

Myter och sanning om utforskande testning

Torbjörn Ryber
Fearless Consulting
SCB

Myt eller sanning?



Isbjörnens päls är inte vit – Myt eller sanning?

- **Isbjörnen** (*Ursus maritimus*) är en art björnar som lever i arktiska områden på norra halvklotet, och kännetecknas av sin vita päls.

(Wikipedia)



Myt

- Hittar inga svenska texter men engelska
- På <http://www.polarbearsinternational.org/polar-bears/bear-essentials-polar-style/characteristics/fur-and-skin> står följande text:

*Fur. Polar bears' fur consists of a dense, insulating undercoat topped by guard hairs of various lengths. **It is not actually white—it just looks that way. Each hair shaft is pigment-free and transparent with a hollow core that scatters and reflects visible light, much like what happens with ice and snow.***

- ***Polar bear fur consists of a layer of dense underfur and an outer layer of guard hairs, which appear white to tan but are actually transparent.*** (Wikipedia English version)

Utforskande tester = ingen kontroll?

- "You must have good and experienced testers and have complete faith without requiring proof of coverage or depth of testing. Downside is greater risk of inadequate quality....longer leadtime...lower levels of reusability. "

■ (TMAP Next s 666)

- Bland uppenbarelserna nämns ett odjur som stiger upp ur havet...Odjurets tal anges till 666. (Bibeln)
- *kommentar: "Tjockare är inte alltid bättre"*

Mitt angreppssätt

1. Teststrategi

- kort, systemskiss, testområden (No Bullshit Approach)

2. Testdesign ex.

- Modeller, detaljer
- Testidéer på en rad
- Test charters med mer info

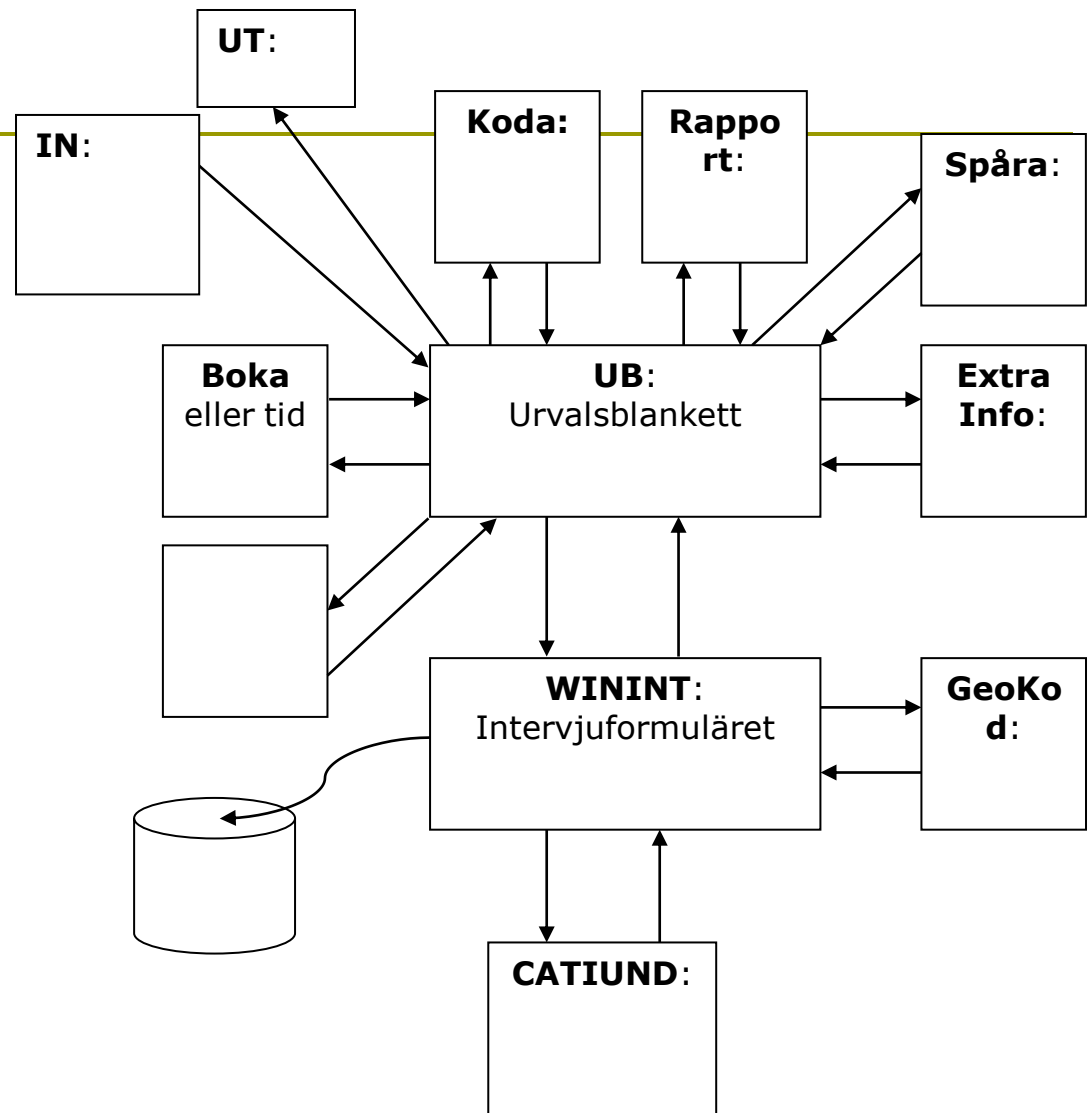
3. Testutförande

- Utforskande sessioner – gärna i par
- Loggning text eller inspelning

4. Rapportering

1. Översikt

- ▣ Systemskiss
- ▣ Testområden



Frågetext (F8 = visa te:

Vad heter du?

Hur testar jag denna sida?

Instruktionstext (F8 = visa texteditor . F10 = infoga bild)

Hjälpstext (F8 = visa texteditor . F10 = infoga bild)

Bredd på hjälpstext

300



Numrering på frågan



Ingår i loop

Referenskod, huvudfråga

Synlighetsvillkor

Skapa

Uttryck

Text

Numerisk

Antal månader tillbaka 0

C_Ref (ReferensFörtrycktVärde)

Returera

SV;Namn;0;T

Referenskod,
fråga

Variabel

Namn

Referenskod,
svar

Namn

Referenskod endast för
blankettkonstruktion

Bredd på textrutan (px)

150

Antal rader i textrutan

1

Förtryckt värde

Skapa

Kontroller

Lägg till

Insert = tillägg av kontroll. Delete = borttag av kontroll

Hård	Kontroll	MinLgd	MaxLgd	MinVärde	MaxVärde	Decimaler	Skapa/Ändra	Felmeddelande
<input type="checkbox"/>	Text					<input type="checkbox"/>		
	Numerisk							
	PeorgNr10							
	PersonNr12							
	Samband							
	PersonNr10							
	Datum							
	Text							
	PeorgNr12							

2. Test charter – variant av testfall

Testidé	<ul style="list-style-type: none">- Testa att synlighetsvillkor fungerar för sidor, avsnitt och frågor (rad och kolumn om det finns tid)
Förberedelser	<ul style="list-style-type: none">- Se till att det finns en undersökning upplagd att besvara. Ladda bakgrundsinfo för denna. Se till att excelbladet är uppdaterat med alla varianter
Kontroller	<ul style="list-style-type: none">- Kontrollera CRUD från konstruktionsmiljön- Testa blanketterna med F5- Testa från webben utifrån
Variationer	<p>Testa dels var för sig, dels i kombination olika typer av synlighetsvillkor</p> <p>CRUD: på blanketter och enskilda skript Kopiera skript</p> <p>Vid besvarande: undersök hur frågorna måste ligga för att villkoren ska utvärderas – begränsningar?</p>

Utforskande tester = ingen kontroll

- "You must have good and experienced testers and have complete faith without requiring proof of coverage or depth of testing. Downside is greater risk of inadequate quality... longer lead times... lower levels of reusability. "

(TMAP Next s 666)

- Bland öparelserna nämns ett odjur som stiger upp ur havet...Odjurets tal anges till 666. (Bibeln)

Risgryn farligt för fåglar?

- "...Är det ingen fågelvän som kan protestera mot denna sedvänja , där under årens lopp hundratals småfåglar gått en plågsam död till mötes, när deras kräva sprängts sönder av de svällande risgrynen"

- Kyrkvaktmästare, Nerikes Allehanda, 1 augusti 2010"



+



=



Myt...

- "Jag skulle vilja säga att det **inte finns någon risk över huvud taget för fåglarna att äta ris**. Det finns inget fall där en fågel har dött av uppsvällt ris i magen. I många länder finns det småfåglar som lever på ris och dessa fåglar tar naturligtvis inte skada av riset. Man kan vidare konstatera, att ris sväller när det kokas, men i ljummet vatten sväller det inte mer än andra sorters spannmål gör. Matsmältningsvätskorna i en fågelmage är dessutom starka och bryter ner riset mycket snabbt.
Så pratet om ris och döda fåglar är en myt, en myt som tydligen är svår att ta död på."
- Steve Dahlfors
Sveriges Ornitologiska Förening.
Mejl till bröllopstorget

Myter om tillskottsfoder

- Det finns en del myter kring vad man kan ge och inte ge som tillskottsfoder. Att salt föda skulle vara mindre lämpligt stämmer inte. De vilda djuren har ett behov av salt och salt föda skadar dem inte. **En annan myt är att ris skulle svälla upp i fåglarnas magar och skada dem.** Det stämmer inte heller, däremot har ris ett lågt näringsvärde och det är av den anledningen mera lämpligt med feta fröer som exempelvis solrosfrön.
- Det är aldrig för sent att börja sköta om dina rådjur, harar och fåglar och ge tillskottsfoder!

Statens Veterinärmedicinska Anstalt
Senast uppdaterad 2010-02-10

Det går inte att mäta resultat med UT

- Vi vet inte vad vi gjort eftersom det inte finns detaljerade testfall
- Många använder sig hellre av ett "low-level dashboard" – en grov statusrapport – än detaljerade mätvärden. Detta medför att vi har sämre koll på läget.
- Myt eller sanning?

2/3. Testexekvering/design

Testfall	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Uenr	000010852	000010347	000011363	000011678	080061657	092340147	000010972	092340155	092340164	092340227	092340279	851340018
Exakt tid	X	X	X	X								
Tid Intervall max 1 h	X	X	X	X								
Tid intervall >1 h												
Endast starttid	11.10	9.20	8.00	12.00				11.00				
Endast sluttid				14.00				13.00				
Fm					X							
Em						X						
Kväll							X					
Datum fom	20-nov	20-nov			20-nov	19-nov			30-nov	20-nov		
Datum tom	20-nov					28-nov				26-nov		
Veckodag			Måndag				To (idag)				to (idag)	
Flera veckodagar				må,ti,on				ti,to,fre				fre,lö,sö
Alla dagar - dvs inget valt												
Resultat i Bokningsinfo	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Resultat i Etappsta	OK	OK	Fixat 20 nov	Fixat 20 nov	OK	OK	Klarar inte av att boka idag i nya. Fel även 20 nov	OK	OK	OK	OK	OK
Första bokning	exakt datum/tid	exakt datum/tid	veckodag/exakt tid	veckodag/exakt tid	datum/tidigt i intervallet	Första datum/tidigt i intervall	Första kommande dag/Intervall	Första kommande dag/Intervall	Exakt datum	Dagbokning datumfrom	Första kommande dag/Dagbokning	Första kommande dag/Dagbokning
Andra bokning	nästa dag/samma tid	nästa dag/tid ±1h	veckodag/exakt tid	nästa veckodag/exakt tid	dagbokning nästa dag	Nästa dag	Nästa kommande dag/intervall	Nästa kommande dag/intervall	Slumpkö	Nästa dag	Nästa kommande dag/dagbokning	Nästa kommande dag/dagbokning
Tredje bokning	dagbokning (H: ej mer idag)	nästa dag dagbokning (H: Ej svar)	veckodag/exakt tid (H: Upptaget)	nästa veckodag/exakt tid (H: Ej svar)= Felmeddelande	dagbokning nästa dag	Nästa dag H: Upptaget	Nästa kommande dag/intervall	Nästa kommande dag/intervall		Nästa dag H Ej mer idag	Nästa kommande dag/dagbokning	Nästa kommande dag/dagbokning
Fjärde bokning	dagbokning?	Slumpkö	veckodag/exakt tid	nästa veckodag/exakt tid	slumpkö: men blev dagbokning H Ej mer idag	Nästa dag				Nästa dag (H Upptaget)	Nästa kommande dag/dagbokning	Nästa kommande dag/dagbokning
Efter intervalllets slut						Dagbokning nästa dag	Samma bokning under hela fältarbetet	Samma bokning under hela fältarbetet			Samma bokning under hela fältarbetet	Samma bokning under hela fältarbetet

Men är det inte alltid bra att ha testfall med detaljerade instruktioner?

- Bygger på de felaktiga antagandena att:
 - 1. Man från början i detalj vet hur systemet kommer att se ut när det är klart för test
 - 2. Man vet allt som behöver testas
 - 3. Alla förväntade resultat kan förutses och beskrivas
 - 4. Den som utför testfallet
 - a) orkar läsa allt,
 - b) förstår vad man menar
 - c) orkar utföra alla steg som de står
 - d) lyckas kombinera att följa instruktionerna exakt och samtidigt har ett öppet sinne för att se uppenbara problem som inte är direkt beskrivna

3. Testutförande: Utforskande tester

- Få detaljer om utförande i testfallen
- Fokuserade sessioner 30-90 minuter (180)
- Experimentera och hitta på under tiden du testar
- Fokus på att hitta värdefull information
- OBS: i de flesta fall **viktigt att logga utförande.**
Måste alltid kunna besvara frågan. Vad har du gjort?

Utförande och loggning

CHARTER

Testa hur kommentarer hanteras i
SIV, EDIT

START

testsession: 13-14.30

TESTER

Torbjörn Ryber

TASK BREAKDOWN

#DURATION

normal

#TEST DESIGN AND EXECUTION

50

#BUG INVESTIGATION AND REPORTING

20

#SESSION SETUP

5

#CHARTER VS. OPPORTUNITY

15 min annat

TEST NOTES

Jag vill se hur det funkar med flödet för kommentarerna. Hur de visas i SIV och i EDIT. Vad händer med max/minlängd. KOMmentarer som täcks av CRUD. Jobbade hela tiden med John Bauer Örebro.

Har testat max antal tecken i förstasidan kommentar = 8000. Denna kommer igenom OK hela vägen men det går endast att läsa 255 tecken i EDIT.

Har kört följande varianter

- 1) lägg till ny kommentar för nytt fel/existerande fel: visas korrekt
- 2) ändra existerande kommentar: visas korrekt senaste versionen
- 3) ta bort kommentarstext: tidigare kommentar visas fortfarande både för fel och förstasidan
- 4) ta bort OK-markering: kommentaren svaret godkändes visas fortfarande i EDIT
- 5) lägg till OK-markering: markering visas korrekt
- 6) åtgärda fel så att de försvinner, vad händer med kommentar kopplat till tidigare felet: dessa visas fortfarande
- 7) max antal tecken i kommentar till fel: går inte att få in fler än 255 pga SIVdb existerar felrapport på detta i SIV

Det går inte att mäta resultat med UT

- Vi vet inte vad vi gjort eftersom det inte finns detaljerade testfall
- Många säger att det är ett "low-level" däckprov – en prov statusrapport – än däckprov i sig själva. Detta medför att vi inte har koll på läget.
- Myt eller sanning?

Myt eller sanning?

- ▣ Carlsberg's tagline

**"Probably the best beer
in the world"**

was created in 1973 by Saatchi and Saatchi for the UK market. It began to appear in company corporate ads around the world from the 1980s onwards.





Myt, enligt beeradvocate.com

View the Top Beers for Euro Pale Lager

Style Examples - 101 to 120 (out of 1391) - Ordered by # Reviews

« first < prev | 61-80 | 81-100 | **101-120** | 121-140 | 141-160 | next > last »

Name	Brewery	ABV%	Avg	Revs
 Dreher Classic	Dreher Brewery	5.20	C	19
 Carlsberg Export	Carlsberg Danmark A/S	5.00	C-	19
 Brok Sambor Export	Brok Brewery	6.20	C	19

Name	Brewery	Score	Text Label	rAvg Range	
 Blue Mountain Lager	Blue Moun	A+	world class	> or = 4.51	must try
 Monteith's Golden	Monteith's	A	outstanding	> or = 4.26	
		A-	excellent	> or = 4.01	
		B+	very good	> or = 3.76	try it
		B	good	> or = 3.51	
		B-	worthy	> or = 3.26	
		C+	decent	> or = 3.01	worth a try
		C	mediocre	> or = 2.76	
		C-	not worthy	> or = 2.51	
		D+	avoid	> or = 2.26	not recommended
		D		> or = 2.01	
		D-		> or = 1.76	
		F		< 1.76	

A black swan is shown swimming in blue water. The swan's head is turned to the left, showing its red beak. The background is a deep blue, suggesting a clear sky or water surface.

Mätbart eller ej...

- ***I want to be broadly right rather than precisely wrong. P285, The Black Swan by Nassim Nicholas Taleb***
- ***Förutsägelser med kurvor bygger på felaktiga förutsättningar: Gaussisk klockkurva. Black Swan events kan ej ske.***
- ***Ludic Fallacy: vi har koll på reglerna dvs vad som kan hända, förutsätter att rättade fel inte leder till nya fel, att inget stort händer så att alla värden ändras radikalt***

4. Rapportering: del 1

Översiktsbild test				Senast uppdaterad	
Testområde	Nuvarande aktivitet	Planerad täckning	Uppnådd Täckning	Kvalitet	Kommentarer
SIV	Låg	Mellan	Mellan	☺	Testmiljö via staging OK
Flödet LoadCollectio n Tools	Ingen	Hög	Hög	☺	
Flödet LoadSurvey	Ingen	Hög	Hög	☺	
Flödet Collection Occasion	Hög	Hög	Låg	☹	Siv-IL OK Selekt stoppar upp EDIT-BizTalk problem. Lösning pågår
EDIT-GUI	Hög	Mellan	Låg	☹	Återstår tester mot Selekt
Selekt regler	Hög	Hög	Låg	☹	Totalstopp. Bara nollor skickas till EDIT. Felmarkeringar saknas helt

4. Rapportering del 2

Administrativ sammanfattning

□ Vad har vi gjort sedan senaste rapporten

- Helhetstester från SIV via Selekt, EDIT hela vägen till produkten. Ser OK ut med svar, kommentarer, fel.

□ Våra planer närmaste veckan

- Testa proceduren som vrider upp data till ELIS-tabellerna. Kontrollera med användarna att de tycker att allt funkar som det ska.

□ Problem som behöver lösas

- Ska vi testa Elevpaneler eller dynamiska frågor, värdemängder alls? Bakgrundsdata inte korrekt laddat i SIV, Selekt ej klart ännu.

Fler eller färre i arbete?

- På SCB:s hemsida "Befolkning efter arbetskraftstillhörighet från och med 2005" och med EU:s definitioner på arbetskraftsstatistik fås följande förändringar under tiden juni 2006 till juni 2010 för Sverige:
 - befolkningen mellan 15 och 74 år ökade med 286700.
 - antalet sysselsatta ökade med 113300.
 - arbetslösheten ökade från 8,5 % till 9,5 %.
 - sysselsättningsgraden minskade från 67,5 % till 66,4 %

Kartan är inte verkligheten



Hur detaljerad min modell än är så kommer den alltid att vara inkomplett och felaktig på något sätt

Det går inte att mäta resultat med UT

- Vi vet inte vad vi gjort eftersom det inte finns detaljerade testfall
- Många säger om de gör ett "low-level" check – en prov statusrapport – än de gör en granskning av koden. Detta medför att vi inte har koll på läget.
- Myt eller sanning?

Utforskande testning...

...måste utföras enligt strikta riktlinjer som James Bach och Michael Bolton eller Torbjörn Ryber eller (*välj namn*) bestämmer. Om du inte gör det på detta sätt eller vet detaljerna om hur de sanna mästarna gör det är du inte värdig.

Hoppsan, det var visst beskrivningen av ISTQB-certifieringen!

UT anpassas efter situationen och du är inte bara tillåten utan **uppmuntrad att göra den till din egen**. Om du vill ha stöd till detta finns det många, inklusive de främsta, som är villiga att stödja DIG. Oftast gratis!

Allvarligt talat

- Om inte vi välutbildade, erfarna, vuxna människor kan diskutera vad som funkar bäst...hur kan vi då någonsin utvecklas?
- **Låt INGEN säga till DIG vad du ska göra – inklusive nuvarande föreläsare – sök själv sanningen!**

Slutsatser

- Isbjörnar har färglös päls
 - Fåglar dör inte av att äta ris
 - Carlsberg är inte värdigt att kallas öl

 - Det går utmärkt att ha kontroll
 - Och veta vad man gjort
 - Och hitta en massa fel
 - Och ha roligt
- ...med utforskande testning

Torbjörn Ryber



Torbjörn Ryber

Fearless Consulting KB
Åsbyvägen 28B
703 75 Örebro
Sweden

Phone +46 (0)70 444 12 52
torbjorn@fearlessconsulting.se

www.fearlessconsulting.se

*Contact me for training and
consulting on software testing*

