

Eksamensopgaver

DIKU kursus Menneske-datamaskine interaktion

7. november 2013 kl. 09.00 til 12.00 — 3 timer

Du har 3 timer til hele sættet. Alle hjælpemidler er tilladt, også computer med internetforbindelse. Under eksamen er det ikke tilladt at kommunikere med andre personer, specielt ikke via internettet.

Praktiske forhold, specielt omkring aflevering

1. Besvarelser må udarbejdes elektronisk på computer eller på papir.
2. Elektroniske eksamensbesvarelser, som er udarbejdet på computer, skal du af sikkerhedsmæssige grunde aflevere dobbelt. Du skal
 - a. Uploade din elektroniske eksamensbesvarelse til Absalon, inden du forlader eksamen. Brug Absalon folderen Aflevering af øvelser, mappen Eksamen.
 - b. Aflevere din elektroniske eksamensbesvarelse på den udleverede usb nøgle.
3. Du skal aflevere din elektroniske besvarelse som én fil. Tilladte filformater er pdf, doc, docx eller txt. Vi anbefaler, at du afleverer i pdf-format. Filnavnet skal være dit navn efterfulgt af de seks første tegn i din KU e-mail adresse. Eksempel:
Erik_Kristoffer_Nielsen_uvx887
4. Forsiden af din besvarelse skal indeholde:
 - a. Dato for eksamen, dvs. 7. november 2013
 - b. Fagets navn, dvs. Menneske-datamaskine interaktion
 - c. Dit fulde navn
 - d. De seks første tegn i din KU e-mail adresse
5. Hvis du afleverer en elektronisk eksamensbesvarelse, skal du på det udleverede papirark skrive teksten "Afleverer elektronisk" og derefter datere og underskrive arket.
6. Du skal aflevere den udleverede usb nøgle sammen med din besvarelse. Hvis du afleverer din besvarelse på papir, skal du aflevere usb nøglen som du modtog den. Hvis du afleverer din besvarelse elektronisk, skal du inden aflevering kopiere din besvarelse til usb nøglen (og desuden uploade din besvarelse til Absalon som beskrevet i punkt 2.a).
7. Hvis du ønsker at aflevere før tid, skal du diskret tilkalde den tilsynsførende. Efter aflevering skal du stille forlade eksamenslokalet og eksamensområdet. Mellem 11.45 og 12.00 må ingen forlade eksamenslokalerne.
8. Du må under eksamen gerne hente oplysninger fra internettet, herunder Absalon. Du må ikke uploade information til internettet, bortset fra din eksamensbesvarelse. Du må for eksempel ikke sende e-mail eller skrive på Facebook.
9. Du kan hente en elektronisk kopi af opgavesættet på Absalon. Du finder opgavesættet i folderen Undervisningsmateriale. Filnavnet er Eksamensopgaver. Filen er af typen pdf, og den er krypteret. Adgangskoden er tangohund

Dette eksamenssæt indeholder 6 nummererede opgaver og 1 appendiks fordelt over 6 nummererede sider.

Vægtningen af hver opgave eller delopgave er angivet ud for opgaven eller delopgaven. Summen af alle pointtallene er 100. Der kræves omkring 50 point for at bestå.

<p>Opgave 1</p> <p>9 point</p> <p>15 point</p> <p>6 point</p> <p>5 point</p> <p>I alt 35 point</p>	<p>Drejebog for usability test</p> <p>Udarbejd en drejebog for en usability test af det danske websted for det internationale biludlejningsfirma Sixt. Sixt ønsker usability testen gennemført for at få et indtryk af webstedets generelle brugsvenlighed. Testdeltagerne er danskere i aldersgruppen 18-80 år. Hver testsession varer ca. 40 minutter.</p> <p>Du skal udarbejde:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Spørgsmål til interview før test b. 6 testopgaver c. Spørgsmål til interview efter test (debriefing) d. Andre nødvendige elementer i drejebogen, f.eks. yderligere informationer til testdeltageren eller ting, der skal gøres. <p>Det er tilladt at kopiere relevante standardformuleringer fra andre drejebøger eller testrapporter.</p> <p>Ved bedømmelsen lægger vi vægt på, at du har begrænset dig til de vigtigste testopgaver og de vigtigste spørgsmål i interview før og efter test. Hvis din besvarelse indeholder flere end 6 testopgaver, tager vi kun hensyn til de første 6 testopgaver ved bedømmelsen. Hvis din besvarelse indeholder flere end 4 spørgsmål til interview efter test, tager vi kun hensyn til de første 4 spørgsmål ved bedømmelsen.</p>
<p>Opgave 2</p> <p>12 point</p> <p>6 point</p> <p>I alt 18 point</p>	<p>Målelige krav til brugsvenlighed til det digitale nøglebundt</p> <p>I denne opgave skal du opstille målelige krav til det digitale nøglebundt, som vi har beskæftiget os med i øvelse 6.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Opstil 3 målelige krav til effektivitet til det digitale nøglebundt. b. Opstil 3 målelige krav til tilfredshed til det digitale nøglebundt. <p>Hvis din besvarelse indeholder flere end 3 målelige krav af en bestemt type, tager vi kun hensyn til de første 3 krav ved bedømmelsen.</p> <p>Kravspezifikationen for det digitale nøglebundt er den samme som i øvelse 6:</p> <p>Et firma er ved at udvikle en serie fysiske låse, som kan styres via internettet. Låsene kan åbnes og låses via internettet. Desuden kan brugere få oplysning om en lås' aktuelle tilstand (åben eller låst). Låsene kan også fortsat åbnes og låses på traditionel vis med fysiske nøgler.</p> <p>Låsene er først og fremmest tænkt til anvendelse i private hjem, herunder fritidshuse, og i biler.</p> <p>Firmaet ønsker at få udviklet en applikation til en smartphone, som kan styre firmaets fysiske låse. Applikationen skal også kunne administrere nøgler, f.eks. uddele nøglekopier til andre. Det er denne applikation, som du skal opstille målelige krav til.</p>

<p>Opgave 3</p> <p>3 point</p> <p>3 point</p> <p>3 point</p> <p>5 point</p> <p>I alt 14 point</p>	<p>Den brugercentrerede udviklingsproces</p> <p>Figur 2-2 på side 54 i lærebogen Hartson and Pyla "The UX Book" viser hjulet, "The Wheel". Hjulet viser nøgleaktiviteterne i en brugercentreret udviklingsproces. Du kan finde en gengivelse af hjulet i appendiks A.</p> <p>Gør rede for,</p> <ol style="list-style-type: none"> hvor i hjulet krav til brugsvenlighed opstilles, hvor i hjulet de opstillede krav til brugsvenlighed anvendes, hvornår den brugercentrerede udviklingsproces stopper (af figuren synes at fremgå, at den fortsætter i det uendelige) hvad der afgør, hvilket af de 3 mulige tilbageløb udviklingsgruppen bør vælge, hvis der er fundet brugsvenlighedsproblemer i evalueringsfasen ("Evaluate"). På figuren er tilbageløb angivet som pile med teksten "Move back to previous development activity". De 3 mulige tilbageløb er Evaluate > Prototype, Evaluate > Design og Evaluate > Analyze.
<p>Opgave 4</p> <p>4 point</p> <p>4 point</p> <p>I alt 8 point</p>	<p>Konflikt om brugsvenlighedsresultater</p> <p>Karl Engelund arbejder som UX specialist hos firmaet Amino Pharma A/S. Han er uddannet læge. Ledelsen har bedt ham vurdere brugsoplevelsen (User eXperience, UX) af et nyt stetoskop. Grundlaget for reviewet er en prototype. Karl har samvittighedsfuldt udført et ekspertreview, hvor han har bedømt brugsoplevelsen af stetoskopet på grundlag af sin lægelige viden og sin viden om brugsoplevelse og brugsvenlighed. Han har beskrevet sine resultater i en rapport, som han har sendt direkte til ledelsen. Resultaterne omfatter bl.a. 18 brugsvenlighedsproblemer, hvoraf Karl har karakteriseret 3 som "katastrofer".</p> <p>Hans kollega, Ronny Møller, som leder det projekt, der udvikler stetoskopet, er rasende over rapporten. Hans hovedindvending er "Rapporten er et udtryk for DIN mening. Meningerne i vores erfarne team er helt anderledes positive. Hvorfor er dine meninger bedre end vores?"</p> <p>Karl Engelund beder dig om råd.</p> <ol style="list-style-type: none"> Hvorfor opstår konflikten? Hvad bør Karl konkret gøre for at løse konflikten?
<p>Opgave 5</p> <p>8 point</p>	<p>Brugsoplevelse og brugsvenlighed</p> <p>Brugsvenlighed (usability) er en del af brugsoplevelsen (User eXperience, UX).</p> <p>Giv to konkrete eksempler på væsentlige forhold, som er omfattet af brugsoplevelsen men ikke af brugsvenlighed.</p> <p>Tip: Du kan bruge online oplevelsen af et køb hos en blomsterhandler som eksempel.</p>

Opgave 6**Felthjælp**

Skriv felthjælp til 4 af felterne i nedenstående gogo-billede. Felthjælpen skal overholde de retningslinjer, som er gennemgået ved forelæsningen den 24-10. Gogo-systemet er det samme som i øvelse 2.

Du skal skrive felthjælp på dansk til hvert af følgende 4 felter:

4 point

a. Create Password ("Opret adgangskode")

2 point

b. Confirm Password ("Bekræft adgangskode")

4 point

c. Password Reminder Question ("Spørgsmål som hjælper dig til at huske din adgangskode")

Valgmulighederne i drop-down menuen er:

- Name your first school?
- Mother's maiden name?
- Name your first pet?
- Your birth city?

4 point

d. Answer (to Password Reminder Question) ("Svar")

3 point

For hvert felt skal du desuden kort beskrive, hvilke retningslinjer du har benyttet ved udarbejdelsen af felthjælpen.

I alt 17 point

Hjælpen skal skrives til gogo-billedet og gogo-systemet præcis sådan som det er. Forslag til at forebygge problemer ved at ændre gogo-systemets virkemåde eller indholdet af gogo-billedet giver ingen point.

Appendiks A. Den brugercentrerede udviklingsproces

Nedenstående figur viser den brugercentrerede udviklingsproces, hjulet ("The Wheel"). Den er taget direkte fra lærebogen, figur 2-2, side 54. Figuren er relevant i forbindelse med opgave 3.

