

# Usability

Användarvänlighet

*johan.kivi@zocom.se*

**ZoCom**

# Usability..?

Vad innebär det att något är *användarvänligt*?

# Övning

fjärrkontrollen

# Förenkla!

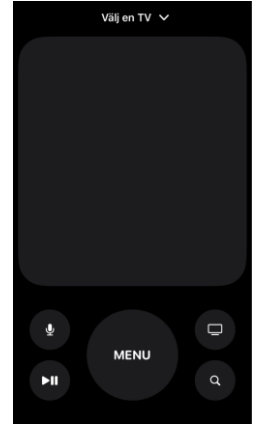


i *par* förenkla ovanstående fjärrkontroll

# 4 metoder för förenkling

Vilka använde ni?

- **Remove**      Ta bort funktioner
- **Organize**    Arrangera om och omgruppera
- **Hide**        Göm funktioner ( lucka? )
- **Displace**    Flytta funktioner ner i menyer



**vad gör något  
användarvänligt...egentligen?**

# **fem principer**

som gör att något *uppfattas* som användarvänligt



**Learnability**

***Learnability*** is the ease with which a software application or product can be picked up and understood by users.  
The better the learnability of an application, the less training and time it will take for a person to use it.

BYTE

1

2

3

4

5

6

7

8

9

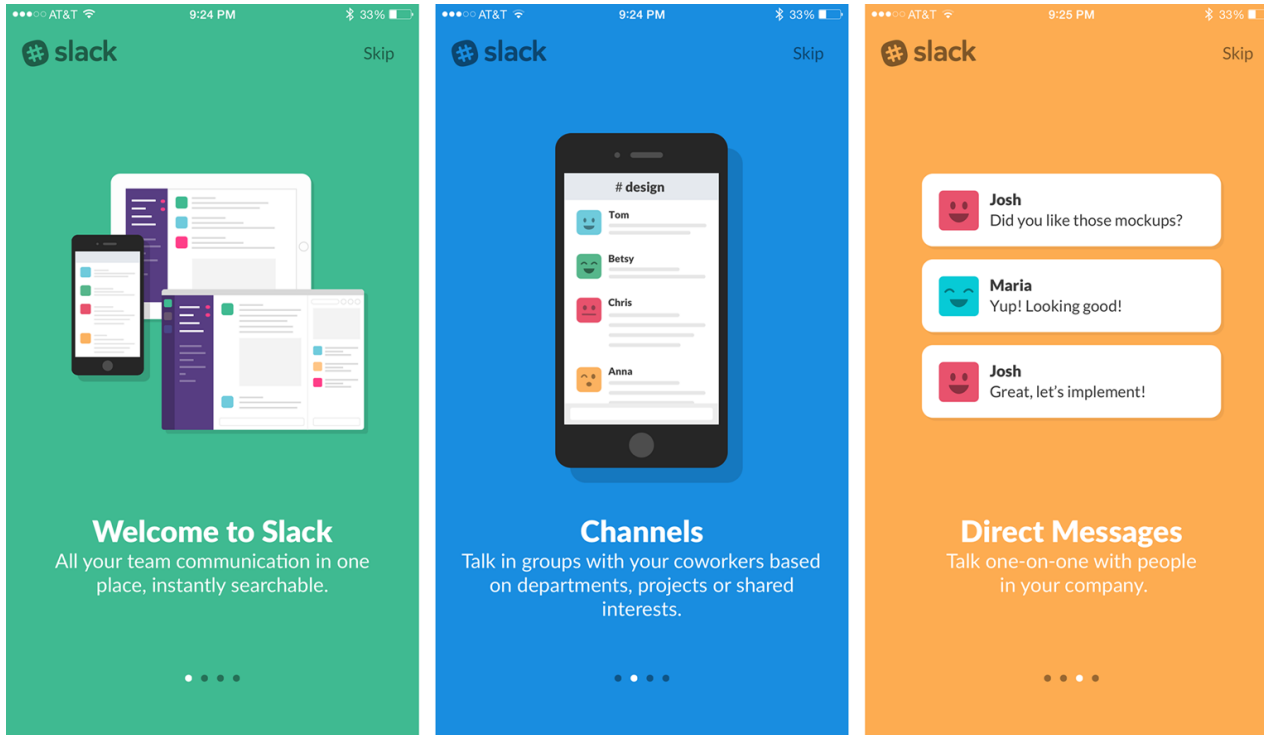
10

•V 1798•



VS





Onboarding - ökar learnability

# Ett gränssnitt med hög *learnability*

- **Grafisk design** Färg, form, typografi, layout osv
- **Skeuomorfism** Symboler från verkligheten ( ex.  
Mekaniska knappar, trä )
- **Konsekvens** Consistent design
- **Hjälpikoner** Hjälp, *om* man behöver
- **Animeringar** Som undervisar / visar vad som  
händer

Lets diskutera

Kika på en app / webbsida\* och  
analysera dess *learnability*?

\*kanske finns det ett exjobb liggandes?

**Efficiency**



Hur **snabbt** / **enkelt** kan  
jag göra det jag vill?

# **Snabbt?**

jakten på ms

# **40 procent avbryter**

om sidan tar mer än 3 sek att ladda\*

\*google research

**för varje 100ms långsammare Amazon är**

minskar omsättningen med 1%\*

\*\$2 330 000 000

**för varje 100ms snabbare laddtid hos alibaba**

ökar omsättningen med 1%\*

\*\$510 000 000



# Chrome Audits

ett sätt att kika usability ( och tillgänglighet! ) på sidor

Lets diskutera

Med utvecklarkonsollen, testa lite  
olika sidor med audits

*Ex. Alibaba, Ebay, Dustin, IKEA*

# Cognitive load

Kognitiv last



**Ju mer info att processa, desto  
krångligare upplever vi gränssnittet**

Vad vill du göra idag?

lets do it!

high cognitive load

lära mig om UX

Äta glass

spela fotboll

lets do it!

low cognitive load

Do exactly what I want!

super low cognitive load





☒ Tur och retur ☐ Enkel

Från:  
Stockholm Västerås

Till:  
Destinationsflygplats:

Fortsätt

◀ of ▶

### VÄLJ RYANAIRROOMS



#### Har du hört talas om Flygkredit?

Varje gång du bokar din vistelse med Ryanair Rooms tjänar du 5 % som Flygkredit mot nästa flygresan med Ryanair.

Visa rum

### ERBJUDANDEN PÅ BILAR



Biluthyrning från endast 33 Kr per dag

Boka hyrbilen för nästa resa idag. Fri avbokning av de flesta bilarna.

Se bilarna

### VECKANS LÅGSTA BILJETTPRISER



#### Gå inte miste om dem

Vi har gjort det lätt för dig att resa ännu billigare. Vi har placerat samtliga av våra lägsta biljettpriser på samma plats!

Se Europa till lägre pris.

**reducera valmöjligheter,  
men spara "rätt" val!**



# Upphackat användarflöde

onödigt många klick, *bättre* med scroll

**You won't believe what these 30  
child actors looks like now!**

**NEXT**



# Infinite scroll

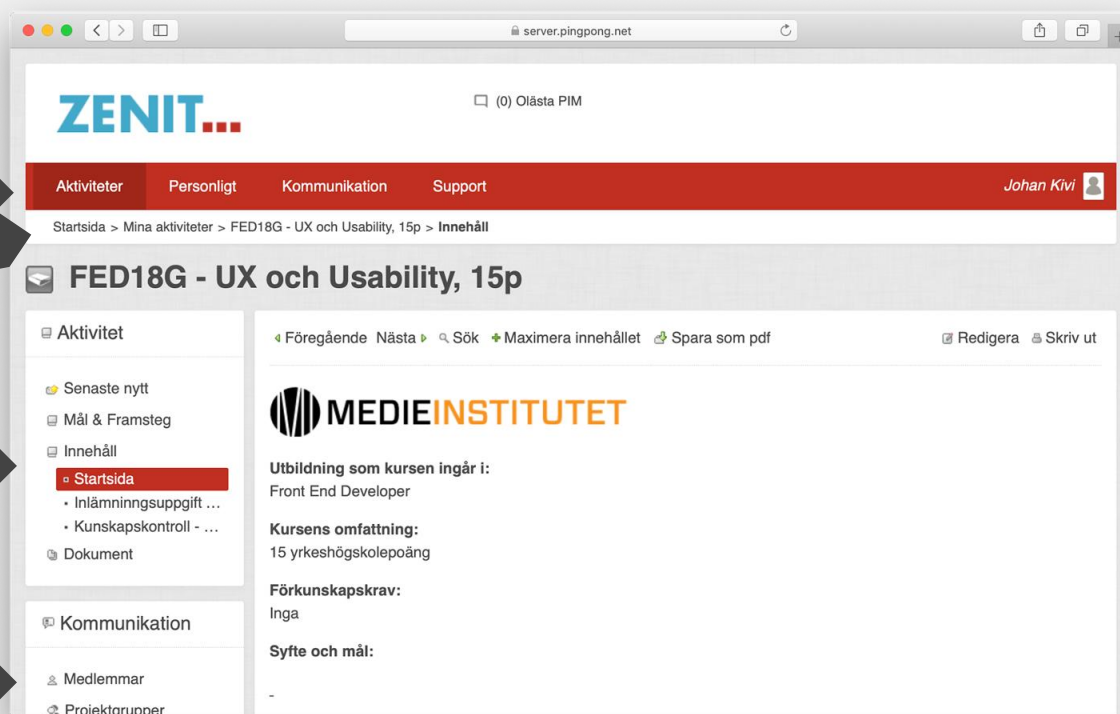
bra... ibland

# Rätt information på rätt plats

informationsarkitektur

**“Good navigation starts with good IA”**

“Lätt” navigering är resultatet av  
genomtänkt informationsarkitektur



nav

nav

nav

nav



Hårdvara & Programvara

Tillbehörsguider

Jämför

Favoriter

Sök på produkter



Datorer & surfplattor

Datorutrustning & tillbehör

Server & storage

Nätverk

Datorkomponenter

Lagring & minneskort

Skrivare & förbrukning

Telefoner & GPS

Ljud & bild

POS (Point of Sale)

Kontor, hem & skola

Programvara

Visa alla kategorier

### Bärbara datorer

Professionella  
Standard  
Ultrabooks  
2-in-1  
Underhållning  
Apple  
Chromebooks  
Workstation  
Gaming

### Tillbehör surfplattor

Fodral & skal  
Kablar & adapttrar  
Tangentbord & pennor  
Skärmskydd  
Stativ  
Förvaring  
Övriga tillbehör

### Surfplattor

iPad  
2-in-1  
Android surfplattor  
Windows surfplattor

### Tillbehör stationära datorer

Minne  
Grafikkort  
Möss & pekdon  
Tangentbord  
Optiska läsare  
Garanti  
Hårddiskar  
Övriga tillbehör

### Stationära datorer

Stationära för företag  
Allt i ett  
Stationära för hemmet  
Gaming  
Apple  
Datorstickor  
Workstation

### Tillbehör bärbara datorer

Väskor  
Dockningsstationer  
Minnen  
Batterier  
Strömkablar & laddare  
Kablar & adapttrar  
Optiska läsare  
Filter  
Hårddiskar  
Garanti  
3G & 4G-moduler  
Övriga tillbehör

Lets diskutera

Jämför *navigeringen* på några stora E-handels webbplatser.

*Ex. Alibaba, Ebay, Dustin, IKEA*

**Men hur testar man detta då?**

*Card sorting* to the rescue...och postit-lappar!

# Open Card Sort

1



Participant gets a stack of cards

2



Participant sorts cards into groups

3



Participant labels his/her groups



# Övning

ICA Card sorting!

Klorin	Vegofärs	Grillkorv Vegan 300gr	Kakao	Ahlgrens bilar	Diskborste
Ipren	Färskpasta	Tändväska	Pinjenötter	LED-lampa	Socker
Peppar	Köttbullar	Läckerol Salvi	Kastrull	Diskborste	Kalles kaviar
Kycklingfilé	Dricksglas	Hundmat	Fryspåsar	Apelsinjuice	Majskolv
Sparris	Potatis	Jordgubbssylt	Mjölkchoklad 200gr	Piggelin	Schampoo
Lipton tea	Ärtsoppa	Spagetti	Gurka	Carlsberg 33cl	Quorn
Grillchips	Frukostflingor	Toalettpapper	Vattenmelon	Alkoholfri	Vetemjöl
Tamponger	Kelda tomatsoppa	Överstrykningspenna	Tacokrydda	Bananer	Havegryn
Kaffe Mollbergs blandning Zoega	Ketchup	Tvättmedel	Daim	Gott och blandat	Damusgarpåsar
Potatissallad	Ramlösa Granatäpple 1.5L	Jasminris	Nässpray	Rostbröd	Chokladglass
Mjöl	Köttfärs	Välling	Falukorv	Kortlek	Tomater
Våtservetter	Maskindisk	Lax	Cashewnötter	Kattsand	Snabbmakaroner
Deo	Avocado	Apelsiner	Gummisnoddar	tändstickor	Russin
Spagettislev	Mozarella	Äpplen	Ugn & Grillfolie	Handtvål	Vitlök
Salt	Chilli bearnaise	handdiskmedel	Oliver på burk	Leksandsknäcke	Krossade tomater
Batterier	Grillad lycklig	tandkräm	Nudlar Kryddstark	Korvbröd	
Blöjor str6	Präsost	Stekpanna	Jordgubbssaft	Kexchoklad	
				Stearinljus	

1 Klorin	Vegofärs	Grillkorv Vegan 300gr	Kakao	Ahlgrens bilar	Diskborste
Ipren	Färskpasta	Tändvätska	Pinjenötter	LED-lampa	Socket
Peppar	Köttbullar	Läckerol Salvi	Kastrull	Diskborste	Kalles kaviar
Kycklingfilé	Dricksglas	Hundmat	Fryspåsar	Apelsinjuice	Majskolv
Sparris	Potatis	Jordgubbssylt	Mjölkchoklad 200gr	Piggelin	Schampoo
Lipton tea	Ärtsoppa	Spagetti	Gurka	Carlsberg 33cl	Quorn
Grillchips	Frukostflingor	Toalettpapper	Vattenmelon	Alkoholfri	Vetemjöl
Tamponger	Kelda tomatsoppa	Överstrykningspenna	Tacokrydda	Bananer	Havegryn
Kaffe Mollbergs blandning Zoega	Ketchup	Tvättmedel	Daim	Gott och blandat	1 Damusgarpåsar
Potatissallad	Ramlösa Granatäpple 1.5L	Jasminris	Nässpray	Rostbröd	Chokladglass
Mjöl	Köttfärs	Välling	Falukorv	Kortlek	Tomater
Våtservetter	Maskindisk	Lax	Cashewnötter	Kattsand	Snabbmakaroner
Deo	Avocado	Apelsiner	Gummisnoddar	tändstickor	Russin
Spagettislev	Mozarella	1 Äpplen	Ugn & Grillfolie	Handtvål	Vitlök
Salt	Chilli bearnaise	handdiskmedel	Oliver på burk	Leksandsknäcke	Krossade tomater
Batterier	Grillad lycklig	tandkräm	Nudlar Kryddstark	Korvbröd	
Blöjor str6	Präsost	Stekpanna	Jordgubbssaft	Kexchoklad	
				Stearinljus	

1 = Rengöring

# Ett gränssnitt med hög *efficiency*

- **Har prioriterat rätt** Informationsarkitektur
- **Har låg kognitiv last** få och rätt saker / moment
- **Performance** laddar snabbt ( > 3s )
- **Så *platt* som möjligt** undvik *onödiga* klick

Lets diskutera

Kika på en app / webbsida\* och  
analysera dess *efficiency*?

\*kanske finns det ett exjobb/LIA liggandes?

**Memorability**

**Hur väl *kommer du ihåg* hur en en  
app / webbsida fungerar?**

*“The concept of memorability, within the usability context, is that a user can leave a program and, when he or she returns to it, remember how to do things in it.”*

*usability101.com*



**Hur uppdaterar man en produkt  
utan att tappa *memorability*?**

File Edit

Undo Blending Change Ctrl+Z

Redo Delete Action Shift+Ctrl+Z

Toggle Last State Alt+Ctrl+Z

Fade... Shift+Ctrl+F

Cut Ctrl+X

Copy Ctrl+C

Copy Merged Shift+Ctrl+C

Paste Ctrl+V

Paste Special

Clear

Search Ctrl+F

Check Spelling...

Find and Replace Text...

Fill... Shift+F5

Stroke...

Content-Aware Fill...

Content-Aware Scale Alt+Shift+Ctrl+C

Puppet Warp

Perspective Warp

Free Transform Ctrl+T

Transform

Auto-Align Layers...

Auto-Blend Layers...

Define Brush Preset...

Define Pattern...

Define Custom Shape...

Purge

Adobe PDF Presets...

Presets

Remote Connections...

Color Settings... Shift+Ctrl+K


Assign Profile...

Convert to Profile...

view Window Help

Style Normal Width Height Select and Mask...

Faux hedcut @ 50% (Lab extract, RGB/8) \*



History Actions

Default Actions

Hedcut

Hedcut part 1: dmap

Hedcut part 2: patterns

Hedcut part 3: contours

Hedcut part 4: edge lines

Hedcut part 5: color

reset patterns

All hedcut

Play action "Hedcut pa..."

Play action "Hedcut pa..."

Play action "Hedcut pa..."

Play action "Hedcut pa..."

Play action "Hedcut pa..."

Play action "Hedcut pa..."

Color Swatches

Learn Libraries Adjustments

Add an adjustment

Layers Channels Paths

Kind

Multiply Opacity 100%

Locks Fill 100%

Lab extract

full color

firm lines

edge lines

Smart Filters

Filter Gallery

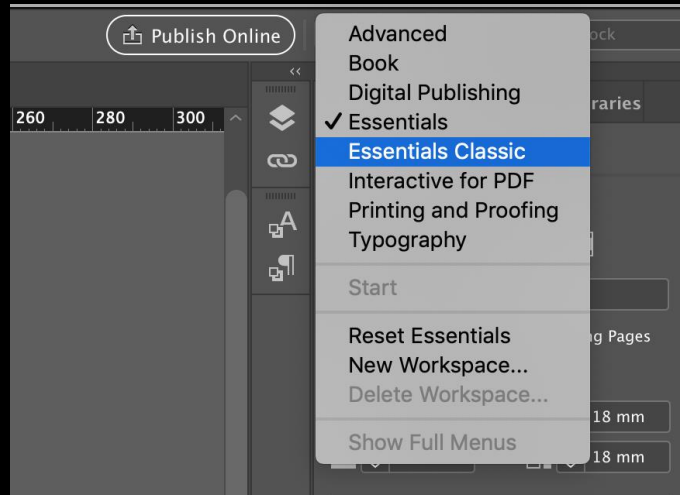
Gaussian Blur

b&w

V lines

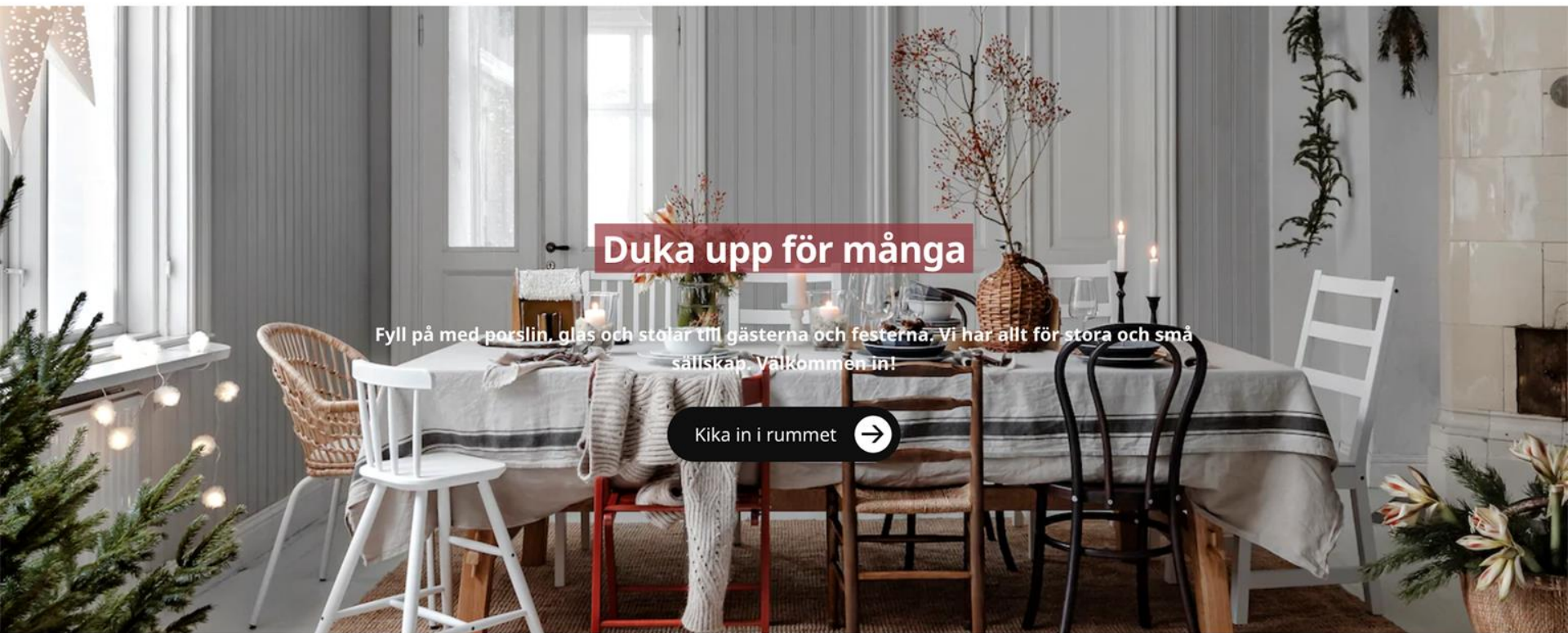
Smart Filters

Displace



Ge användaren möjlighet att köra gamla gränssnittet

🔍 Hej! Sök efter information



## Duka upp för många

Fyll på med porslin, glas och stolar till gästerna och festerna. Vi har allt för stora och små sällskap. Välkommen in!

Kika in i rummet





Modeling

Curves / Surfaces Polygons Sculpting Rigging Animation Rendering FX FX Caching Custom XGen Bullet TURTLE

View Shading Lighting Show Renderer Panels

	View	Shading	Lighting	Show	Renderer	Panels
Verts:	8422	0	0			
Edges:	16720	0	0			
Faces:	8296	0	0			
Tris:	16592	0	0			
UVs:	8848	0	0			

persp

Attribute Editor

List Selected Focus Attributes Show TURTLE Help

Make a selection to view attributes

Select Load Attributes Copy Tab

MEL

U... scale.

Uppdatera ex. *lärplattform*

**Om ZENIT fick ett helt nytt  
gränssnitt imorgon.**

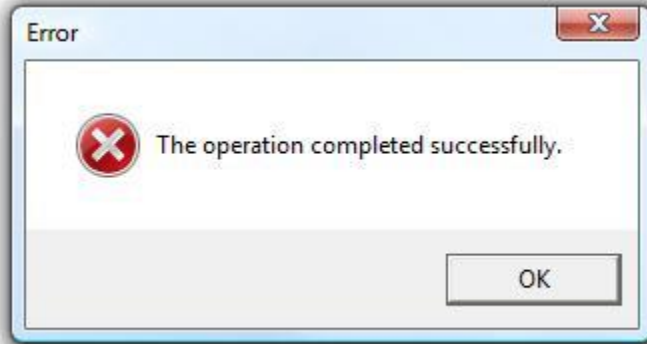
Halleluja eller svordomar?

# Errors

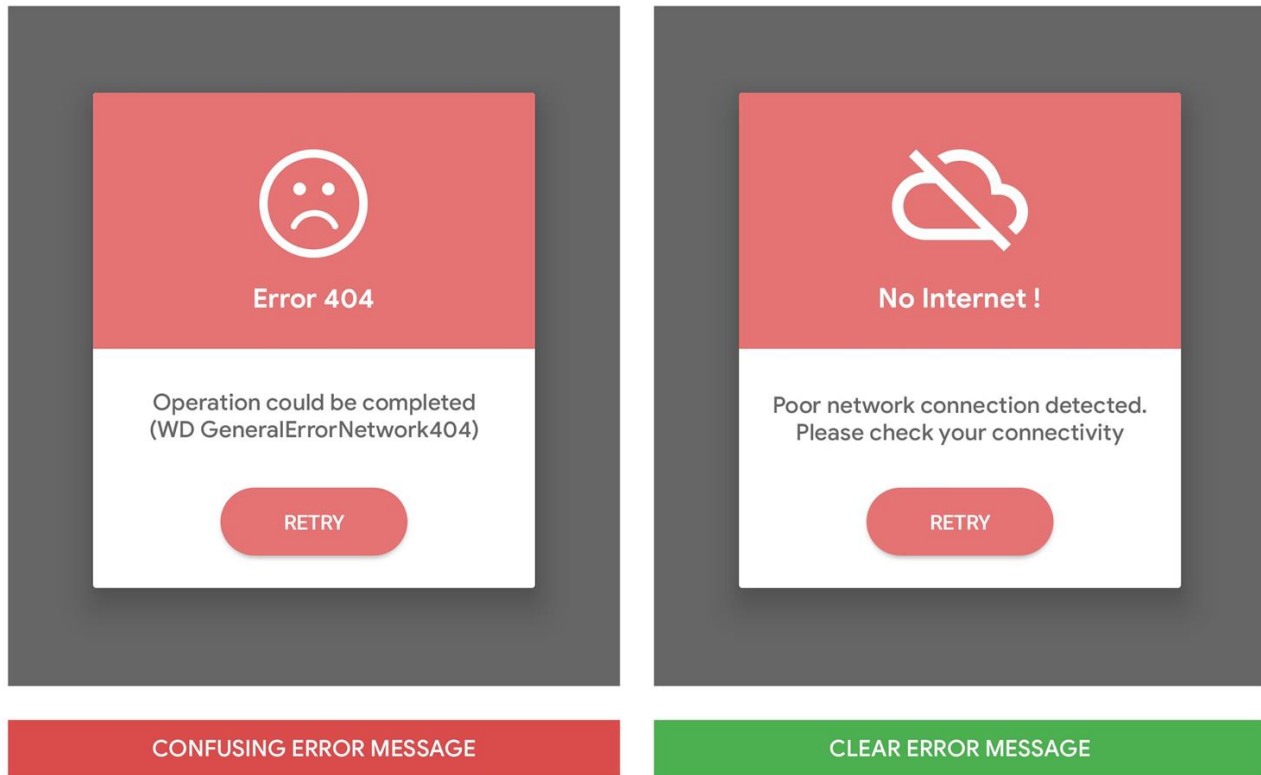
# Kan *användaren* göra fel?

vilka fel gör användare?  
Går de att åtgärda?





**Hur förmedlas fel?**



Använd ett språk användaren förstår

✓

Name

Company

City

City is required.

State

Zip Code

Zip Code is required.

✗

City and Zip Code is required.

Name





Company

City





State

Zip Code

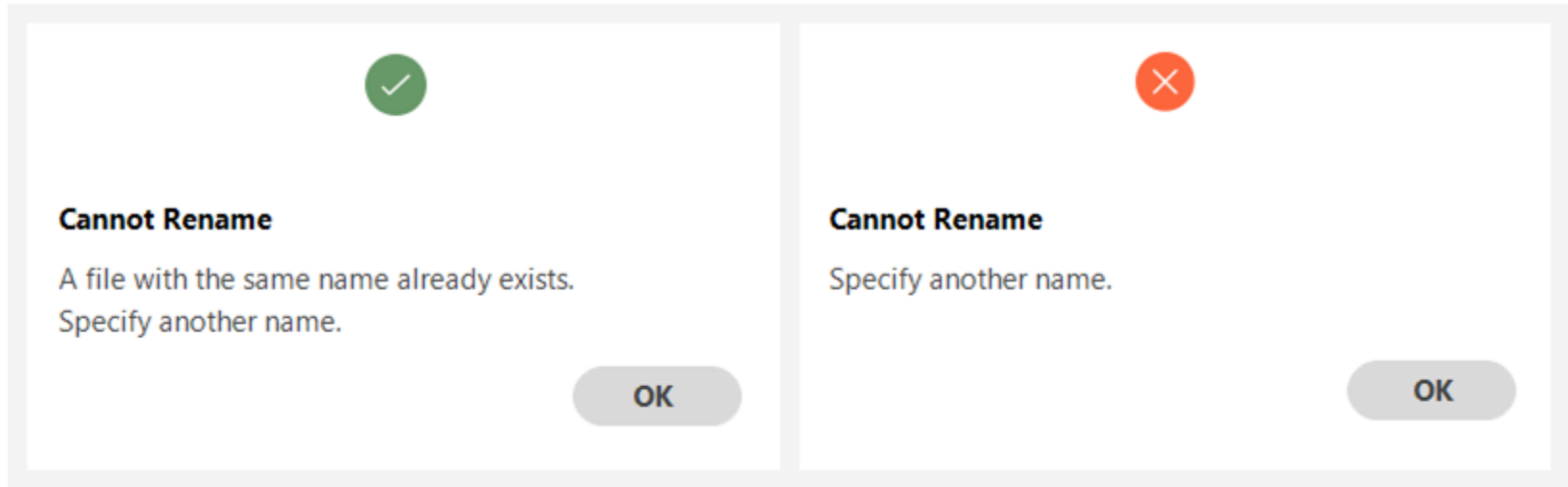
Visa information så nära felet som möjligt

<div></div> <div>Email</div> <div><input type="text"/></div> <div></div> <div>Please enter your email address in format: yourname@example.com</div>	<div></div> <div>Email</div> <div><input type="text"/></div> <div></div> <div>The email address you entered does not match with required format. Please enter your email address using standard format.</div>
---	---

Håll dig kort och koncis

<div></div> <div>Name <input data-bbox="382 525 813 583" type="text"/></div> <div> Please enter your name.</div>	<div></div> <div>Name <input data-bbox="1178 525 1609 583" type="text"/></div> <div> You didn't enter a name.</div>
--	---

Skylld aldrig på användaren



Ange vad som blev fel samt hur användaren kan åtgärda

# Övning

Gör världens *otrevligaste* signup-formulär.

Användarnamn

För- och efternamn

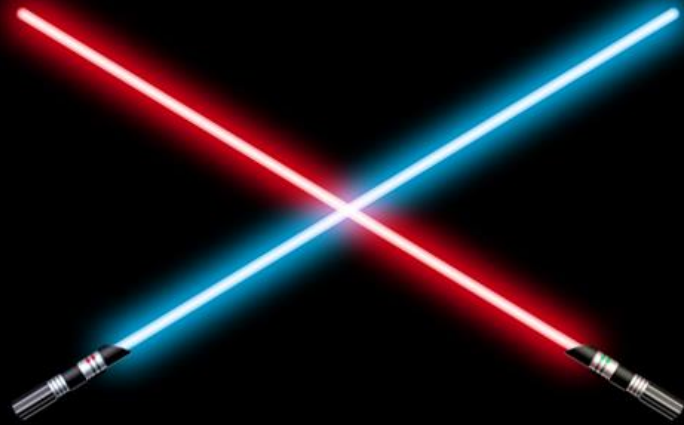
Email

Födelseår

Lösenord + repetera

Nyhetsbrev

Godkänna avtal



# **Choose the enlightened path**

stay away from the darkside ( dark UX patterns )



# Dark pattern

“a user interface that has been carefully crafted to trick users into doing things, such as buying insurance with their purchase or signing up for recurring bills.”

Bait and Switch  
Disguised Ads  
Forced Continuity  
Friend Spam  
Hidden Costs  
Misdirection  
Price Comparison Prevention  
Privacy Zuckering  
Roach Motel  
Sneak into Basket  
Trick Questions

<https://uxdesign.cc/dark-patterns-in-ux-design-7009a83b233c>

<https://www.darkpatterns.org/hall-of-shame>





**Satisfaction**

**Hur *trevligt* är gränssnittet att  
titta på och interagera med?**

# **Grafisk design**

Form, färg, typografi, kontrast etc

# the oooh & aaahs

Överraska användaren på ett positivt sätt

ex. menyn [www.wearetrickle.com](http://www.wearetrickle.com), *www.milk.se*

Lets diskutera

vilken app / hemsida har *enligt dig*  
högst satisfaction?



# Alltså, *användarvänlighet* är

- **Learnability** Lätt att lära sig
- **Efficiency** Snabbt och lätt att göra det jag vill
- **Memorability** Lätt att komma ihåg hur man använder
- **Errors** Var trevlig och hjälpsam vid fel
- **Satisfaction** Trevlig sida att titta och interagera med



# Filmdags!

Abstract - Ian Spalter ( UX @ instagram)

<https://www.netflix.com/watch/80237097>