

Usability-arbejde i virksomheder

Jan Stage

Professor, PhD

Forskningsleder i Information Systems (IS) og Human-Computer Interaction (HCI)

Aalborg University, Department of Computer Science

jans@cs.aau.dk



Gruppearbejde: forløb

- **Introduktion til gruppearbejde**

- **Gruppearbejde**

Kortlægning af usability-arbejdet i deltagernes virksomheder, deres forståelse af usability-begrebet og forhindringer for øget aktivitet

- **Frokost**

- **Usability-arbejde i virksomheder**

Opsamling fra gruppearbejde og sammenholdning med undersøgelse vedr. niveauet af usability-arbejde i nordjyske virksomheder

Gruppearbejde: formål, proces og resultat

- Formål: kortlægge niveauet af usability-arbejde i de virksomheder, der deltager i konferencen
- Vi har opdelt jer i grupper og valgt en leder for hver gruppe (se deltagerlisten)
- Proces i gruppen:
 - Alle bruger cirka 10 minutter til besvarelse af det individuelle skema
 - I diskuterer et fælles svar på de fire spørgsmål i gruppeskemaet
 - Lederen sørger for fremdrift og dokumentation af resultatet
- Resultat:
 - De individuelle skemaer og gruppeskemaet indsamles af lederen og afleveres til mig før frokost
 - Vi giver oversigt over resultaterne efter frokost



Usability-arbejde i virksomheder

- Undersøgelse af nordjyske virksomheder 2006-2007
- Resultater fra gruppearbejdet

Undersøgelse af nordjyske virksomheder

- Der er en etableret viden og praksis om usability og usability-evaluering
- Fordelene er velkendte
- Mange virksomheder har ikke systematiske aktiviteter inden for usability-evaluering
- Hvad er årsagerne til den begrænsede anvendelse
- Hvad er forhindringerne for øget anvendelse
- Få empiriske studier af disse spørgsmål



Metode (1)

Vi lavede en empirisk undersøgelse i 2006-2007

Undersøgelsen var designet til at svare på spørgsmålene om aktiviteter og forhindringer

To kilder:

- Spørgeskema (on-line)
- Interviews

Metode (2)

Udvælgelse af virksomheder (ud af 289 potentielle):

- Virksomheder, der udvikler software eller hardware med en grafisk brugergrænseflade (f.eks. mobiltelefon, spil, web-applikation, PC- eller PDA-software)
- Systemerne kan være til internt brug (f.eks. udviklingsafdelingen i banker og kreditforeninger)
- Virksomheder i Nordjylland (postnr. 9000 til 9990)
- Mere end en enkelt person og ikke hobby-virksomheder

Resultat: 74 virksomheder

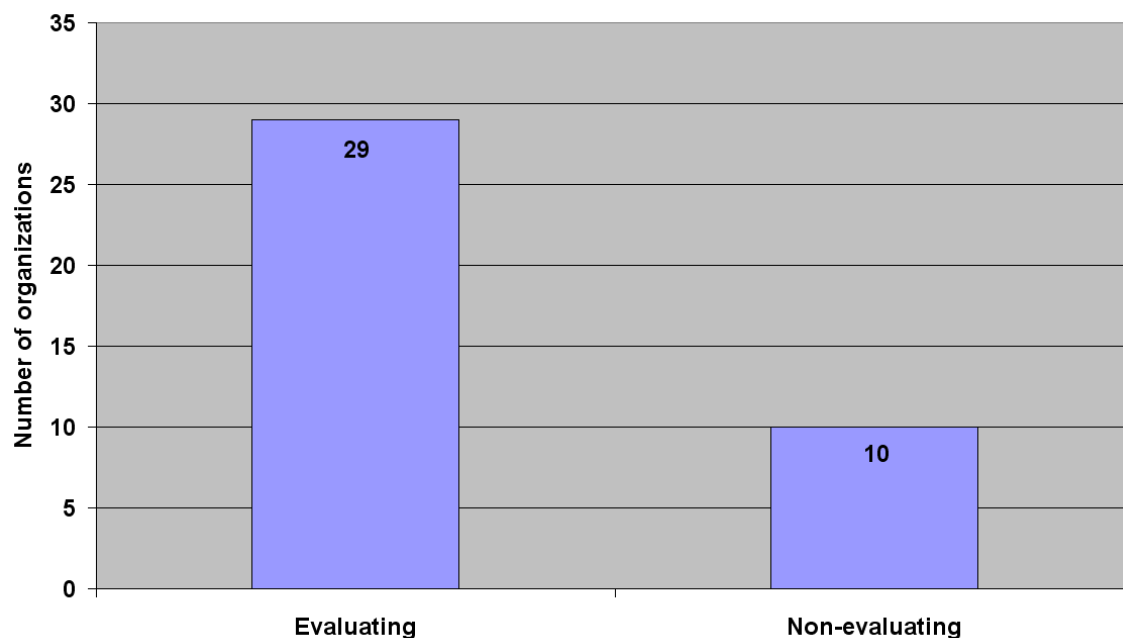
Heraf respondenter: 39 virksomheder

Interviews: 17 af de 39 virksomheder udvalgt; heraf ville 10 være med.

Kriterier: software primært produkt, mere end 5 ansatte, enkel organisation



Hvor mange gør noget?



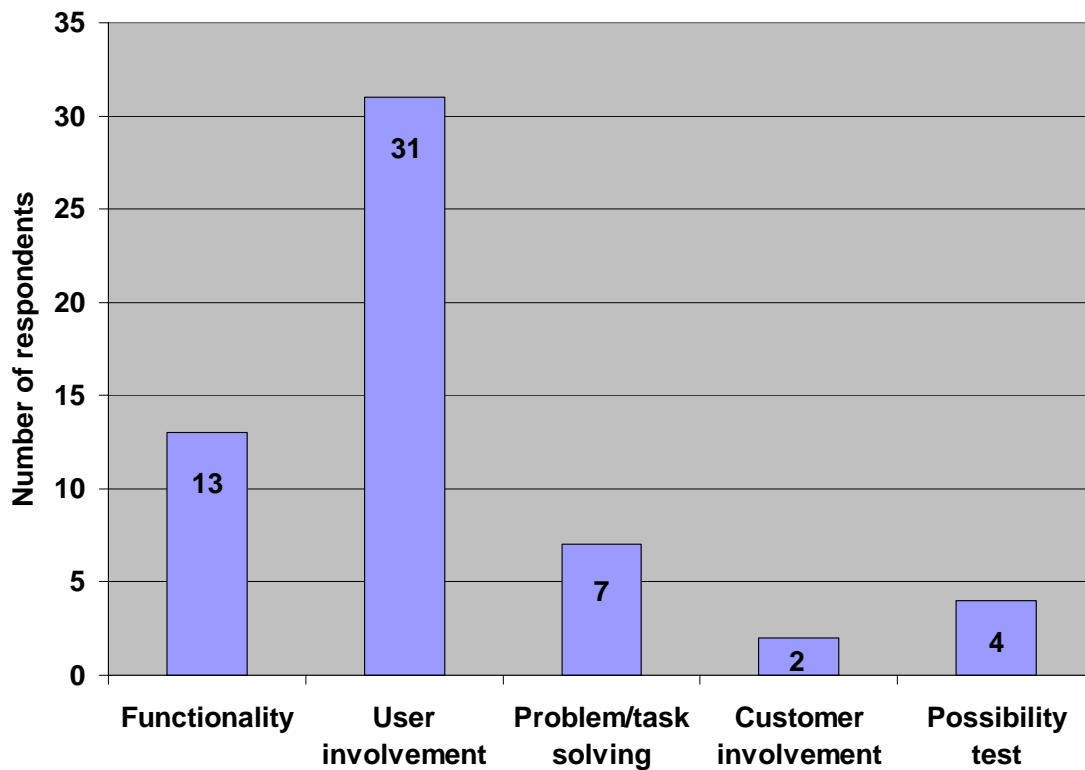
- Tilsyneladende et positivt og interessant resultat
- Mange havde en meget begrænset forståelse af begrebet “usability”
- Mange relaterede det til funktionalitet, f.eks. “Udvikleren tester at funktionerne virker” (utility)

Resultater fra gruppearbejdet (1)

- Uklarheder i nogle grupperes sammentælling
- Ja, i alle projekter: 4 (1 i hveranden gruppe)
- Ja, i nogle projekter: 20 (1-4 i hver gruppe)
- Nej, ikke i nogen projekter: 13 (2 i hver gruppe)
- Antallet af ikke-testende ser ud til at være højere



Hvordan beskriver de det, de gør?





Resultater fra gruppearbejdet (2)

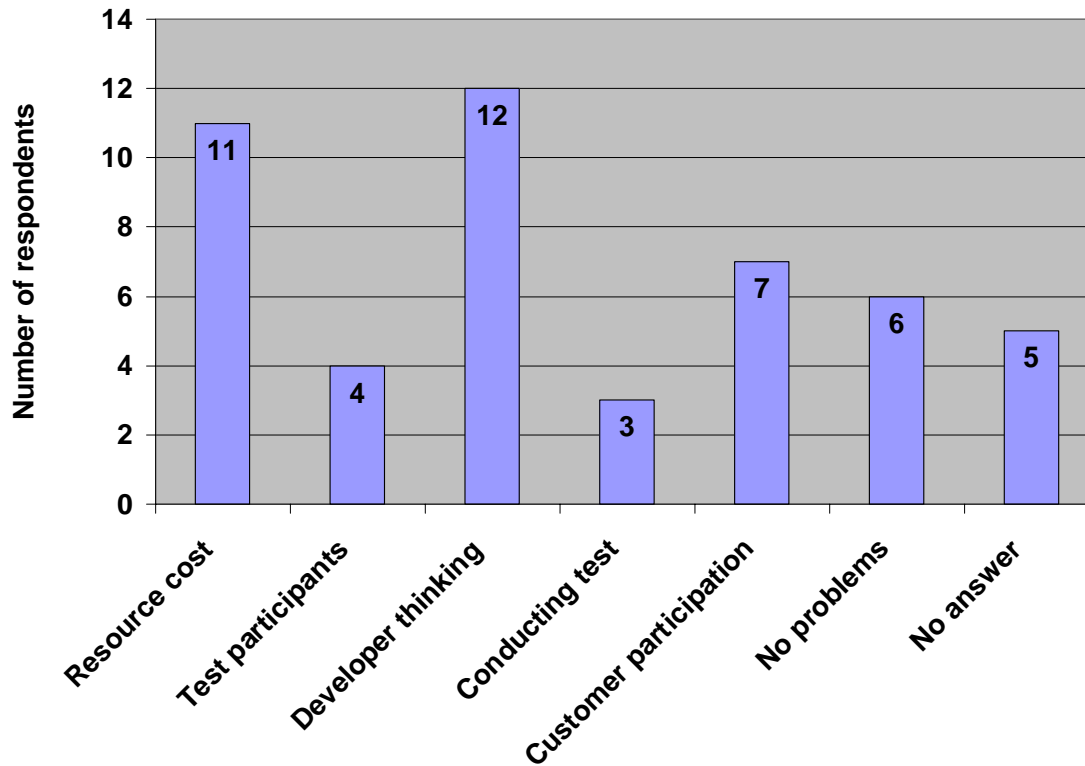
Nøgleord

- Metodisk undersøgelse
- Hvor intuitivt systemet er/hvordan det fungerer
- Konkret kontekst/brugssituation og bruger/slutbruger
- Involvering af kunder
- Effektivitet og likability
- Opfylder formål

Relaterede begreber

- Anvendelighed
- Funktionalistisk

Hvorfor gør de ikke mere?



- Få forskelle i opfattelsen af forhindringer mellem dem, der evaluerer, og dem, der ikke gør det
- Svarer ret præcist til de forhindringer, der nævnes i litteraturen

Resultater fra gruppearbejdet (3)

Vi har ikke brugbarhedsproblemer og derfor ikke brug for øget anvendelse – 0

Det kræver mange ressourcer at lave en brugbarhedstest (pris, tid osv.) – 48

Vi kan ikke skaffe deltagere til brugbarhedstest – 5

Vores udviklere forstår ikke brugerne – 12

Løsning af brugbarhedsproblemer har lav prioritet – 31

Vi kan ikke få vores kunder til at deltage – 13

Vores udviklere har svært ved at acceptere kritik af deres systemer – 8

Vi har ikke kompetence til indførelse og anvendelse af brugbarhedstest – 15

Vi har ikke mulighed for at teste – 3

Hvorfor ikke: smal brugergruppe, simulering, politik

Andre forhindringer – hvilke: organisatorisk, ledelse, deadline, arrogance, svært at rette

Opsummering

Mange virksomheder er positivt interesserede i usability-arbejde

Der foregår en del sporadiske aktiviteter

Få virksomheder gør noget systematisk

De største forhindringer kommer fra virksomhederne selv

- Usability-arbejde opfattes som dyrt og tidskrævende
- Udviklernes holdninger hæmmer en styrkelse af usability-arbejdet

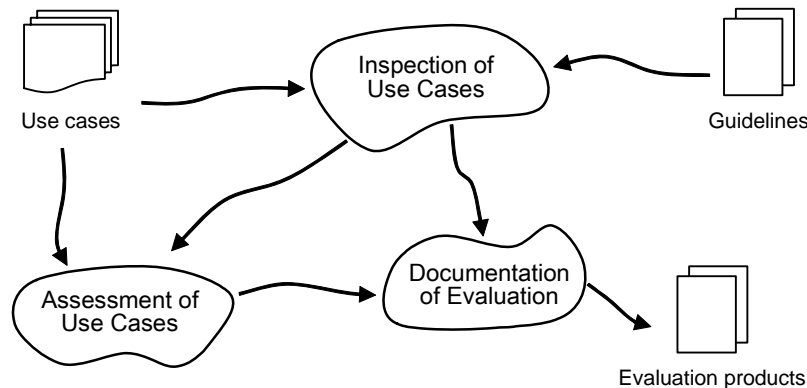


Litteratur

- Bak, J. O., Nguyen, K., Risgaard, P. and Stage, J. (2008) Obstacles to Usability Evaluation in Practice: A Survey of Software Organizations. *Proceedings of NordiCHI 2008*. ACM Press.
- Boivie, I., Gulliksen, J., and Göransson, B. (2006) Usability professionals' current practices and future development. *Interacting with Computers* 18, 4, 568-600.



Use Case Evaluation (UCE)



Fully dressed use cases (Cockburn)

List of guidelines assist the inspection (11)

- Based on heuristics from Heuristic Evaluation (9)
- Supplemented with guidelines from other methods (2)

Evaluation product

- Assessment of the usability of the system; a list of usability problems
- Assessment of the quality of the use cases

UCE: Results

Table 2. Problems predicted with the use case inspection (UCE) in relation to those found in think-aloud tests (TA). Percentages are relative to the total number of problem types (93).

<i>Predicted with UCE</i>	<i>Found with TA</i>	<i>Number of problem types</i>	<i>Problem category</i>	<i>Number of problem types in category</i>
YES	YES	22 (24%)	-	-
NO	YES	32 (34%)	Impossible or hard to predict	20 (21%)
			Predictable but missed	12 (13%)
YES	NO	39 (42%)	Relevant problem	14 (15%)
			Problems avoided in UI	9 (10%)
			Not a problem	16 (17%)



Resultater fra gruppearbejdet (4)

Hvad kunne hjælpe jeres virksomheder:

- Hvis ledelsen fik øjnene op for vigtigheden, øge omsætningen
- Vise mere konkret, hvad kunden får ud af at betale for det
- Referencer til projekter hvor brugbarhedstest indgår (succesoplevelser), dokumentation af benefits
- At det bliver målbart – resultaterne af forbedring skal kunne ses, det skal blive mere gennemskueligt, value for money
- Integrere test i udviklingsprocessen, tidligt i forløbet, koble sammen
- Øget initiativ fra os/fagpersonale
- Bedre kompetencer til at udføre
- Kendskab til værktøjer (til evaluering; foreslå løsninger; rapportering)
- Overblik over hvor man får råd og vejledning

