

TDDDD60

Interaktiva System

Fö2 Användarstudier och personor

Eva Ragnemalm

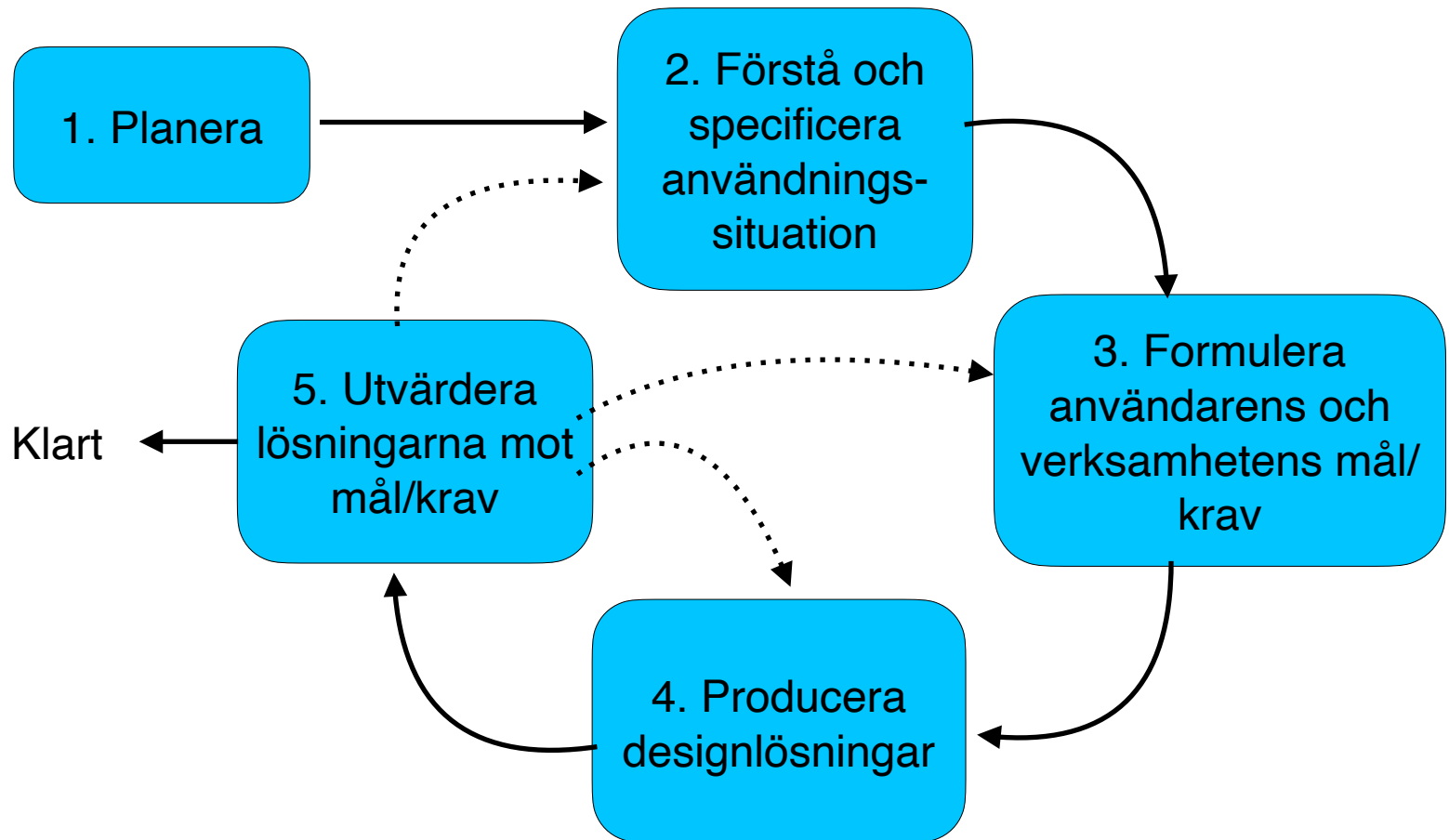
Dagens föreläsning

- Rekapitulering
 - den användarcentrerade designprocessen
- Användarstudier
- Personor
- Praktiska frågor

Användbarhet

- Standard: ISO 9241-11 (min översättning):
- Den utsträckning som ett system kan användas av specifika användare i en specifik (arbets)situation för att genomföra specifika uppgifter (nå ett specifikt mål) på ett ändamålsenligt, effektivt och tillfredsställande sätt.
- Användaren, situationen, uppgiften (mål)
- Ändamålsenligt, effektivt, tillfredsställande

Användarcentrerad design - metod



Designprocess med människan i centrum

1. Planera den användarnära processen
 2. Förstå och specificera användningssituationen
 3. Formulera användarens och verksamhetens mål/krav
 4. Producera designlösningar
 5. Utvärdera lösningarna mot mål/krav
- Upprepa 2-5 tills systemet uppfyller kraven

Designprocess med människan i centrum

1. Planera den användarnära processen

2. Förstå och specificera användningssituationen

- samla info om syfte från beställare/kund
- studera användare, användningssituation, aktiviteter och mål relevanta för problemet

3. Formulera användarens och verksamhetens mål/krav

4. Producera designlösningar

5. Utvärdera lösningarna mot mål/krav

Upprepa 2-5 tills systemet uppfyller kraven

Designprocess med människan i centrum

1. Planera den användarna processen
 2. Förstå och specificera användningssituationen
 3. Formulera användarens och verksamhetens mål/krav
 - sammanställ, analysera data
 - ställ upp effektmål, produktmål, brukskvaliteter ...
 4. Producera designlösningar
 5. Utvärdera lösningarna mot mål/krav
- Upprepa 2-5 tills systemet uppfyller kraven

Designprocess med människan i centrum

1. Planera den användarnära processen
 2. Förstå och specificera användningssituationen
 3. Formulera användarens och verksamhetens mål/krav
 4. Producera designlösningar
 - Generera många olika lösningsförslag
 5. Utvärdera lösningarna mot mål/krav
- Upprepa 2-5 tills systemet uppfyller kraven

Designprocess med människan i centrum

1. Planera den användarna processen
 2. Förstå och specificera användningssituationen
 3. Formulera användarens och verksamhetens mål/krav
 4. Producera designlösningar
 5. Utvärdera lösningarna mot mål/krav
 - utvärdera mot effektmål, brukskvaliteter etc
- Upprepa 2-5 tills systemet uppfyller kraven

Konsten att bygga en gunga eller Sagan om kundens återkomst

Det var en gång en produkt-idé
Det ryktades också om en kund...

- Vad försäljarna lovade



- Som produktidén formulerades



- Systemspecifikationen



- Vad programmerarna implementerade



- Vad som installerades hos kunden



- Vad kunden fick betala



- Vad kunden egentligen ville...



Sensmoral? Kommunikation!

- Mot användaren/kunden
 - Lyssna på användaren så väl som på kunden/beställaren!
 - Stämma av mot kund inte bara initialt utan genom hela projektet!
- Inom teamet
 - Se till att hela teamet har samma målbild.
 - Använd både muntlig och skriftlig kommunikation.

2. Förstå och beskriva användningssituationen

- Användarstudier - samla data om användarna
- Analys och dokumentation av användarstudier t.ex. Personor
 - (Går delvis in i steg 3: Formulera mål/krav)

Användningssituationen - vem?

	<i>Privatperson</i>	<i>Företag</i>	<i>Myndighet</i>
<i>Användare</i>	<i>Lillebror</i>	<i>Administratör</i>	<i>Medborgare</i>
<i>Inköpare</i>	<i>Storasyster</i>	<i>IT-avdelning</i>	<i>Tjänsteman</i>
<i>Betalare</i>	<i>Mamma</i>	<i>Ekonomiavdelning</i>	<i>Skattebetalare</i>
<i>...</i>		<i>Chef</i> <i>användarens kund</i>	

- kallas Intressenter

Användarstudier - Mål

- Vem bygger vi för?
- Vilka andra är inblandade i situationen?
- Vilka problem kan vi lösa för dem?
- Vad bör vi bygga som kan lösa deras problem?
- Hur ska vi bygga det?

Syfte: att få information och inspiration som lyfter designen. Förändringsmöjligheter? Begränsningar?

Metoder för att samla in data om användningssituationen

- Intervju (användare och intressenter)
- Observation
- Kontextuell undersökning
- Dagbok (anteckningar, fotodagbok mm)
- Fokusgruppsintervjuer
- Artefaktgenomgång
- ...

Kan man inte bara fråga användaren hur de vill att systemet ska fungera?

Inte så lätt för användaren att svara på.

Vilken
medicin
vill du ha
då,
vännen?





Henry Ford: Om jag hade frågat vad folk ville ha, hade de svarat:

”En snabbare häst!”

Användarstudie: Intervjuer

- Vilka bör intervjuas?
 - blivande (nuvarande) användare
 - intressenter (beställare, kund, användarens kund m.fl.)
- Hur många?
 - Litet projekt: 10-tal användare, en till tre intressenter
 - Stort projekt 70-100 användare, 5 vardera av övriga intressenter.

Persona

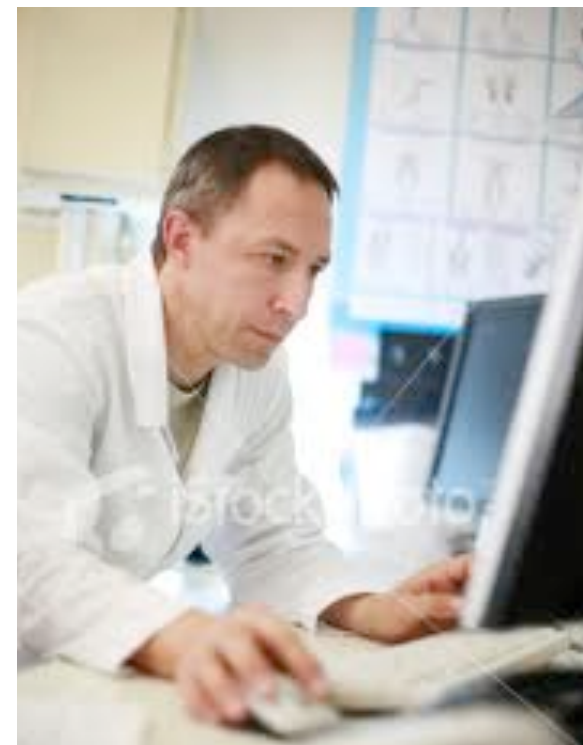
- En teknik för att **analysera** och **komprimera** användardata
- Beskriver och förklarar de viktigaste beteendemönstren i data
- Effektivt sätt att kommunicera.

Primär persona B-C-E; Krister Dahlén, 42 år.

Krister är distriktsläkare på en vårdcentral i utkanten av staden sedan 5 år tillbaka. Han är chefsläkare på vårdcentralen, har ett speciellt intresse för hjärtsvikt och har många av vårdcentralens sviktpatienter som sina egna, som han träffar åtminstone en gång per år. Han arbetar både med mottagning, handledning av AT-läkare och administrativa uppgifter. Vårdcentralen har totalt ett hundratal sviktpatienter som man försöker hinna med att följa upp regelbundet och också föra in i kvalitetsregistret RiksSvikt, som man arbetar med sedan två år tillbaka. Vårdcentralen har också

en sjuksköterskebaserad Hjärtsviktmottagning där en sköterska arbetar med att registrera vissa av de andra läkarnas sviktpatienter och träffa patienter som man håller på att ställa in medicindos för.

Krister ser som sitt kall att minska patienternas lidande och strävar efter att varje individ ska få bästa möjliga behandling för sin svikt. Han tycker RiksSvikt är bra, för när han fyller i det blir han påmind om de olika prover han bör ta och



registrera vissa av de andra läkarnas sviktpatienter och trilla patienter som man håller på att ställa in medicindos för.

Krister ser som sitt kall att minska patienternas lidande och strävar efter att varje individ ska få bästa möjliga behandling för sin svikt. Han tycker RiksSvikt är bra, för när han fyller i det blir han påmind om de olika prover han bör ta och de mediciner han bör ordinera. Han vill också använda RiksSvikt för att i läkargruppen diskutera behandling av sviktpatienter, kunna titta på ifall kollegorna skriver ut Betablockerare i de fall det är rekommendabelt eller höra ifall de har negativa erfarenheter av överförskrivning. Krister skulle också kunna tänka sig att ha RiksSvikt som underlag för diskussioner med patienter som till exempel behöver övertygas om att ta sin medicin. Med hjälp av RiksSvikt kan man ju se till att alla får lika bra vård.

Mål: att varje patient får så bra livskvalitet som möjligt trots sin svikt.

Mål med RiksSvikt: att bli påmind om att han tagit de prover som rekommenderas och övervägt relevant mediciner.

Dagens användning av RiksSvikt: Krister vill gärna hinna föra in sina sviktpatienter i RiksSvikt själv, men hinner inte alltid, då får hjärtsköterskan ta hand om formulären.

Hur konstrueras personer?

1. Dela upp intervjudata efter informanternas roller. För varje roll: steg 2-9
2. Finn egenskaper och beteenden som varierar över användargruppen och skapa "karta"
3. Placera ut informanterna på "kartan"
4. Hitta mönster, förklara dem.
5. Beskriv mönstren, formulera mål till dem.
6. Förtydliga skillnader genom val av övriga variabler. Lägg till detaljer.
7. Är alla mönster uttömda eller behövs fler personer?
8. Gruppera, välj primär och sekundär.
9. Skapa berättelserna, fyll i med mer detaljer från data.

Intervjuanalys, transkriberad

Informant B:

Nyttan blir ju allra störst [...] när man kan säga att mina patienter ser ut såhär och dina ser ut så här [...] Det är först då man kan få igång en diskussion. []

Syfte:
Diskussions-
underlag

Frågorna [i RiksSvikt] är bra för att de får mig som läkare att tänka till litegrann, hur har jag satt diagnosen, vad baserar jag den på, har jag tagit hänsyn till [] Det är en bra påminnare

Syfte:
Checklista

Det är ett bra underlag för att arbeta med kvaliteten på arbetet på avdelningen.

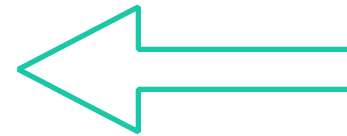
Syfte:
Kvalitets
kontroll

	E	H	J	G	B	C	D	A
F? ^{kon} Alder	40	45	50	55	60	65		
enhet	^{A B C E F} VE		^{G H} SH utet		^D SH utet			
Roll	^B DL		^{G H} SSK		^{A F} DL + FO		^G L	
IF? ^J fokus	^{rihet}	^{A D E G F H} enhet	^{B C E F} patient		^{B D} lakare			
? I F, G, A, E?		^{B C E G H} kontakt		^{D J} kort				
^{I, A, D, F?} ^{tränis} ²⁰⁰⁻⁵⁰⁰		antal pat	^{G H} 100	^{B C E} 200	^{D J} 300			
anvrs	^{A F} nej		^{B G} formul.	^{B C E F H} Reg	^{D E} ständsk			
Tid i gäst					^{D E} 0-20			
A, E? ^H Syfte RS		^B checklista		^B underl. dish m. län. (indiv. förb)	^B komn pat			
mailat		^{B C} alla pat kv-vård		^{D G H} kvalitets enhet	^{C E} patientens livskval			
		^{G I} Försök						

A, F, I, K ej användare!!

Hur konstrueras personer?

1. Dela upp intervjudata efter informanternas roller. För varje roll: steg 2-9
2. Finn egenskaper och beteenden som varierar över användargruppen och skapa "karta"
3. Placera ut informanterna på "kartan"
4. Hitta mönster, förklara dem.
5. Beskriv mönstren, formulera mål till dem.
6. Förtydliga skillnader genom val av övriga variabler. Lägg till detaljer.
7. Är alla mönster uttömda eller behövs fler personer?
8. Gruppera, välj primär och sekundär.
9. Skapa berättelserna, fyll i med mer detaljer från data.



Att arbeta med personer

- 1 primär persona och 2-4 sekundära (per användarroll)
- Som problemformulering
 - sammanfatta och levandegöra krav och mål med systemet
- Som inspiration vid framtagande av lösningsförslag
- Som kontroll av kvalitet på lösningsförslag

Varför just personer?

- Bra kommunikationsverktyg
- Människor identifieras och kategoriseras instinktivt
 - lättare hålla i huvudet än en lista av egenskaper/beteenden!
- Empati
 - lättare generera lösningsförslag som passar
 - lättare avgöra om lösningsförslag passar

2. Beskriva användningssituationen: Andra verktyg:

- Scenario
 - berättelse i text om något som händer en persona.
- Storyboard
 - berättelse i text och bild (serie) om något som händer en persona. Kan vara tecknad eller baserad på foton.
- Visar på brister i nuläget, ouppfyllda mål, problem och sammanhanget där det uppstår.

Ex: Scenario - nuläge

Carola har betalat av sin första bil och får syn på en sportbil i en film. Efter det börjar hon lägga märke till den överallt i trafiken.

En lunchrast bestämmer hon sig för att kolla in företagets hemsida och hittar ett antal fördelar med just den bilen. Hemsidan låter henne sätta ihop sitt eget paket med extrautrustning som soltak, läderklädsel och andra finesser, men tyvärr blir hennes version lite dyr.

Hemma beklagar hon sig för pojkvännen, som raskt söker information om fyra andra bilar med ungefär samma egenskaper, som hon kan jämföra med. Hon tittar pliktskyldigast på jämförelsen men är snart tillbaka på den första bilens hemsida. Hon plockar bort en del extrautrustning från sin önskade konfiguration och kommer då ner i ett pris som bara är lite dyrare än alternativen.

En provtur övertygar Carola om att hon måste ha den bilen, och hon blir irriterad då återförsäljaren inte har flera i lager. Hon letar på nätet - om Amazon kan tala om vad som finns i lager kan väl en bilfirma? Tyvärr hittar hon inte informationen utan ringer den firma som har minst irriterande

Carola har betalat av sin första bil och får syn på en sportbil i en film. Efter det börjar hon lägga märke till den överallt i trafiken.

En lunchrast bestämmer hon sig för att kolla in företagets hemsida och hittar ett antal fördelar med just den bilen. Hemsidan låter henne sätta ihop sitt eget paket med extrautrustning som soltak, läderklädsel och andra finesser, men tyvärr blir hennes version lite dyr.

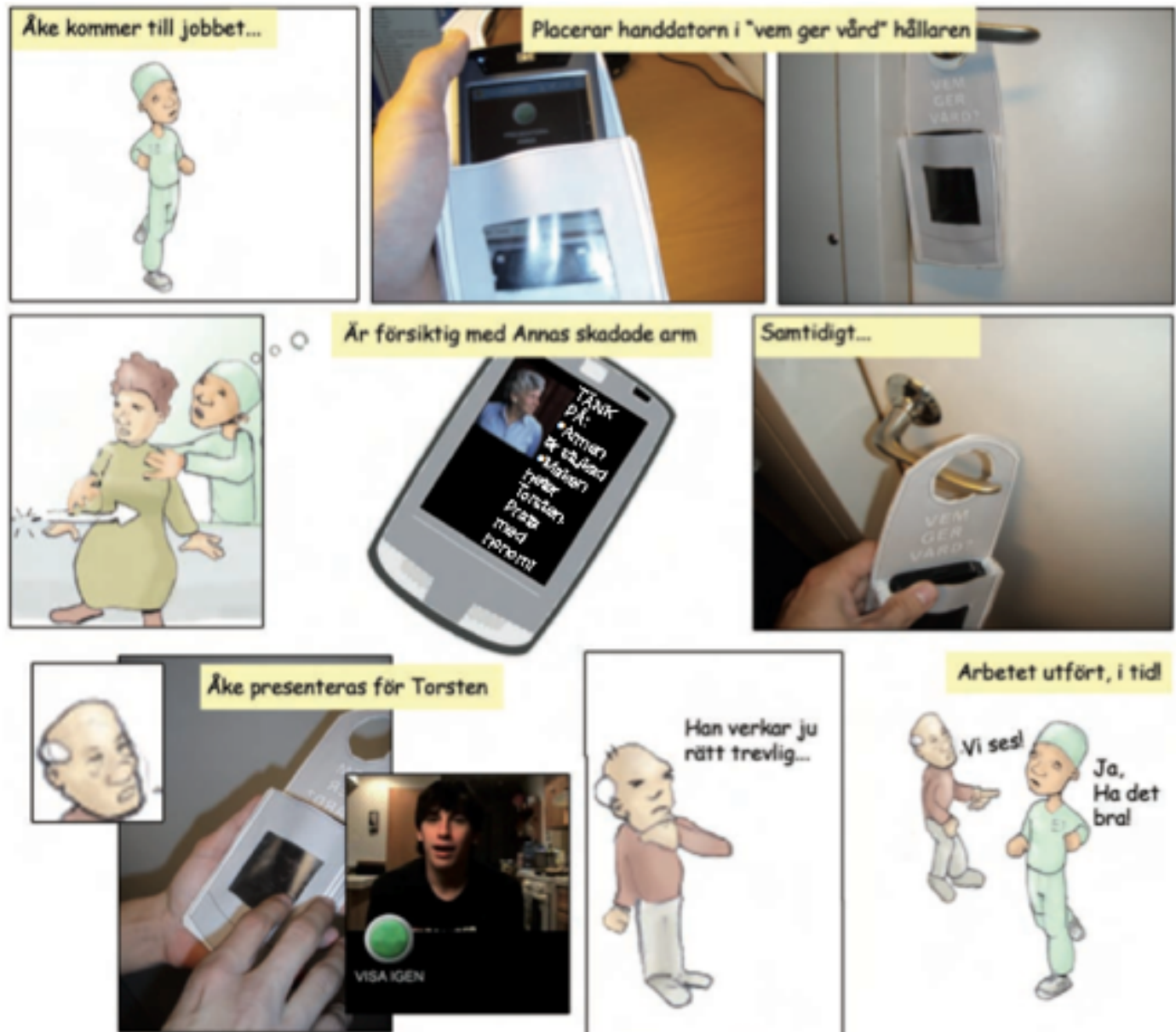
Hemma beklagar hon sig för pojkvännen, som raskt söker information om fyra andra bilar med ungefär samma egenskaper, som hon kan jämföra med. Hon tittar pliktskyldigast på jämförelsen men är snart tillbaka på den första bilens hemsida. Hon plockar bort en del extrautrustning från sin önskade konfiguration och kommer då ner i ett pris som bara är lite dyrare än alternativen.

En provtur övertygar Carola om att hon måste ha den bilen, och hon blir irriterad då återförsäljaren inte har flera i lager. Hon letar på nätet - om Amazon kan tala om vad som finns i lager kan väl en bilfirma? Tyvärr hittar hon inte informationen utan ringer den firma som har minst irriterande hemsida. De berättar att de får en leverans snart och att det normalt inte finns så många bilar i lager någonstans. Carola ringer till slut upp den första återförsäljaren och ber dem reservera den röda sportbilen med soltak.

Not: Scenario kan också användas senare

- Konceptscenario illustrerar ett koncept
- ur personans perspektiv: hur skulle konceptet fungera?
- beskriver sammanhanget och hur det skulle lösa användarens problem/uppfylla mål
- Ger också underlag för användartester längre fram.

Storyboard



Användarstudier för kursen

- Intervjuer av potentiella användare och intressenter finns sammanställda i designuppdrag (från kund/beställare) och två personer per uppdrag att välja mellan.
- Personorna i alla uppdragen är baserade på 6-12 intervjuer av verkliga personer, gjorda i andra kurser eller projekt.
- Gå vidare enligt instruktionerna = utföra steg 4, 5 i flera iterationer till.

3. Beskriv användarens och verksamhetens krav

- Utifrån analysen av användningssituationen:
- Identifiera behov, mål och krav
 - Användaren: personen
 - Intressenterna: effektmål, produktmål, brukskvaliteter
 - vilka krav ställs på lösningen?
- Verktyg för (analys och) sammanställning:
 - Effektkartor, målträd ...

Mål

- Effektmål (vad vill beställaren uppnå?)
- Brukskvaliteter (UX-mål) (hur vill vi att användaren ska uppleva systemet?)
- Produktmål (hur ska produkten vara för att uppnå övriga mål?)

Krav

- Vilka krav ställs på systemet för att målen ska uppfyllas?
- Datakrav, funktionskrav, kvalitetskrav
- Tips: Blanda inte ihop lösningar med krav! Exempel:
 - Systemet ska vara webb-baserat! (Lösning)
 - Varför? IT-avdelningen kräver att systemet inte ska kräva installation på användarens dator.
 - Man ska kunna logga in! (Lösning)
 - Varför? Anpassning av X till användaren ELLER Information som visas är personlig/hemlig/...

Praktiskt Uppgift 1

A. Konceptgenerering

- Förberedelser: välj designuppdrag (kurshemsidan), maila handledare
- identifiera effektmål
- lektion: obligatorisk närvaro. Generera koncept, välj koncept att jobba vidare med
- Individuellt: Förtydliga och variera konceptidéer (skissa)

B. Konceptvärdering

- sammanställ koncept

B. Konceptvärdering forts

- Förtydliga och illustrera i storyboard
- Värdera och välj ett att jobba vidare med.

C. Bearbetningsfas

- Skriv konceptscenarier
- Skissa systemet som används i scenarierna
- Värdera skisserna, välj vilka som ska användas
- Skapa en mer detaljerad beskrivning av systemet

Nästa föreläsning

- Konceptdesign och gränssnittsdesign: Ludwig Halvorsen
- Gruppindelning:
 - registrera er i Ladoksenast torsdag fm
 - använd rasten på fredag till att hitta varandra.
- Gästföreläsning "Hur går det till i verkligheten", Niclas Åström, Knowit

Frågor?

www.liu.se