



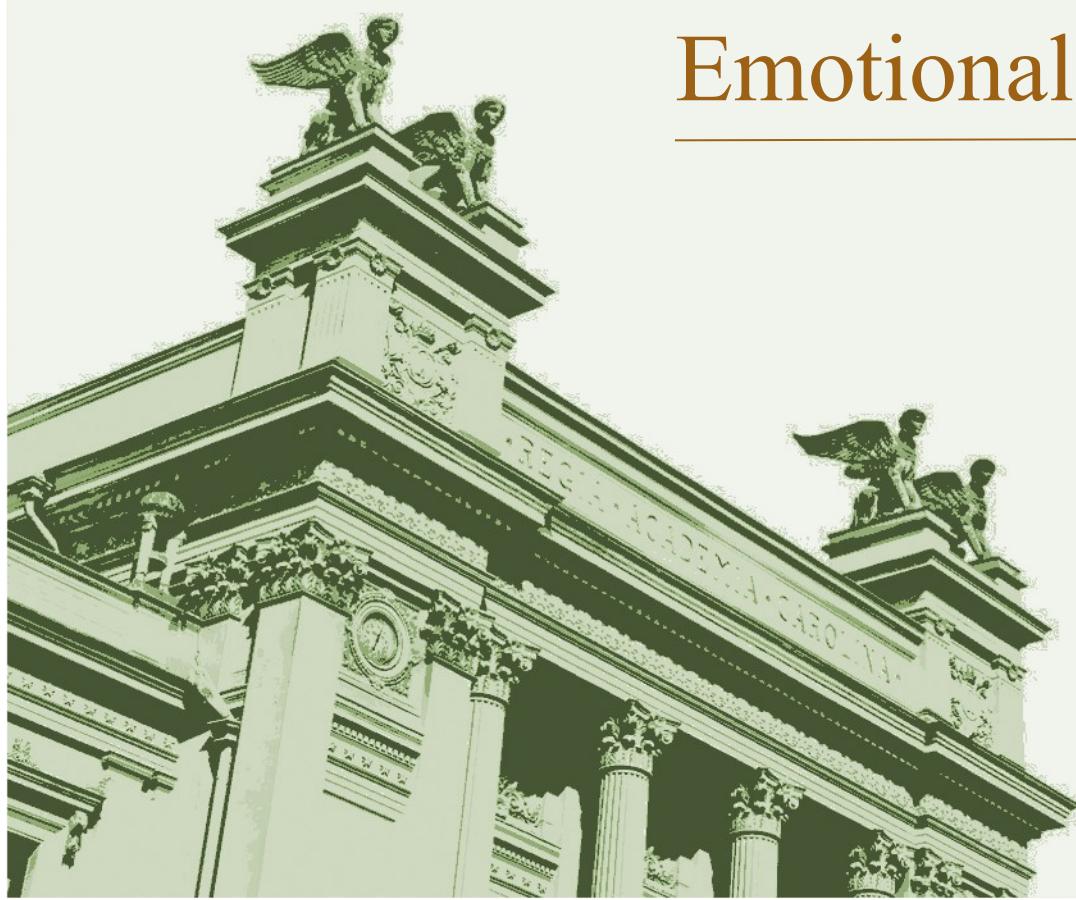
LUND
UNIVERSITET



Interaktion och hi-fi

KIRSTEN RASSMUS-GRÖHN





Emotional interactions



Känslomässiga aspekter på interaktion

- ...handlar om att överväga vad som gör oss glada, ledsna, irriterade, oroliga, frustrerade, motiverade, yra etc. och att översätta denna kunskap till olika aspekter av användarupplevelsen



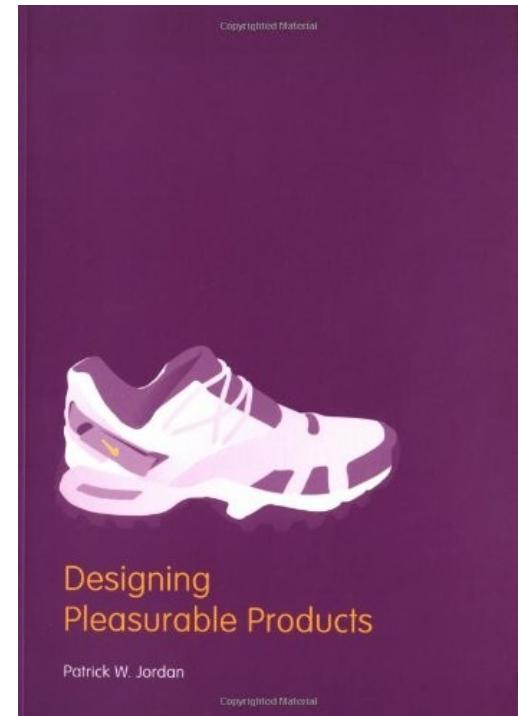
Hur vi känner påverkar hur vi tänker

- När vi är rädda, stressade eller arga blir fokus smalt och kroppen spänd
====> vi blir mindre toleranta och flexibla, kan inte se lösningar på problem
- När vi är glada blir vi avslappnade och har ett öppnare sinne
====> lättare att hitta lösningar på problem, att tänka utanför boxen (och mer toleranta för fel och dåliga gränssnitt!)



Models of Emotion

- *Pleasure Model*
(Patrick Jordan)
 - physio-pleasure
 - socio-pleasure
 - psycho-pleasure
 - ideo-pleasure



LUNDS
UNIVERSITET

Physio-pleasure

- Bodily pleasures connected to sensory experiences.



LUNDS
UNIVERSITET

Socio-pleasure

- The enjoyment of being in the company of others.



LUNDS
UNIVERSITET

Psycho-pleasure

- People's emotional and cognitive reactions to a product.



LUNDS
UNIVERSITET

Ideo-pleasure

- The cultural and personal values a person attributes to a product.



Känsloaspekter och UX (User Experience)

- Expressive Interfaces
- Frustrating Interfaces
- Persuasive Technologies
- Virtual Agents/Humans
(Anthropomorphism and Zoomorphism)



Expressive aspects

Smileys

:-) ;-)
:-O :-(
>:-)

Emoticons och dylikt



Expressive aspects

- Tillhandahåller betryggande feedback till användaren som kan vara både informativ och rolig.
- Kan de ha motsatt effekt på människor som tycker att de är påträngande och kan orsaka irritation och till och med ilska.
- Estetiken hos ett användargränssnitt kan ha en positiv effekt på människors uppfattning av systems användbarhet
- Gör användare mer toleranta, t.ex. kan de tänka sig att vänta några extra sekunder på att en webbplats laddas ner.



Diskussion: Frustratic aspects

- I många situationer kan användargränssnitt oavsiktligt framkalla negativa emotionella reaktioner, som ilska och avsky
- Tänk bara på alla fjärrkontroller, skrivare, digitala väckarklockor, digitala TV-system etc. som vi tvingas interagera med...



Frustrating aspects

- Gimmickar (*Gimmicks*)
- Felmeddelanden (*Error Messages*)
- Väntan (*Waiting*)
- Uppgraderingar (*Upgrades*)
- Utseende (*Appearance*)



Gimmickar



This page is under construction...
**we have big plans for this page, so
come back often**



LUNDS
UNIVERSITET

Felmeddelanden

- Varför göra användarna oroliga?

FLPPS009

FastLane Error!

Your login information is incorrect...

Please verify that you typed in your Last Name, SSN and Password correctly. If you still cannot login, Please contact the FastLane Administrator regarding your access rights.

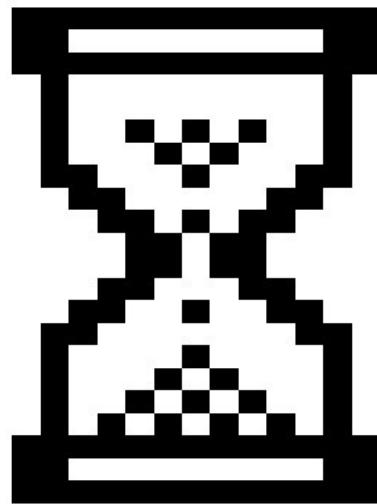
[Return To Previous Page](#)



LUNDS
UNIVERSITET

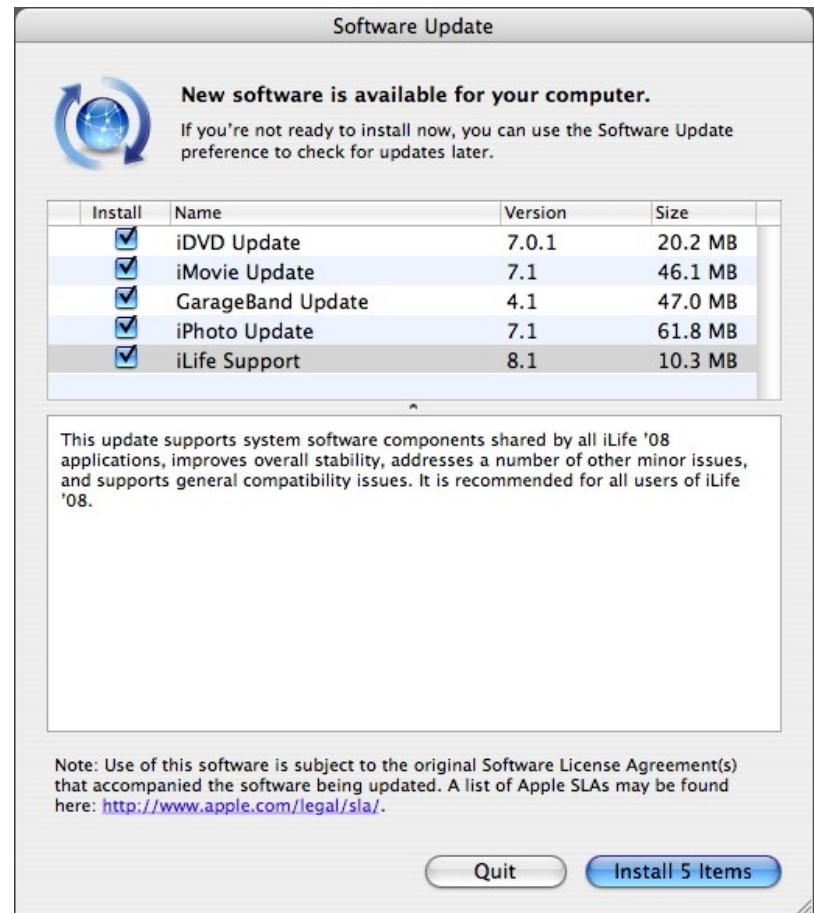
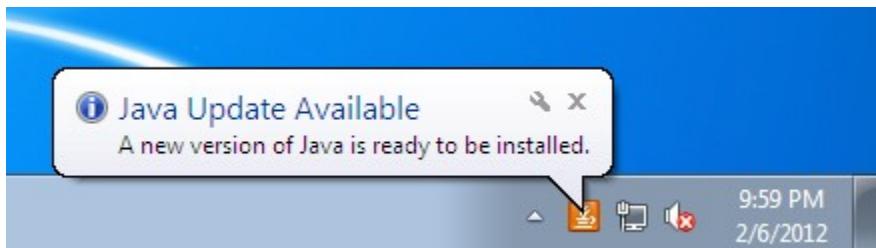
För detaljer se "Felhantering" i föreläsningen
"Interaktion 1"

Väntan



LUNDS
UNIVERSITET

Uppgraderingar



Utseende

Island Foods

Bath and Body

Aloha Health +

A little Aloha

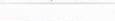
Island Music-Video

Buy the Case

LeSPORTSAC



SHOP
SAFE!
NO CASH STORAGE



Currency converter



Shipping

Testimonials

Fill up a priority mail box
\$11.45 to USA - PO Box
APO - FPO - DPO
holds 15 pack coffee

PRIORITY MAIL



AMERICA
SUPPORTS
YOU
APO FPO

Terms & Conditions

PRODUCT PAGE

Coffee - Decaf - Organic 100% Kona coffee from Hawaii



In paradise you loved the Hawaiian Kona coffee, organic, decaffeinated coffee. You were dazzled by the pure Kona coffee selection and 'special offers'. Hawaiian Kona coffee 7,8,10oz flavored coffees and 10% percent Kona blend. How to fit all those 100% Hawaiian coffees in your suitcase? Good news! Here's an easy selection of the best gourmet coffee brands of Hawaii to enjoy. In a hurry for a gift? Try our all-islands fancy coffee beans 5-pack samplers.

Hawaiian Islands Tea Green - Herbal - Caffeine free - Organic



Fruity Iced Tea
For that Aloha
sunset feeling



Hawaiian Islands Tea - 5 Pack / 100 bags \$24.99

Island Foods

Cooking - Salad Oil, BBQ Spices

Pancake Mix-Waffle Mix Hula Girl Kona Coast Aloha Sunset Maui Taro



Royal Kona Coffee
9 Pack Variety or Same \$5.49ea



100% KONA 9-Pack \$107.99

100% KAUAI Coffee 4Lb \$71.89



ESTATE
ROASTED

Hawaiian Isles 10% BLEND

9 Pack Mix and Match 10oz

New Low Prices



KONA COAST PANCAKE MIX
BREAKFAST PACK

Royal Kona Coffee + Syrup



Hula Girl Cosmetic Bags - Cell Phone Pouches - Totes



-EXCLUSIVE

Hawaii Exclusive Design Travel Accessories Luggage Straps
a little aloha - gifts and souvenirs - gift baskets

5 Islands Coffees



9 Pack 4 Lb

Mulvadi Coffee Beans
WB / Ground \$79.99



100% KONA COFFEE

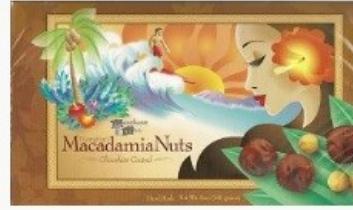
Sampler pack

The Year 2013 Hawaiian calendars available now



chocolate Macadamia nuts

Organic - Cholesterol free - Sugar free - flavors



Island Music ~ Scenic DVD Videos

CD selection of Hawaii's best performing artists

Classic - Popular - Contemporary - Relaxing

Iz Israel - Amy Gilliom Hanaiali'i



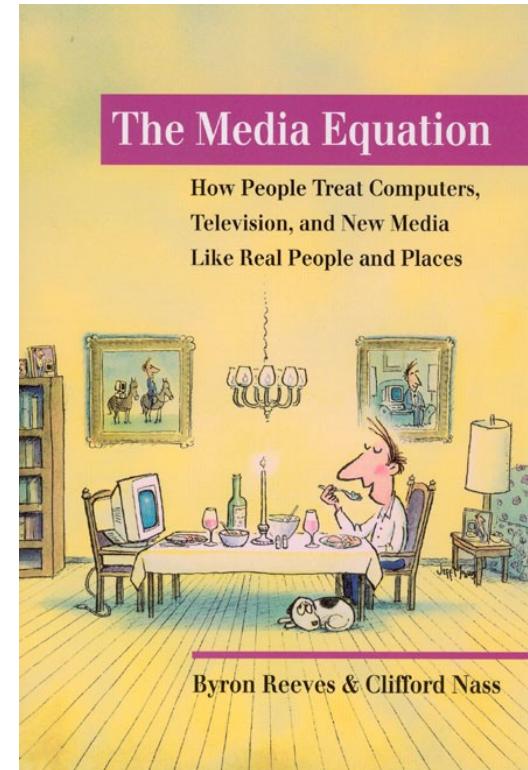
Bör datorer be om ursäkt?



LUNDS
UNIVERSITET

The Media Equation (Reeves & Nass, 1996)

- Att be om ursäkt är en typisk social oskriven regel för mänskligt beteende.
- Datorer bör vara artiga och hövliga på samma sätt som människor är mot varandra.



What can I help you with?

“ Update Facebook ”

I can't help you with Facebook.
Sorry about that!



LUNDS
UNIVERSITET

Persuasive Technologies

- Övertygande, övertalande, manipulerande...
- System som är medvetet designade för att förändra folks attityder och beteende



LUNDS
UNIVERSITET

NiviNavi

- Lekfullt navigationsspel för barn med synnedsättning



Anthropomorphism

- Attributing human-like qualities to inanimate objects (e.g. cars, computers)
- Well known phenomenon in advertising
 - Dancing butter, drinks, breakfast cereals
- Much exploited in human-computer interaction
 - Make user experience more enjoyable, more motivating, make people feel at ease, reduce anxiety



Which do you prefer?

1. As a welcome message

- “Hello Chris! Nice to see you again. Welcome back. Now what were we doing last time? Oh yes, exercise 5. Let’s start again.”
- “User 24, commence exercise 5.”



LUNDS
UNIVERSITET

Evidence to support anthropomorphism

- Reeves and Naas (1996) found that computers that flatter and praise users in education software programs -> positive impact on them

“Your question makes an important and useful distinction. Great job!”

- Students were more willing to continue with exercises with this kind of feedback



Criticism of anthropomorphism

- Deceptive, make people feel anxious, inferior or stupid
- People tend not to like screen characters that wave their fingers at the user and say:
 - Now Chris, that's not right. You can do better than that. Try again.”
- Many prefer the more impersonal:
 - “Incorrect. Try again.”
- Studies have shown that personalized feedback is considered to be less honest and makes users feel less responsible for their actions (e.g. Quintanar, 1982)



Virtual characters

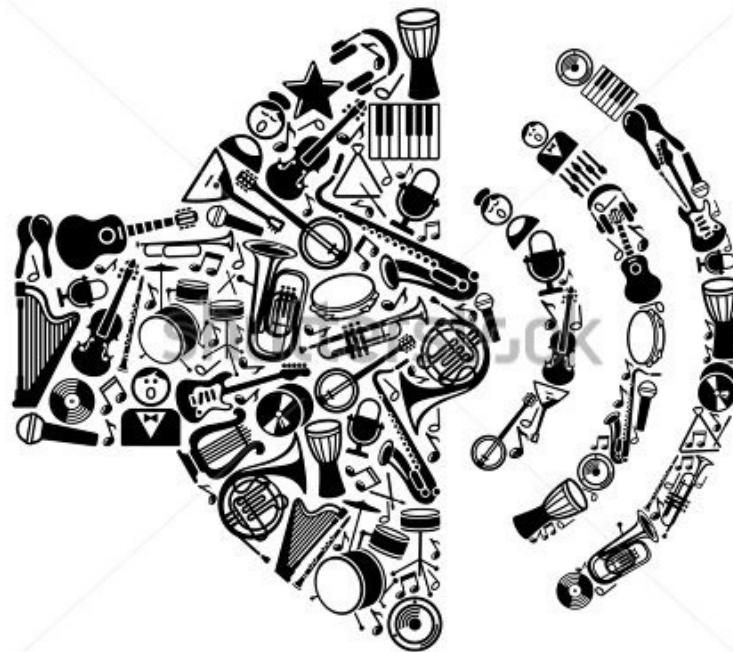
- Appearing on our screens in the form of:
 - Sales agents, characters in videogames, learning companions, wizards, pets, newsreaders
- Provides a persona that is welcoming, has personality and makes user feel involved with them



Ljud och känsel



Ljud



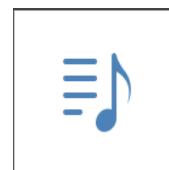
www.shutterstock.com · 96945017



LUNDS
UNIVERSITET

Återkoppling

- Vilka återkopplingsljud kan ni komma på som finns på en dator eller mobil?
- Är de bra eller dåliga?
- Varför?

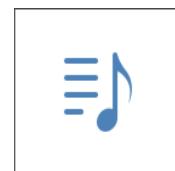
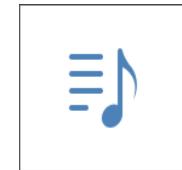


Signal-ljud

- Uppmärksamhet



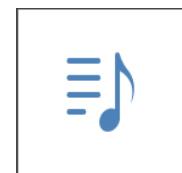
Hesa Fredrik



LUND
UNIVERSITET

Driftsljud (också återkopplande!)

- Kan visa kvalitet
- Kan signalera när något är på
- “Det händer något!”



LUND
UNIVERSITET

Känsel



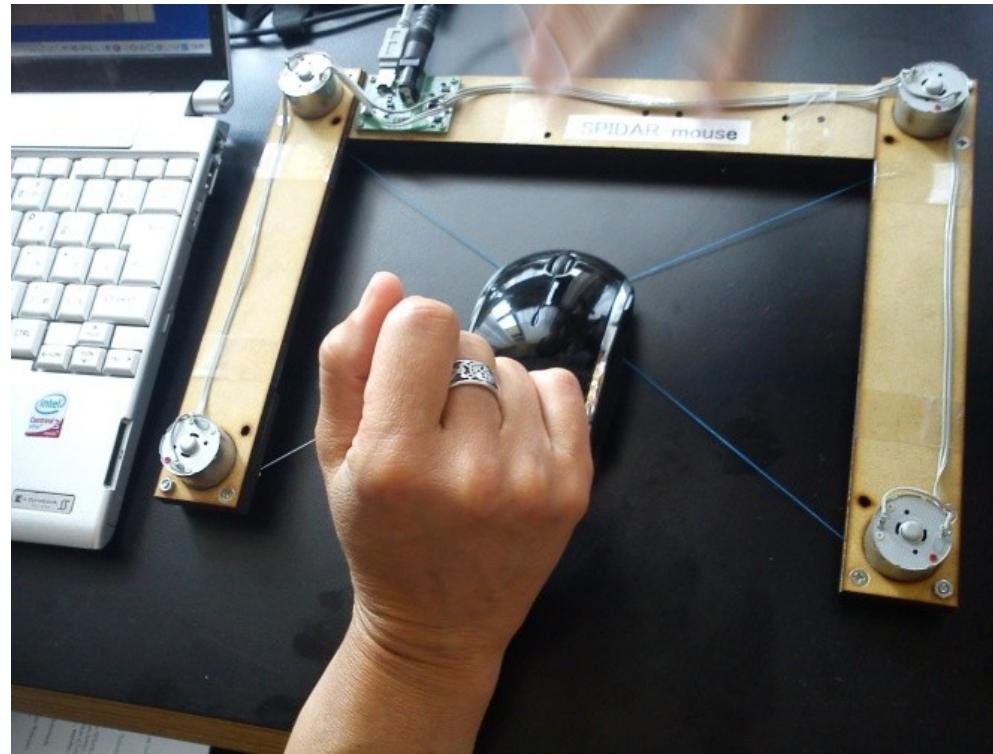
LUNDS
UNIVERSITET

Haptik = handens känsel och rörelse

- In
 - Manipulera tangentbord
 - Manövrera mus
- Känsel-återkoppling
 - Force feedback
 - Vibratorer
 - Temperatur



Force feedback



LUNDS
UNIVERSITET

Design-tankar (för projektet)

- Glöm inte ljud-interaktion!
- Tänk gärna på känselinteraktion
- När ni designar ljud och känsel, börja tänka UTAN den visuella återkopplingen
 - Inte hur ljuden / känselåterkopplingen ska bli *effekter*, utan stå för sig själva



Referenser

- Don Norman on Emotional design:
https://www.youtube.com/watch?v=RIQEoJaLQRA&index=1&list=LLUWrOq7Z8y3wU9_lS5nLY0A
- Bill Buxton m fl. Auditory Icons: [http://www.billbuxton.com/](http://www.billbuxton.com/AudioUI06icons.pdf)
[AudioUI06icons.pdf](http://www.billbuxton.com/AudioUI06icons.pdf)
- Pernilla Ulfvengren om ljud-signaler i cockpit:
<http://www.dev.icad.org/Proceedings/2007/Ulfvengren2007.pdf>



Hi-fi-prototyping



Nästa steg i projektet

High-fidelity-prototyping

På denna designnivå börjar ni bygga en så kallad *high fidelity-prototyp* med hjälp av något verktyg

- Layout och "grid"
- Storlekar
- Färg
- Ikoner
- Typografi
- Ljud



Resurser grafisk design

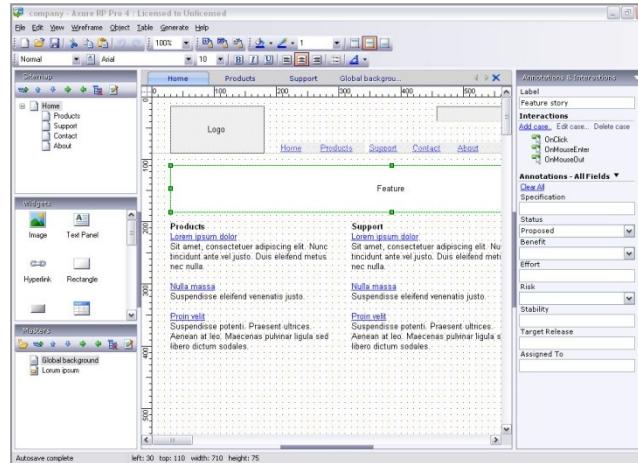
- Föreläsning grafisk design – TEK210
- Ligger på kurshemsidan



LUNDS
UNIVERSITET

Hi-fi prototyping

- Efter ett tag blir man begränsad av lo-fi prototyping
- Dags att använda datorverktyg för prototyping



Nackdelar med hi-fi-prototyping

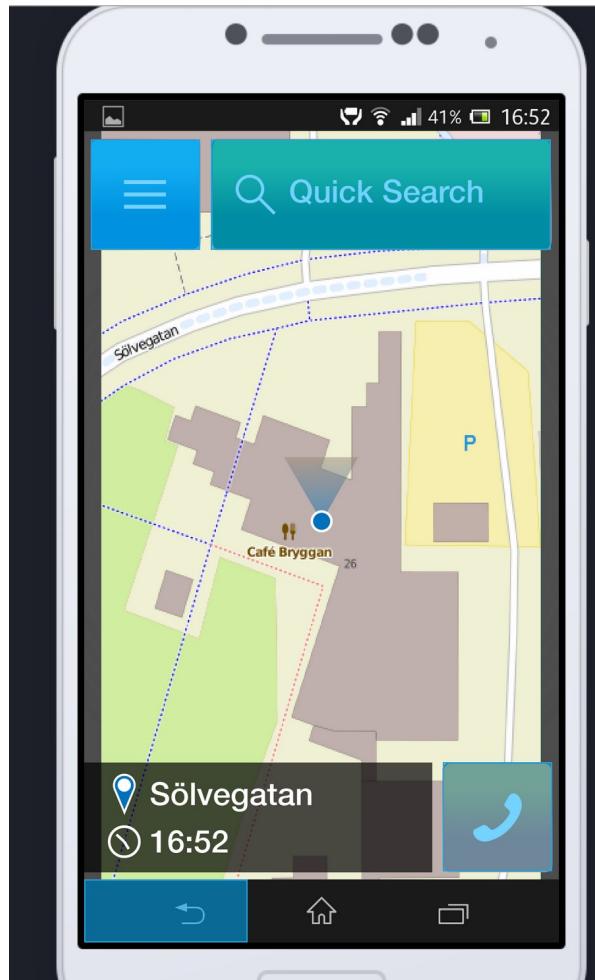
- Det tar lång tid att bygga dem.
- Granskare och testare tenderar att ge kommentarer om ytliga aspekter istället för om innehåll.
- Utvecklare är motvilliga att ändra något som de har ägnat timmar åt att utarbeta.
- En programvaruprototyp kan sätta förväntningarna för högt.
- En enda bugg i prototypen kan sätta stopp för testningen.

Mjukvara för hi-fi prototyping

- Powerpoint
- Photoshop
- inVision
- POP (Prototyping On Paper)
- Noodl
- Axure RP
- The Pencil Project
- Microsoft Expression Blend + SketchFlow
- Balsamiq Mockups



Exempel: inVision



LUNDS
UNIVERSITET

Powerpoint

We use PowerPoint as kind of a better version of paper prototypes. This technique has several advantages: prototypes can be made to feel somewhat interactive, because the content is electronic it can be modified more easily than paper, and the usability participant uses the mouse and is on the computer, so it feels natural to them.

Jensen Harris,
UI designer, Microsoft



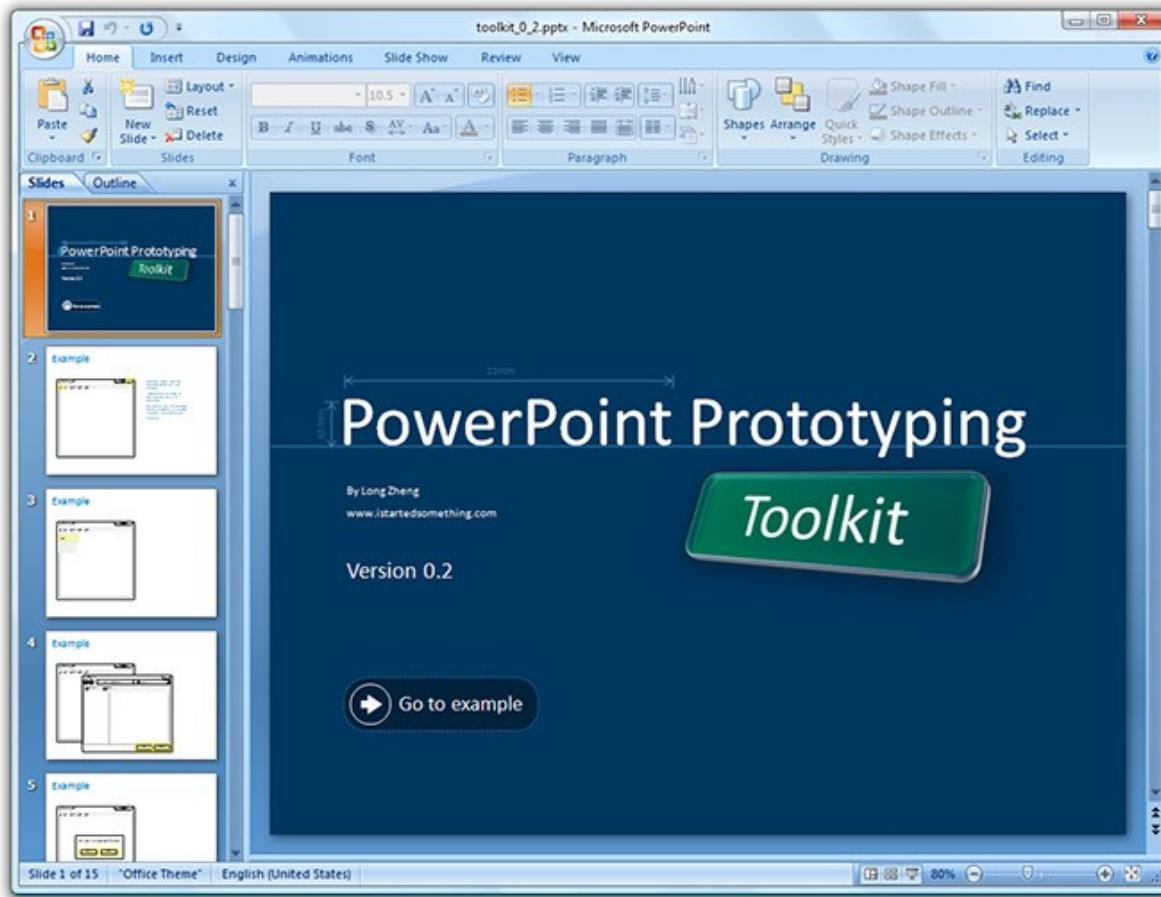
LUNDS
UNIVERSITET

Powerpoint

1. Avaktivera “Advance slide on mouse click”
2. Skapa länkar från objekt till andra slides



PowerPoint Prototyping Toolkit



<http://www.istartedsomething.com/20071018/powerpoint-prototype-toolkit-01/>



LUND
UNIVERSITET

Powerpoint

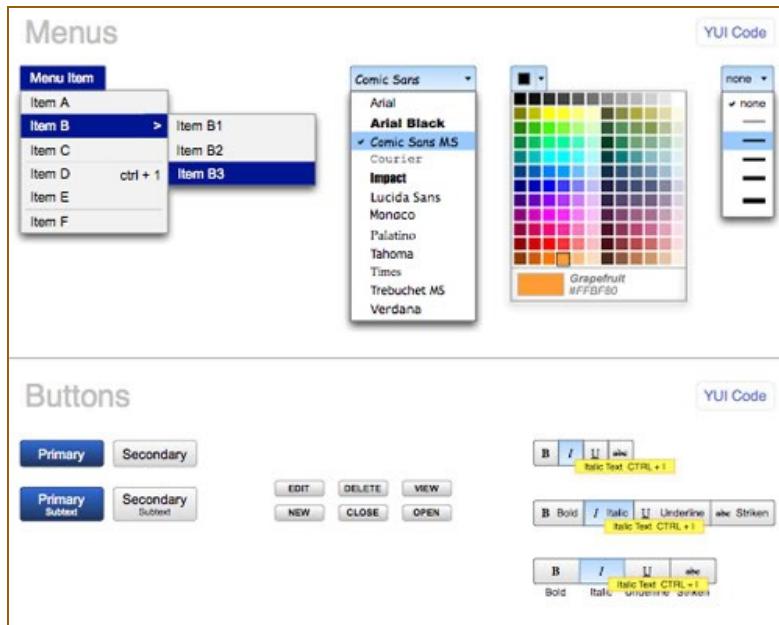
- Mycket lätt att använda
- Lättillgängligt
- Begränsat i vad man kan göra
- Blir omständligt vid större prototyper



LUNDS
UNIVERSITET

GUI-mallar Photoshop

- Googla *photoshop + template + gui*

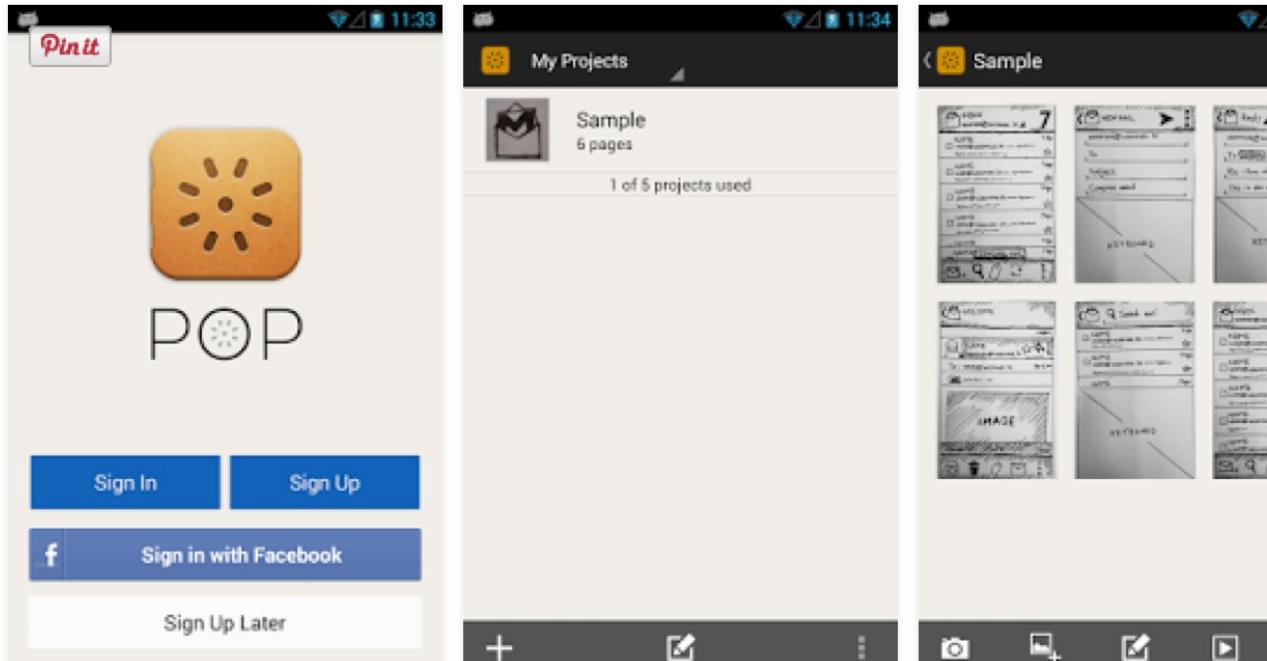


inVision

- Friare att göra egna designer
- Kombinera bilder med "hotspots"
- Kan vara ev. vara svårt att få till dynamiska förlopp (sliders t ex)
- <https://projects.invisionapp.com/d/main#/projects>



POP – prototyping on paper



- <https://popapp.in/w/projects/545225acee4ef8b1505b4cdc/mockups/5605569e911ab1e36c7896bc>



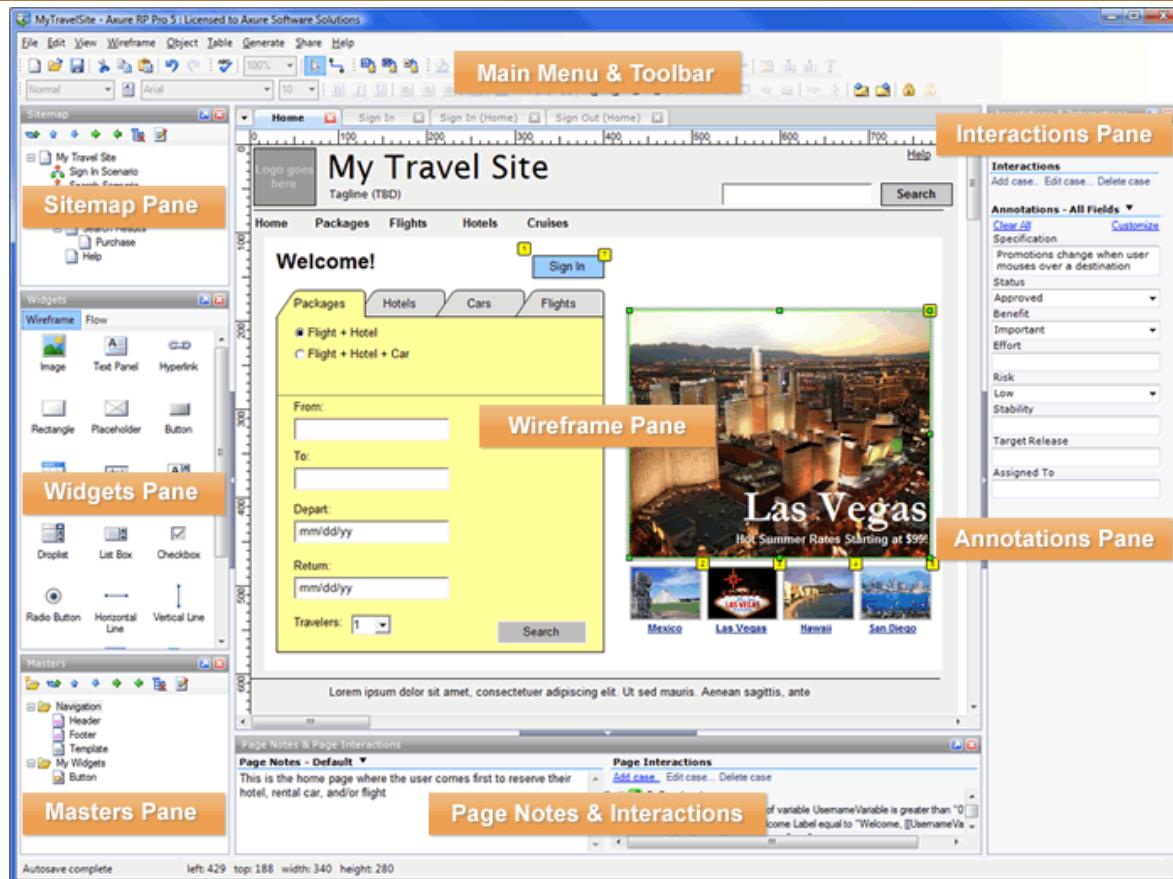
Noodl

- Chrome-app
- TOPP (Malmö-företag)



LUNDS
UNIVERSITET

Axure RP



LUND
UNIVERSITET

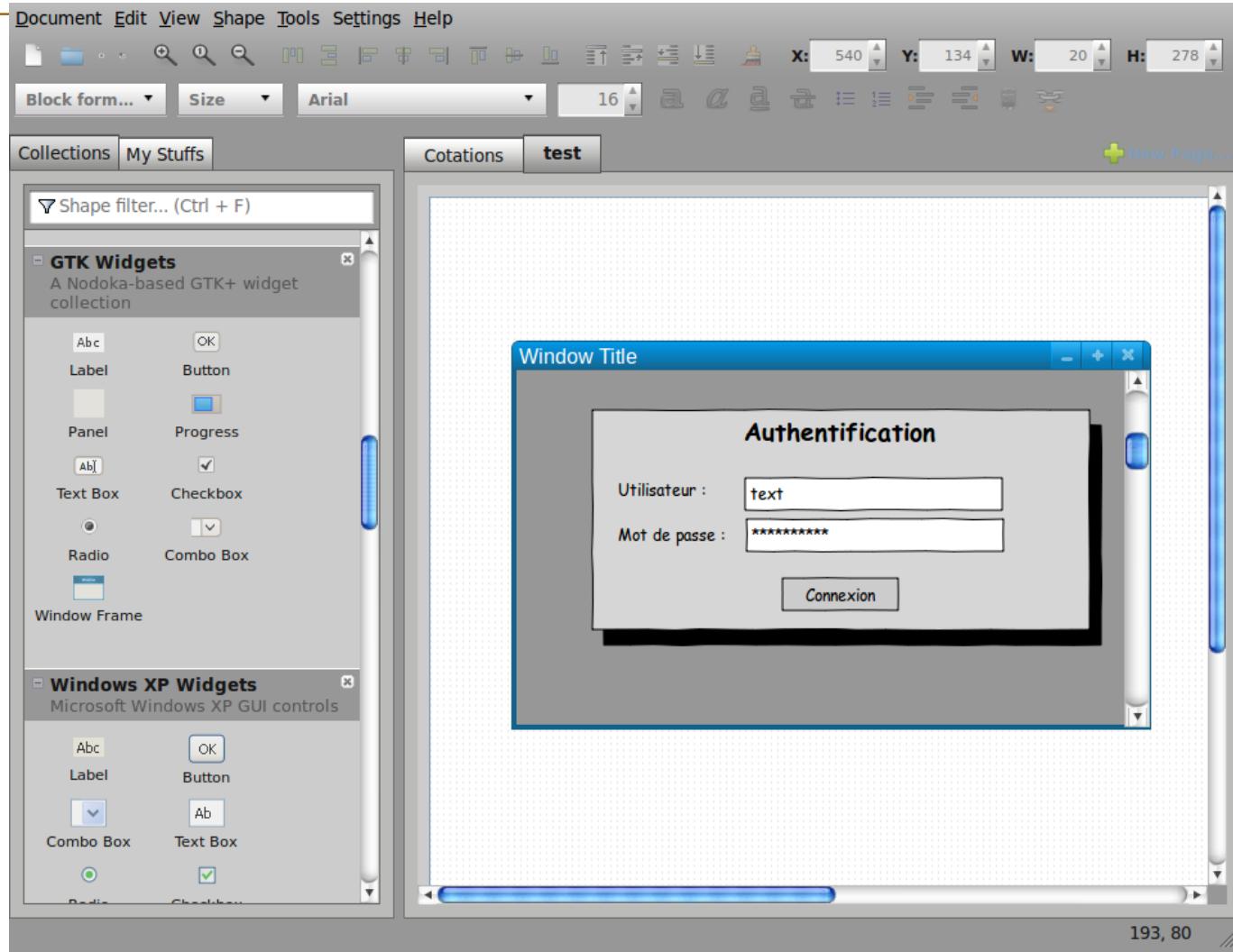
Axure RP

- Enkelt och snabbt
- Samarbete i molnet kräver pro-licens
- 30-dagars trial (pro-licens) <http://www.axure.com/download>



LUNDS
UNIVERSITET

The Pencil Project



LUND
UNIVERSITET

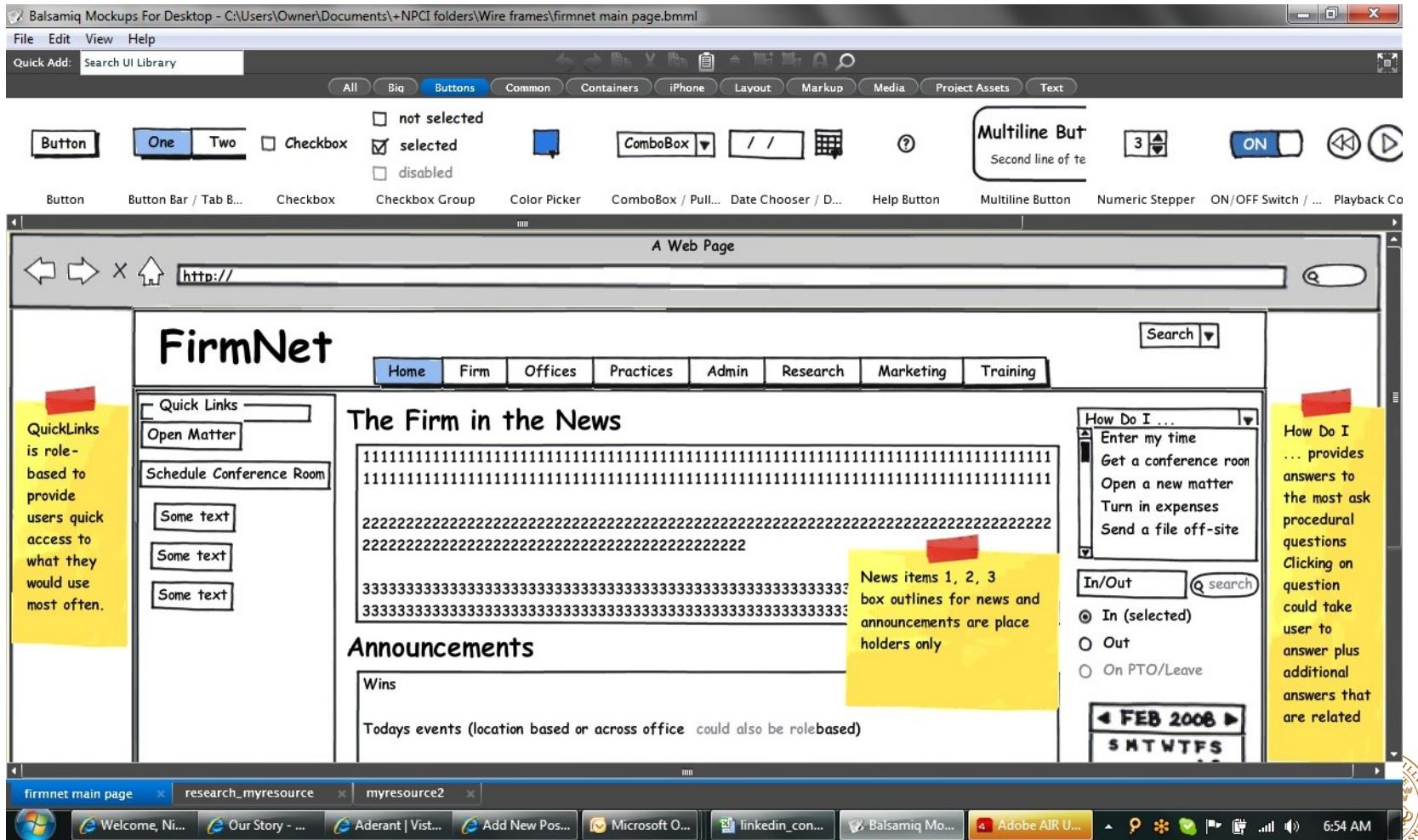
The Pencil Project

- Open source (<http://pencil.evolus.vn/>)
- Enkelt och snabbt
- Kan finnas begränsningar i vad man kan göra



LUNDS
UNIVERSITET

Balsamiq Mockups



<http://support.balsamiq.com/customer/portal/articles/107966>

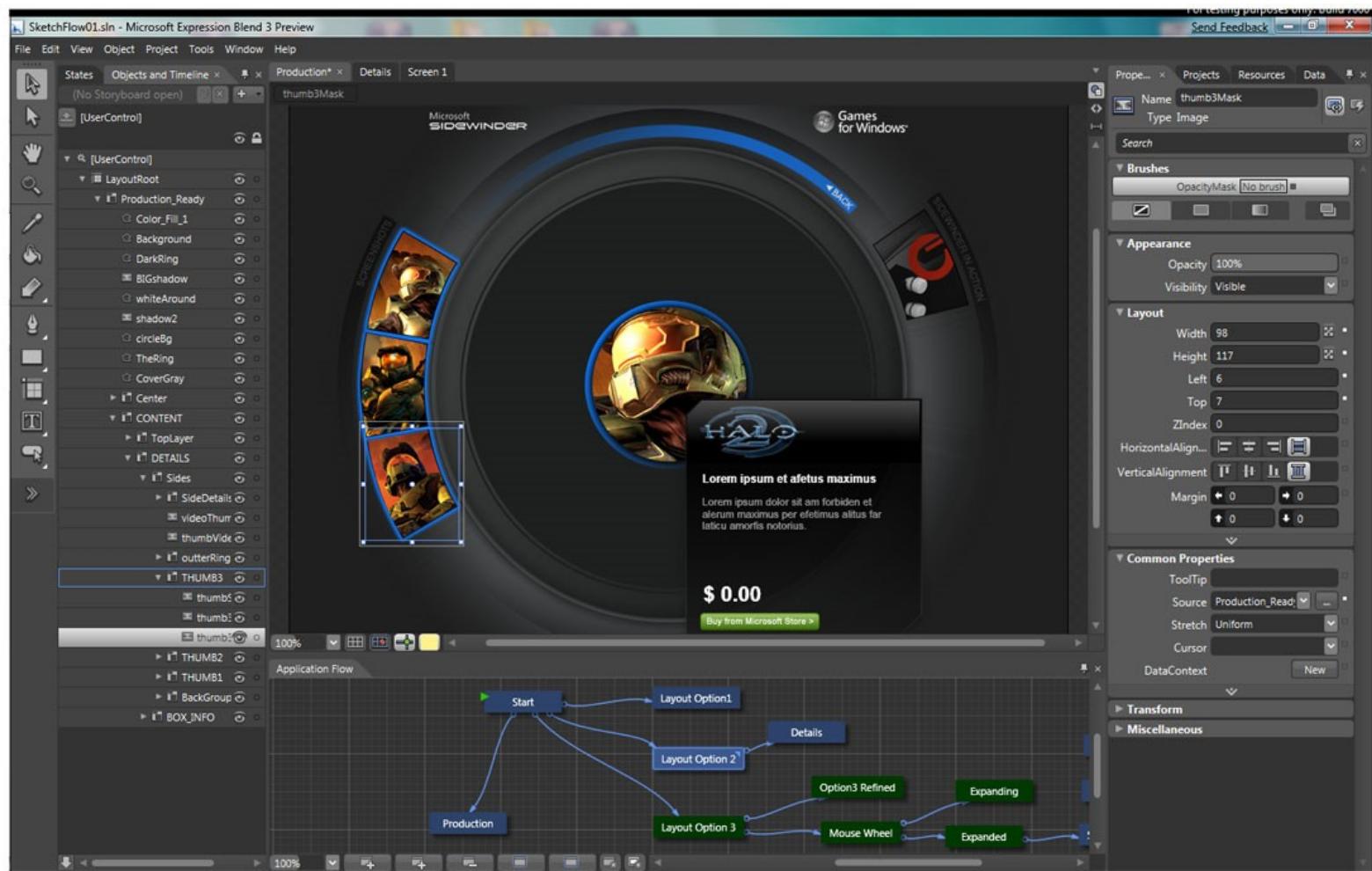
Balsamiq Mockups

- Mycket lätt att använda
- Lätt att jobba distribuerat



LUNDS
UNIVERSITET

Microsoft Expression Blend + SketchFlow



LUND
UNIVERSITET

Microsoft Expression Blend

- Kraftfullt
- Väl integrerat med andra Microsoft-produkter
- Tar tid att komma igång med



LUNDS
UNIVERSITET

Microsoft Expression Blend

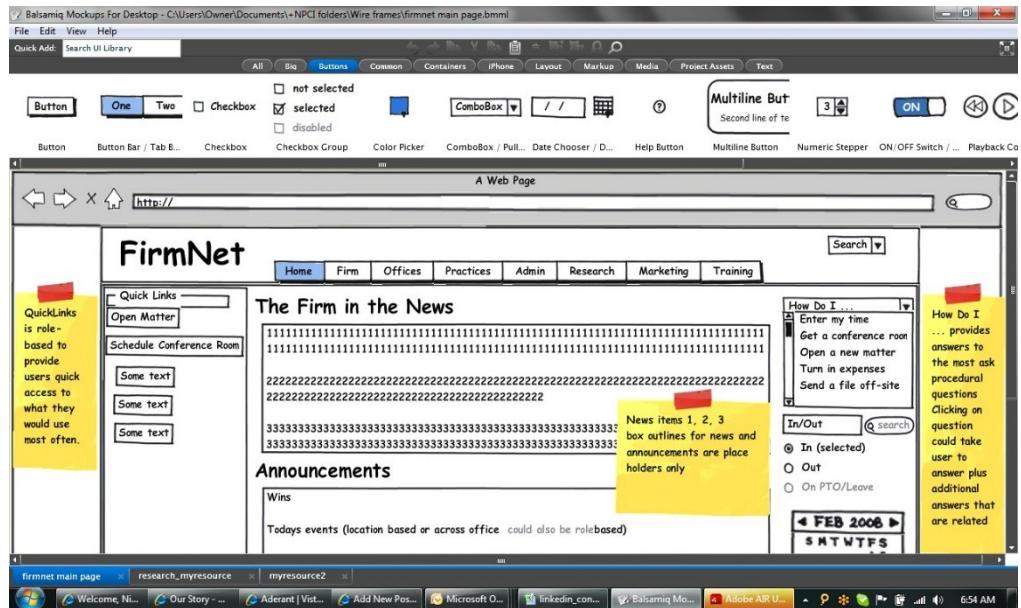
- Kan eventuellt finnas en trial-version att ladda ner via Studentportalen.



LUNDS
UNIVERSITET

Vad rekommenderar vi?

- Kombinera!
- Bild-redigering
- Vektor-grafik
- InVision
- PoP
- Givetvis beror det på vad ni redan eventuellt kan



Projektet

- Fundera på detta till handledningen på torsdag och berätta då för er handledare vad ni tänker jobba i för mjukvara
 - Obs att vi inte handleder i själva mjukvaran!

Hifi-prototypen måste inte vara helt färdig till sista handledningen (8/10) utan ni har tom 13/10 på er att slutföra den!





LUNDS
UNIVERSITET