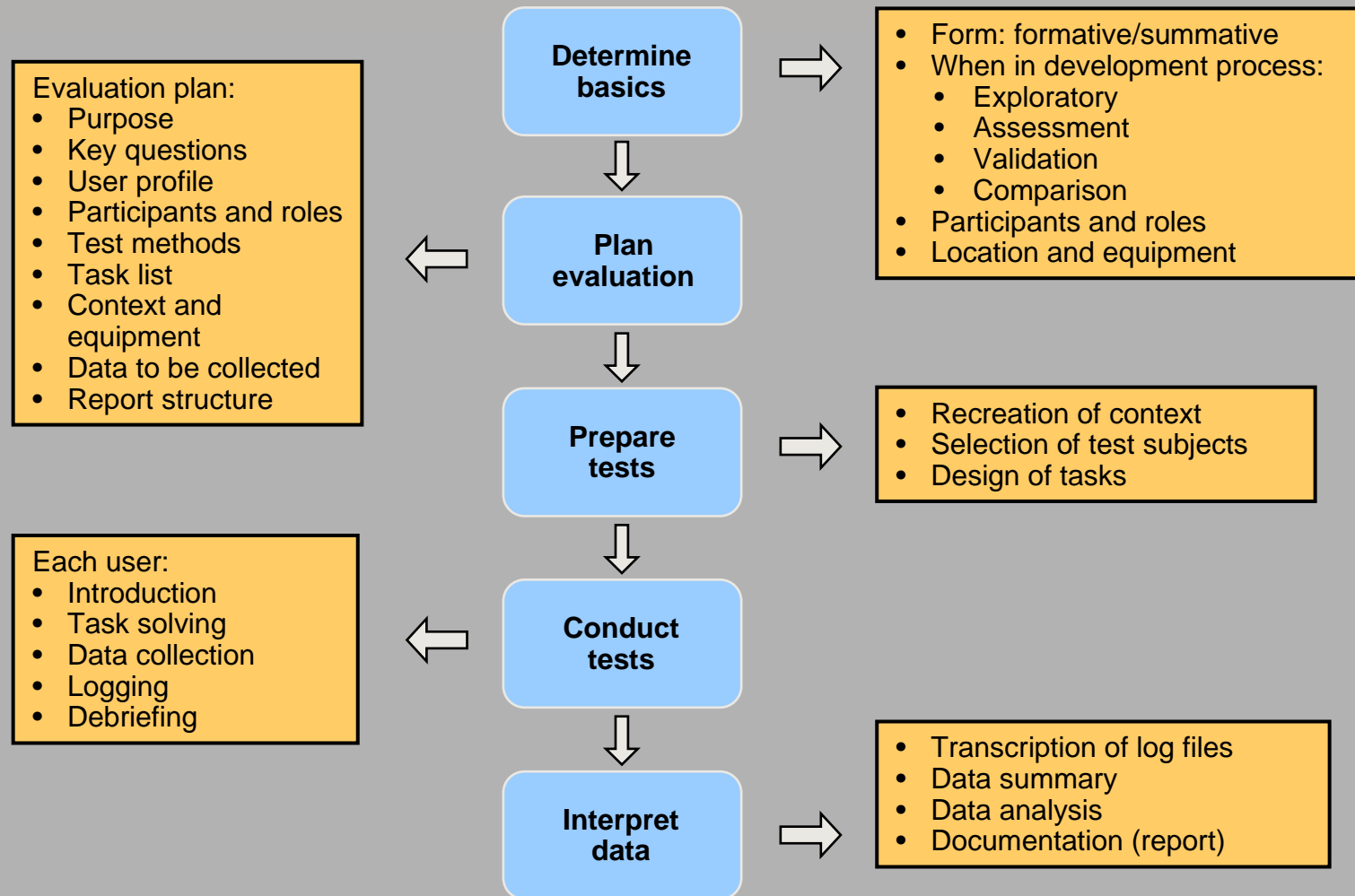 Udvikler som logger
- Forslag til redesign

Opgaver

1. Gør evalueringsplanen for usability-evalueringen af jeres system færdig. Planen skal dække punkterne på slide 11.13.

2. Definer alle interaktions elementer i jeres brugergrænseflade. Resultatet af dette fastholdes i præsentationsmodellen (se slides 5.5 og 5.7-5.10).

Kursusgang 14

Oversigt:

- Aktiviteter
  - Aktiviteter i usability-evalueringen
- Erfaringer med tidsforbrug
- Instant Data Analysis

Usability-evaluering: Aktiviteter

Evaluation plan:
- Purpose
- Key questions
- User profile
- Participants and roles
- Test methods
- Task list
- Context and equipment
- Data to be collected
- Report structure

Determine basics

- Form: formative/summative
- When in development process:
  - Exploratory
  - Assessment
  - Validation
  - Comparison
- Participants and roles
- Location and equipment

Plan evaluation

Prepare tests

- Recreation of context
- Selection of test subjects
- Design of tasks

Each user:
- Introduction
- Task solving
- Data collection
- Logging
- Debriefing

Conduct tests

Interpret data

- Transcription of log files
- Data summary
- Data analysis
- Documentation (report)

Kursusgang 14

Oversigt:

- Aktiviteter
- Erfaringer med tidsforbrug
  - CUE-2
  - Vores eksperimenter
- Instant Data Analysis

Erfaringer med tidsforbrug

- Rolf Molich: eksperimenter med usability-evalueringer
- Systematisk opsamling af data
- Tilgængelige for alle:
  - http://www.dialogdesign.dk/cue.html

CUE-2: Tænke-højt kontra Heuristisk inspektion

- www.hotmail.com
- 8 laboratorier testede web-stedet
  - Professionelle firmaer
  - Forskningsmiljøer
  - Studerende
- Testen skulle omfatte et antal specificerede funktioner
- Selve udførelsen kunne tilrettelægges frit
- Formålet var at undersøge kvaliteten af brugbarhedstest

- 1 af laboratorierne indgik ikke seriøst i undersøgelsen
- 6 af laboratorierne baserede deres evaluering på test med brugere
  - De fandt mellem 17 og 75 problemer af forskellige kategorier
- 1 af laboratorierne baserede deres evaluering på en kombination af heuristisk inspektion og test med brugere
  - De fandt 150 problemer
  - De beskrives tit med formuleringen "might be a problem"
  - 107 af deres problemer findes ikke af nogen af de andre
  - De finder 19 ud af 26 "core problems" men uklart hvordan

CUE-2: Resultater

Report	Team	A	B	C	D	E	F	G	H	J
	Executive summary. Title must include word "Summary". "Conclusion" not accepted	Page 1	Page 1	-	-	-	Page 2	-	Page 3	Page 2
	Executive summary. Length in pages	0,5	1,5	0	0	0	0,5	0	0,7	1
	Number of pages in main report	16	36	10	5	36	19	18	11	22
	Number of pages in appendices, not including addendum	16	0	0	0	0	15	13	5	9
	Test log included	No	No	No	No	No	No	No	No	No
	Number of full or partial screen shots in report		0	8	0	1	2	1	2	0
	Number of levels on severity scale	2	3	2	0	2	0	0	3	4
Usability comments	Number of users per comment specified	No	No	Yes	No	No	Partly	Partly	Yes	No
	Number of basic problems	26	150	17	10	68	75	30	18	20
	Number of basic problems classified as serious	9	26	6	-	7	-	-	0	5
	Number of basic problems classified as not-so-serious	17	124	8	-	61	-	-	18	15
	Number of unclassified basic problems	0	0	2	10	0	75	30	0	5
	Number of basic problems found only by this team	11	107	4	1	33	38	10	10	12
	Number of core problems found (there are 26 core problems)	10	19	9	2	15	14	13	7	8
	Number of basic positive comments	0	8	4	7	24	25	14	4	6
Resources	Number of hours	136	123	84	-	130	50	107	46	218
	Number of hours used for preparation	37	40	57	-	-	10	34	-	70
	Number of hours used for testing	43	36	9	0	-	10	18	18	72
	Number of hours used for analysis and reporting	56	47	18	16	-	30	55	27	76
	Number of usability specialists	2	1 +6	1	1	3	1	1	3	6+1
	Number of test participants, total	7	6	6	50	9	5	11	4	6
	Number of test participants with Hotmail experience	4	3	3	-	5	0	1	Unclear	Excluded

CUE-2 tal

- Ikke alle opsamlede systematisk data om tidsforbrug

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	Gennemsnit
Forberedelse	37	40	57			10	34		70	41
Testing	43	36	9			10	18	18	72	29
Analyse og rapportering	56	47	18			30	55	27	76	44
Samlet tidsforbrug	136	123	84		130	50	107	46	218	112

- Andre tal: 100-140 timer for en total evaluering med 6-8 brugere og systematisk dataanalyse

Vores eksperimenter

- Vi har lavet et antal eksperimenter med evalueringsmetoder. I den forbindelse har vi målt tidsforbrug

	Lab (46)	UCI (13)	Forum (15)	Diary (29)
Conducting test	10 h	0 h	0 h	0 h
Analysis	33:18	2:52	3:56	9:38
Merging problem lists	11:45	1:41	1:42	4:58
Total time spent	55:03	4:33	5:38	14:36
Avg. time per problem	1:12	0:21	0:23	0:30

Table 5. Person hours spent on conducting tests, analyzing the results and merging problem lists. The average time spent identifying each problem under the different conditions is also shown. The numbers in parentheses are the total number of problems identified under each condition.

	Eval. 1	Eval. 2	Eval. 3	Total
Identifying problems	13.5 h	13.75 h	14.5 h	41.75 h
Merging VBA lists	6 h	6 h	6 h	18 h
Total	19.5 h	19.75 h	20.5 h	59.75 h

Table 3. Time spent on analysis with the VBA method.

Kursusgang 14

Oversigt:

- Aktiviteter

- Erfaringer med tidsforbrug

- Instant Data Analysis
  - Forskningsartikel

Forskningsartikel

- Kjeldskov, J., Skov, M. B. and Stage, J. (2004) Instant Data Analysis: Evaluating Usability in a Day. *Proceedings of NordiCHI 2004*, pp. 233-240. ACM.

- Kjeldskov, J., Skov, M. B. and Stage, J. (2007) Instant Data Analysis (IDA). *Proceedings of Mause International Workshop on Review, Report and Refine Usability Evaluation Methods (R3-UEM)*.

Opsummering og næste gang

Videregående om usability-evaluering

- Aktiviteter i evalueringen
- Tidsforbrug
- Reducering af tidsforbrug til analyse

Næste gang:

- Tidlig usability-evaluering