

Cognitive Walkthrough

Gruppnummer 55

Tobias Rydberg, 940707

Mattias Huhn, 940119

Institutionen för data- och
systemvetenskap,
Stockholms universitet

DSK1:MDI/FK:MDI
Vårterminen 2015

MDI

Innehållsförteckning

| | |
|-------------------------|----------|
| Inledning..... | 1 |
| Metod | 1 |
| Analys | 2 |
| Slutsatser | 6 |
| Referenser..... | 6 |

Inledning

En cognitive walkthrough utförs genom att en eller flera utvärderare granskar ett gränssnitt och går igenom alla möjliga interaktioner steg för steg. Målet är att utvärdera hur gränssnitten är designat och om förbättringar kan implementeras. Under denna rapport kommer vi att göra en sådan genomgång med MDI-studenten Conny, vars uppgift är att svara på inbjudan till två kursrådmöten - ett på förmiddagen och ett på eftermiddagen.

Metod

För att utföra en cognitive walkthrough detta krävs det först att vi definierar vem användaren är, vilken uppgift som kommer att analyseras och vilken den rätta vägen är för att utföra denna. När detta är gjort ställs sedan fyra frågor för varje interaktionssteg, där en utvärdering görs om dessa är uppnåbara eller inte för användaren. Slutligen sammanställer vi resultatet, och kommer med eventuella rekommendationer för en förbättring av systemet.

Who will be the users of the system?

I detta fall är användaren MDI studenten Conny, men mer allmänt så är det den individ som har blivit inbjuden till någon form av möte som är användaren.

What task(s) will be analyzed?

Det finns bara en uppgift som kan analyseras och det är när användaren anger sitt svar i systemet. När svaret har lämnats in är systemet klart med användaren.

What is the correct action sequence for each task?

Steg 1. Användaren ser rutan där "Ditt namn" är skrivet och rör muspekaren, klickar, och får en signifier att denne nu kan skriva. Användaren gör då detta och fyller i sitt namn.

Steg 2. Tiderna mötena är planerade att hållas anges i två olika rutor bredvid namnrutan och användaren lämnar in sitt svar i form av ja, nej och "vid behov" för det första mötet

Steg 3. Användaren gör om steg 2 fast med det andra mötet, klickar på svarsalternativen i den andra rutan.

Steg 4. Användaren sparar sitt svar, om användaren inte kan alls så klickar denne på "Kan inte delta" knappen annars klickas "Spara" knappen på.

How is the interface defined?

Doodle är redan ett definierat system som finns på webbplatsen

<https://doodle.com/mcyh4yph8svfkng7#table>

Analys

Genomgång av systeminteraktionsstegen.

Vi hänvisar till de fyra givna frågorna från dokumentet

<http://www.pages.drexel.edu/~zwz22/CognWalk.htm>

under varje interaktionssteg

Interaktionssteg 1.

Användaren ska registrera sitt namn.

Will the users try to achieve the right effect?

Ja - Conny vill vara med på ett möte. Alltså vill han anmäla sig och gör han genom att fylla i sitt namn. Där handling ska utföras står det "Ditt namn", användaren bör därför förstå att namn krävs för att göra en anmälan. Detta är en god "Signifier" och ger denna handling en god "Visibility" (Benyon, 2010, p. 90)

Will the user notice that the correct action is available?

Ja - Conny vill nu skriva in sitt namn och den första handlingen som logiskt sett kommer utföras är att klicka på rutan med "Ditt namn" skrivet i. När Conny har gjort detta dyker den vanliga indikatorn till att skriva text upp, detta visar att ifyllning av information krävs för att fortsätta. Denna information är då Connys namn då "Ditt namn" tyder starkt på just användarens namn ska fyllas i.

Will the user associate the correct action with the effect to be achieved?

Ja - Då Conny har sett att rutan denne nu skriver i hade beteckningen "Ditt namn" så kommer användaren troligtvis lita på att denna beteckning hänvisar till att den information användaren skriver in kommer registreras.

If the correct action is performed, will the user see that progress is being made toward solution of the task?

Nej - Efter att Conny har skrivit i sitt namn och antagligen tryckt enter händer ingenting, ingen indikator visar att en ny handling behöver utföras. Feedbacken på detta steg är nära icke-existerande och borde åtgärdas. Om användaren inte får någon indikation på att denne utför rätt handling lämnas denne i stor förvirring. Bristen på feedback är användarens ända indikation på att fortsätta, om ingenting händer försöker användaren hitta ett sätt att fortsätta på ändå. Detta är inte en tillräckligt bra lösning då reaktionen varierar från användare till användare, vissa kanske lätt förstår att det är klart medan andra försöker hitta feedback på att de har gjort rätt.

Interaktionssteg 2.

Användaren ska registrera sitt svar till det första mötet.

Will the users try to achieve the right effect?

Ja - Då tydlig feedback ges när muspekaren hålls över en tidpunkt bör detta vara nog med information för användaren att göra rätt val. Detta val hör även till ursprungsuppgiften, då Conny från första början besökte hemsidan för att ange vilka tider han var tillgänglig. Conny bör alltså förstå att det krävs att svar anges för respektive tid för att slutföra interaktionen.

Will the user notice that the correct action is available?

Ja - Då klara svarsalternativ har gets för varje tidpunkt i formen av ja, nej och (ja) alternativ med tillhörande färger (grön för ja, rött för nej och gult för (ja)) framgår det väldigt tydligt att användaren har allt de behöver för att svara på omröstningen. Där (ja) innebär att man bara kan delta vid behov. Detta är korta och koncisa svar som är lätta att förstå, speciellt med de tillhörande färgerna som i många andra fall betyder just ja, nej och tvekan. Dessa signifiers (grönt för ja, rött för nej och gult för kanske) är allmänt accepterade då de är sociala signifiers, alltså skapade av samhället (Norman, 2008) vilket gör dem perfekta till en ja, nej och kanske omröstning.

Will the user associate the correct action with the effect to be achieved?

Ja - Svarsalternativen är så rakt på sak och det finns en väldigt liten chans att Conny missförstår vad han svarar på. Om man kan gå på mötet svarar han ja, om inte, nej. Om man kan komma om det behövs så svarar man helt enkelt (ja). Det enda problemet som skulle kunna uppstå är om man inte förstår vad svarsalternativet (ja) betyder, men den informationen är given om man håller sin muspekare över svarsalternativet. Något som en datorvan person skulle pröva först när de söker information.

If the correct action is performed, will the user see that progress is being made toward solution of the task?

Ja - När Conny angett de tider han har möjlighet att gå på kursrådet får han direkt feedback för det val han har gjort. Bakgrunden blir nu ändrad permanent till den färg kopplad till valet, och texten för det angivna valet blir understruken. En koppling mellan vad han försökt göra, och systemets respons visar alltså på att interaktionen är korrekt gjord.

Interaktionssteg 3.

Användaren ska registrera sitt svar till det andra mötet.

Will the users try to achieve the right effect?

Ja - Nu när användaren har utfört en likadan handling så vet denne ännu mer säkert om vad som måste göras.

Will the user notice that the correct action is available?

Ja - Då det är exakt likadana svarsalternativ som i det förra interaktionssteget så känner användaren direkt igen sig och märker lätt att de svarsalternativen som behövs är förekommande. Då de är likadana är den sociala signifiern (Norman, 2008) passande även här.

Will the user associate the correct action with the effect to be achieved?

Ja - Ännu en gång är svarsalternativen så rakt på sak att det finns en väldigt liten chans att Conny missförstår vad han svarar på. Conny känner igen sig då detta steg är identiskt med det förra så han tror fortfarande på att de handlingar denne utför kommer ge den önskade effekten, då ingen ny information som kan motsäga detta har framkommit.

If the correct action is performed, will the user see that progress is being made toward solution of the task?

Ja - Samma indikatorer som på det förra steget, ja, nej och (ja) får en färgad bakgrund permanent och svarsalternativet blir understruket, detta visar att de har blivit valda.

Interaktionssteg 4.

Användaren ska spara sitt svar.

Will the users try to achieve the right effect?

Ja - När vilken användare som helst är klar med deras handlingar i ett system vill de se om handlingarna har sparats, de söker efter feedback som bekräftar detta. I detta bokningssystem ges ingen sådan feedback efter att man har fyllt i tiderna, det första användaren gör då är att söka efter den. Det är just detta Conny också kommer göra, söka efter den feedback som bekräftar att han har utfört sin handling och är klar.

Will the user notice that the correct action is available?

Ja - Efter att ha börjat sitt sökande kommer Conny snart hitta "Spara" knappen som ligger under svarsalternativen. Denna signifier (Norman, 2013, p. 13) visar att det är just denna knapp som kommer avsluta den process som Conny nu är i, att registrera sig till ett möte. Då "spara" till största del betyder att spara de handlingarna som just har utförts, i alla fall när det kommer till datasystem. När något har sparats är handlingen avslutad och nästa handling kan påbörjas.

Will the user associate the correct action with the effect to be achieved?

Ja - Då användaren söker efter att skicka in de svar denne har angivit så letar de efter ett sätt att göra just detta. I detta system är då denna metod "Spara" knappen. Men i ett system som kräver att man ska skicka in sina svar så är denna knapp förvirrande, för att spara kan bara betyda att alternativen sparas till ett senare tillfälle. Användaren ville såklart spara sina handlingar men om de hänvisas att skicka in dem blir denna knapp igen väldigt förvirrande. Dock så är detta ett system som inte kräver att man skickar in sitt svar, utan att man sparar det på sidan i en omröstning. Så spara knappen är faktiskt en väldigt bra signifier i detta sammanhang

If the correct action is performed, will the user see that progress is being made toward solution of the task?

Ja - När valet är gjort och användaren har tryckt på spara knappen ges feedback i form av en helt ny sida som visas med stora färgade bokstäver som säger "Tack dina val är nu inlämnade". Detta är en väldigt stark feedback som avslutar processen och ger alternativet att återvända till omröstningen samtidigt som den meddelar detta till användaren.

Slutsatser

Systemet är i allmänhet väldigt lätt att använda, men som med många andra system finns det utrymme för förbättringar. En rekommendation, som nämndes tidigare, är att flytta på "Kan inte delta" knappen då dess dåliga visibilitet hindrar användaren från att använda systemet effektivt. En annan rekommendation är att införa bättre feedback när användaren har fyllt i sitt namn. I dagsläget ges ingen respons när namnet är ifyllt, något som för mindre erfarna användare kan verka förvirrande. I det stora hela har hemsidan dock den affordance som krävs för att utföra bokningen, men feedback saknas för att leda en mindre erfaren användare genom processen.

Något som nämndes tidigt i denna rapport, möjligheten att svara "Kan inte delta" istället för att fylla i svarsalternativen, denna knapp sitter väldigt olägligt. Om användaren väljer detta alternativ så markeras alla möten som att man svarat med ett "nej". Detta kan bara utföras om man fyllt i sitt namn såklart.

Problemet med denna knapp är som nämnt hur den är placerad. Om användaren inte kan komma på något möte börjar denne fylla i nej vid varje svarsalternativ istället för att bara trycka på "Kan inte delta" knappen. Detta händer då den knappen är placerad under svarsalternativen, bredvid "Spara" knappen. Den har dålig visibility med dess placering och förhindrar effektiv användning av användargränssnittet. En annan rekommendation är därför att placera denna knapp bredvid svarsalternativen för att öka visibilityn.

Referenser

- Benyon, D., 2010. *Designing Interactive Systems*. 2nd red. u.o.:Pearson Education Limited.
Norman, D., 2008. Signifiers, not affordances. *ACM Interactions*, 15(6).
Norman, D., 2013. *Design of everyday things*. u.o.:Basic Books.