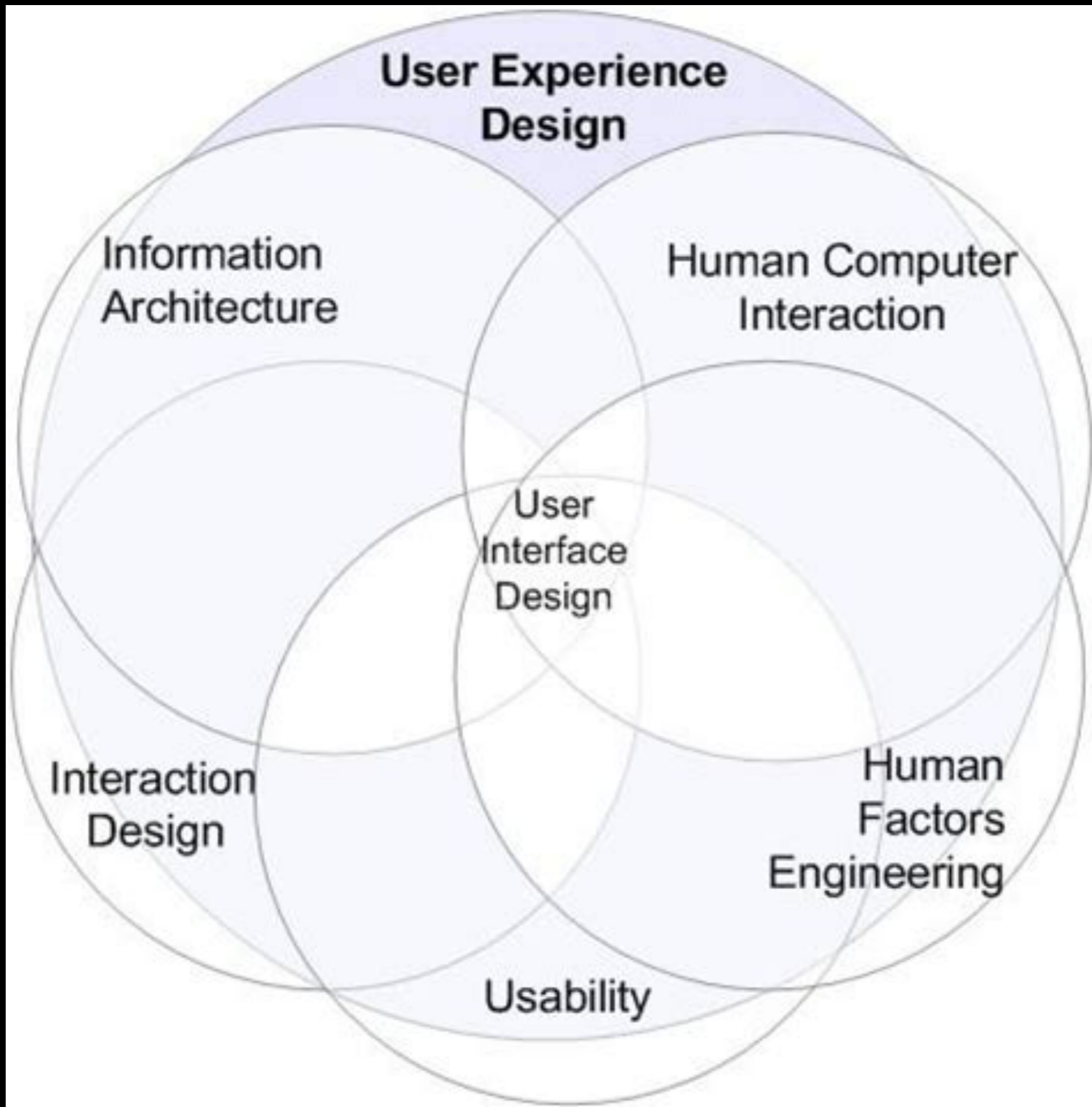


# Vlado Krejčí

Senior UX designer @KenticoCloud

O čom sa dnes  
budeme rozprávať

UX



# Použitelnost

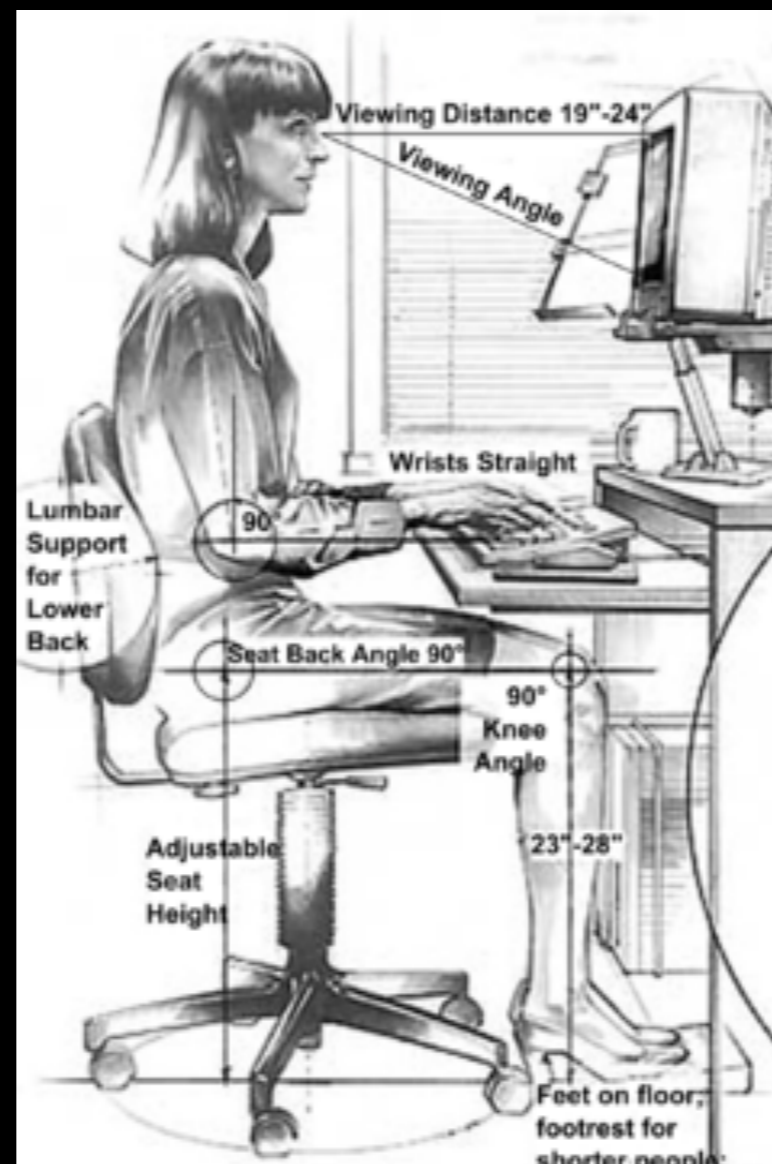
Určuje do akej miery systém, výrobok alebo služba môže byť použitá konkrétnym používateľom **k dosiahnutiu zadaných cieľov** účinne, efektívne a so spokojnosťou v určitom kontexte používania.

# Použitelnosť

- **Naučiteľnosť**: Určuje ako zložité je pre používateľa zvládnutie základných úloh pri prvej interakcii so systémom.
- **Účinnosť**: Stanovuje ako rýchlo môže používateľ plniť úlohy, ak sa už návrh naučil.
- **Zapamätateľnosť**: Vytyčuje ako zložité bude pre používateľa znova účinne pracovať so systémom po určitej dobe nepoužívania.
- **Chybovosť**: Chybovosť používateľa určuje, koľko chýb pri práci so systémom spraví, ako sú závažné a ako zložité je chyby vyriešiť.
- **Spokojnosť**: Reflektuje ako príjemné je systém používať.

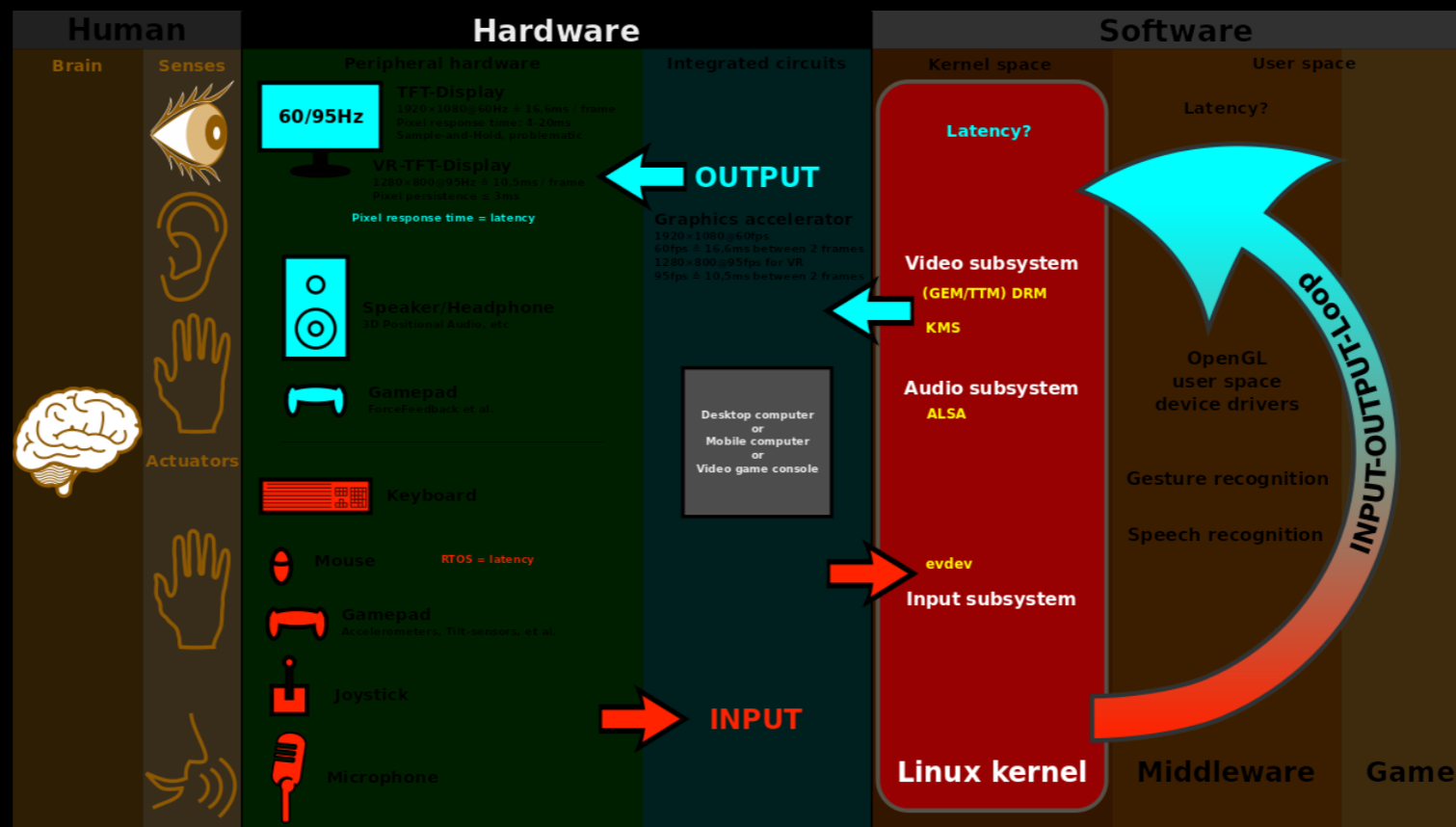
# Ľudský faktor/Ergonómia

Ako ľudia vzájomne pôsobia fyzicky a psychicky s konkrétnym prostredím, produktom alebo službou.



# Komunikácia človeka s počítačom (HCI)

- vedecký odbor
- minimalizovať bariéry medzi potrebami používateľa a schopnosťami počítača tieto potreby správne zhodnotiť.





# Interakčný dizajn

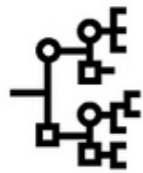
- odbor skúmajúci ako používateľ komunikuje so systémom a ako na seba vzájomne pôsobia
- ako vstup súvisí s výstupom, spätná väzba, tok interakcie
- výskumy na nové prístupy v interakcii, aby bola čo najviac prirodzená

# Informačná architektúra

- **ako usporiadať informácie** v systéme tak, aby boli ľahko pochopiteľné.
- správna informačná architektúra pomáha ľuďom pochopiť dizajn a nájsť v ňom to, čo hľadajú.
- pomáha používateľom pochopiť, kde sa v rámci systému nachádzajú, čo je naokolo a čo môžu očakávať

# Informačná architektúra

by sorting out things like this:



CLASSIFICATION  
and HIERARCHY



LABELS and  
TAGGING



NAVIGATION and  
WAYFINDING



SEARCH

## INFORMATION ARCHITECTURE

(IA for short)

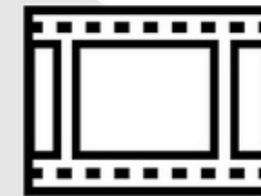
connects

PEOPLE

to the

CONTENT  
they're looking for

The 'content' people are looking for could be text, images, videos, whole documents...



...or even conversations...

...and other people.



IA also helps the people who create and maintain content do their job easier....

...and links content to other content to make it more usable and easy to find.



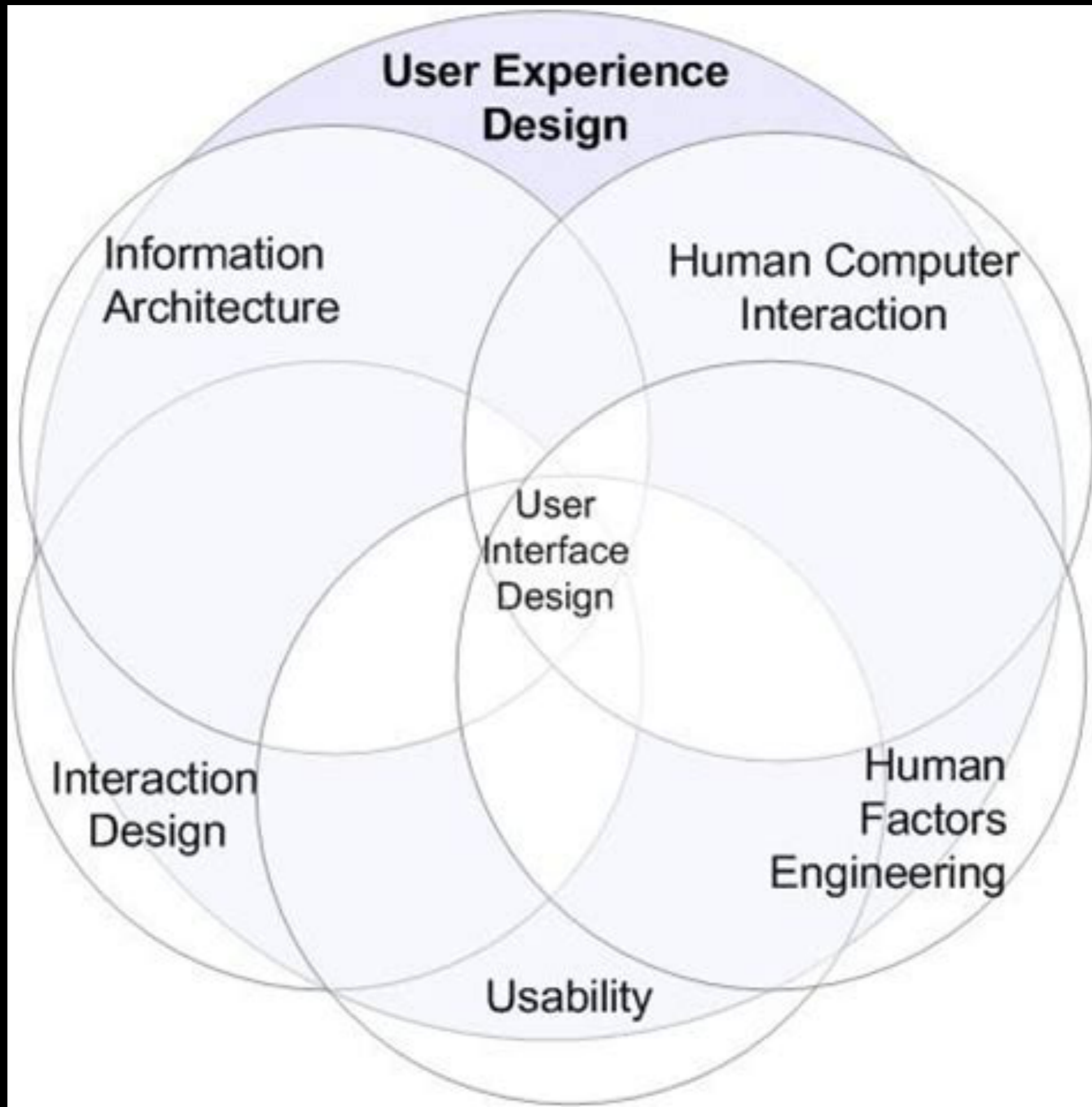
# Vizuálny dizajn

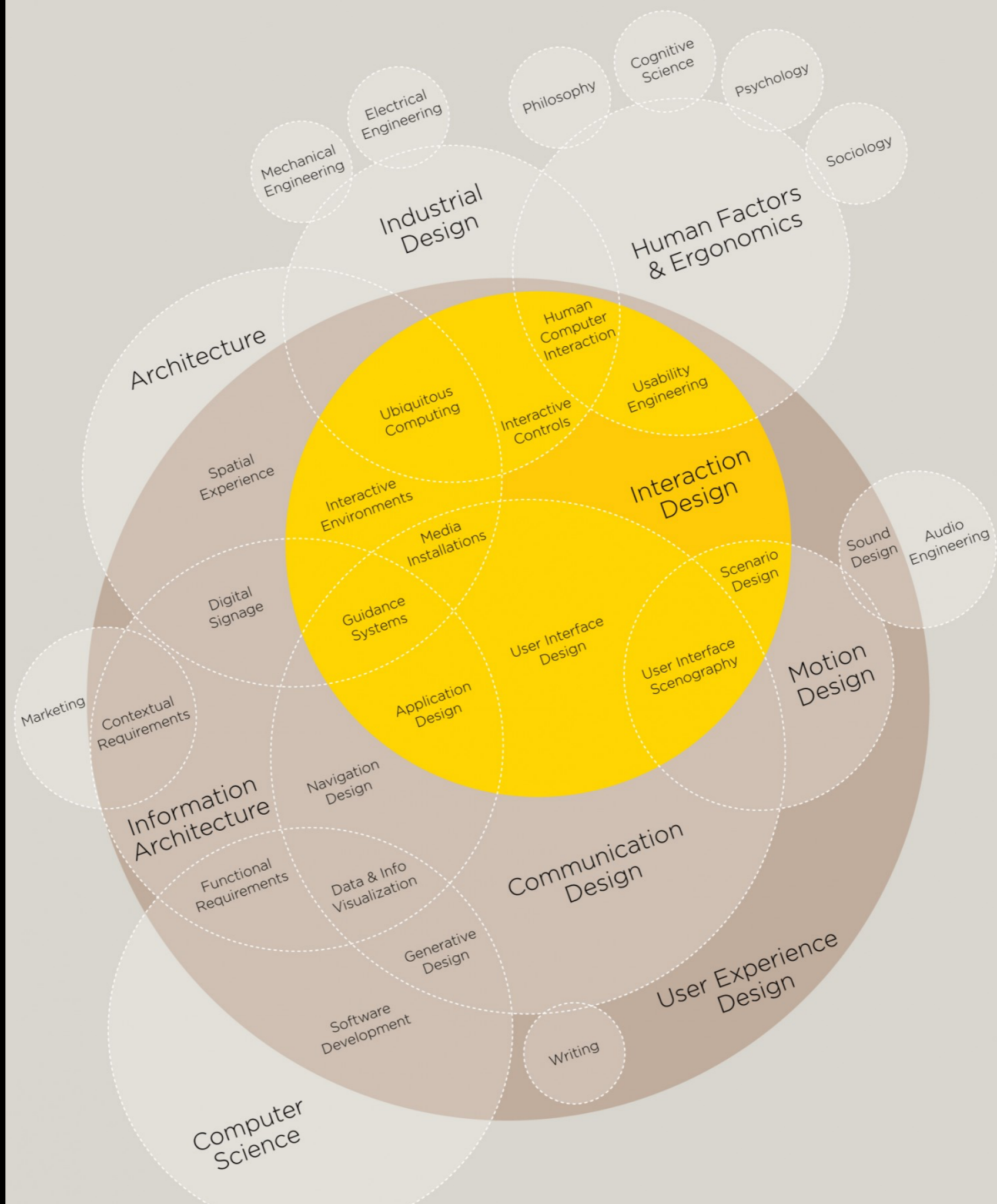
- dotvára vzhľad systému a pocit, aký z neho používatelia zažívajú
- vedomé využívanie obrázkov, ikon, farieb, písma a iných vizuálnych elementov
- nemal by byť oddelený od obsahu a funkčnosti systému, ale namiesto toho by ich mal podporovať podmanivým dizajnom, a tým budovať dôveru a záujem o systém

# Návrh používateľského rozhrania (UI)

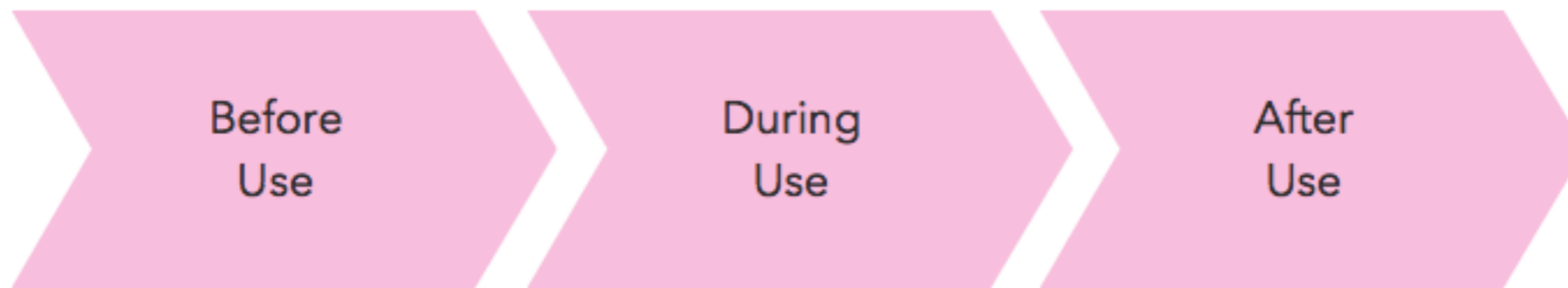
- zameriava sa na to, čo by používatelia mohli potrebovať na vykonanie určitej akcie a zaručuje, že rozhranie disponuje elementami na uskutočnenie týchto akcií a sú ľahko dostupné a pochopiteľné
- používateľ by sa mal sústrediť na výsledok a nie na vnútorné procesy systému alebo jeho komplikované ovládanie
- **najlepšie rozhranie je také, ktoré si používateľ takmer ani neuvedomuje**

UX





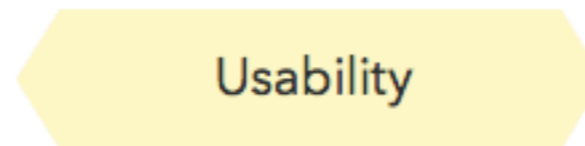




Feelings and thoughts on the use, without having actually used it - anticipated use.

Effectiveness and efficient achievement of goals without any discomfort/disturbances.

Responses that result from the use of the product, system or service. Emotional connection.

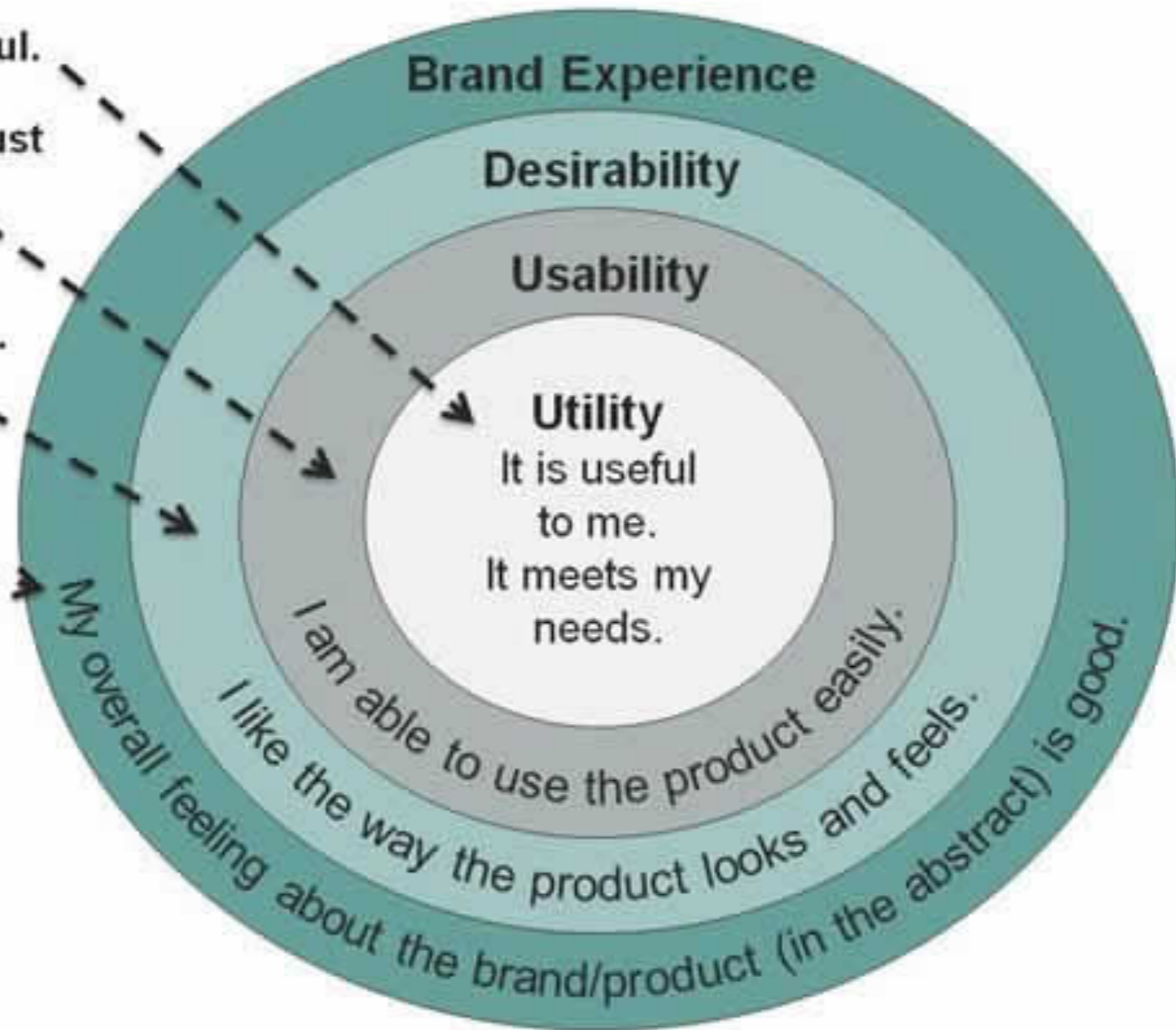


UX starts by being **useful**.

Functionality, people **must be able to use it**.

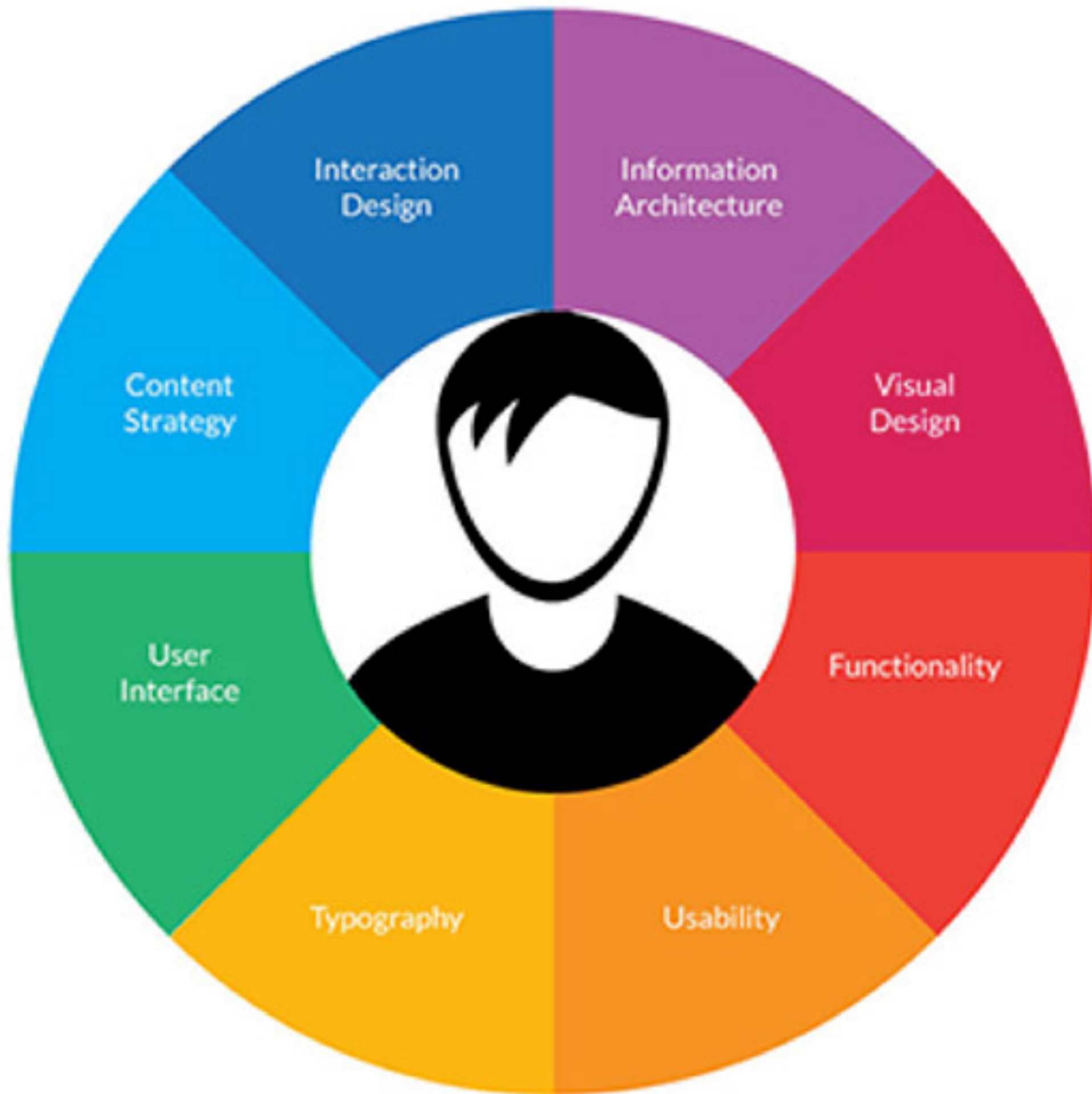
The way **it looks and feels** must be **pleasing**.

This helps create an overall **brand experience**.



Source: *User Experience 2008*, nnGroup Conference Amsterdam

Retrieved from: <http://neospot.se/usability-vs-user-experience/>





# Usability

Human Factors

Design

Utility

Accessibility

HCI

USER  
EXPERIENCE

Marketing

Ergonomics

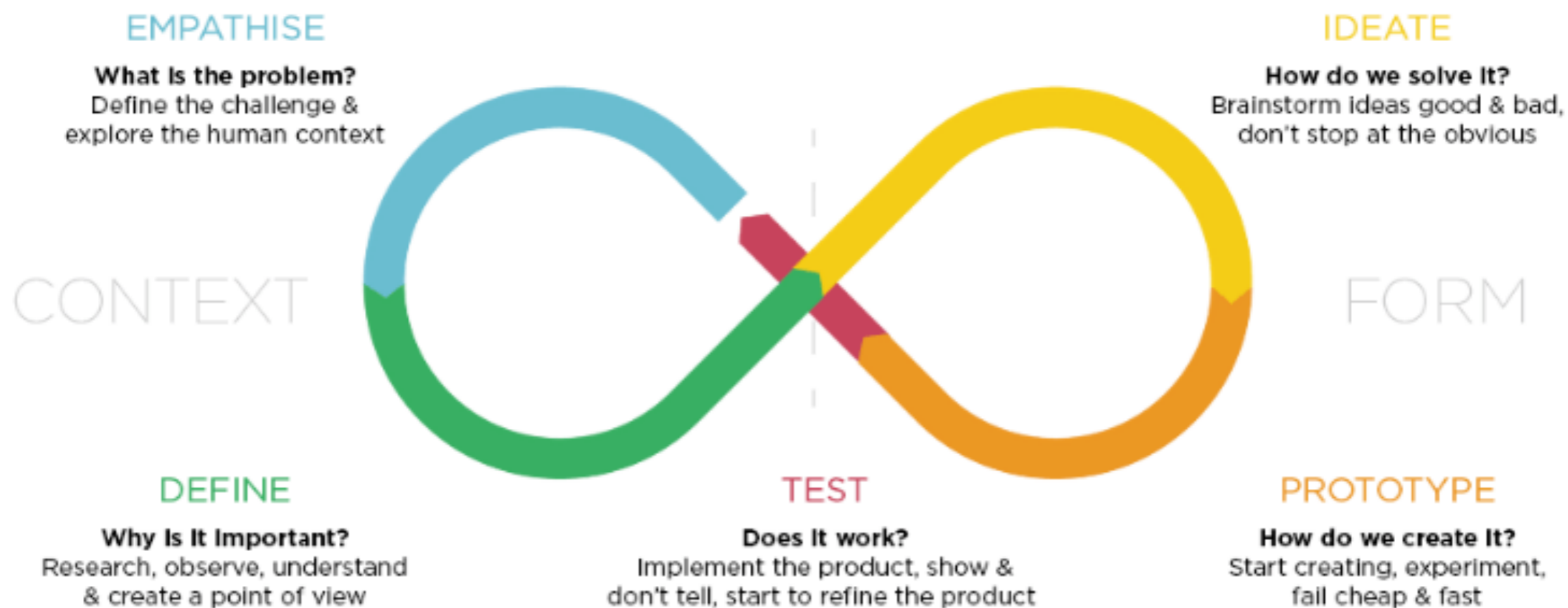
System Performance



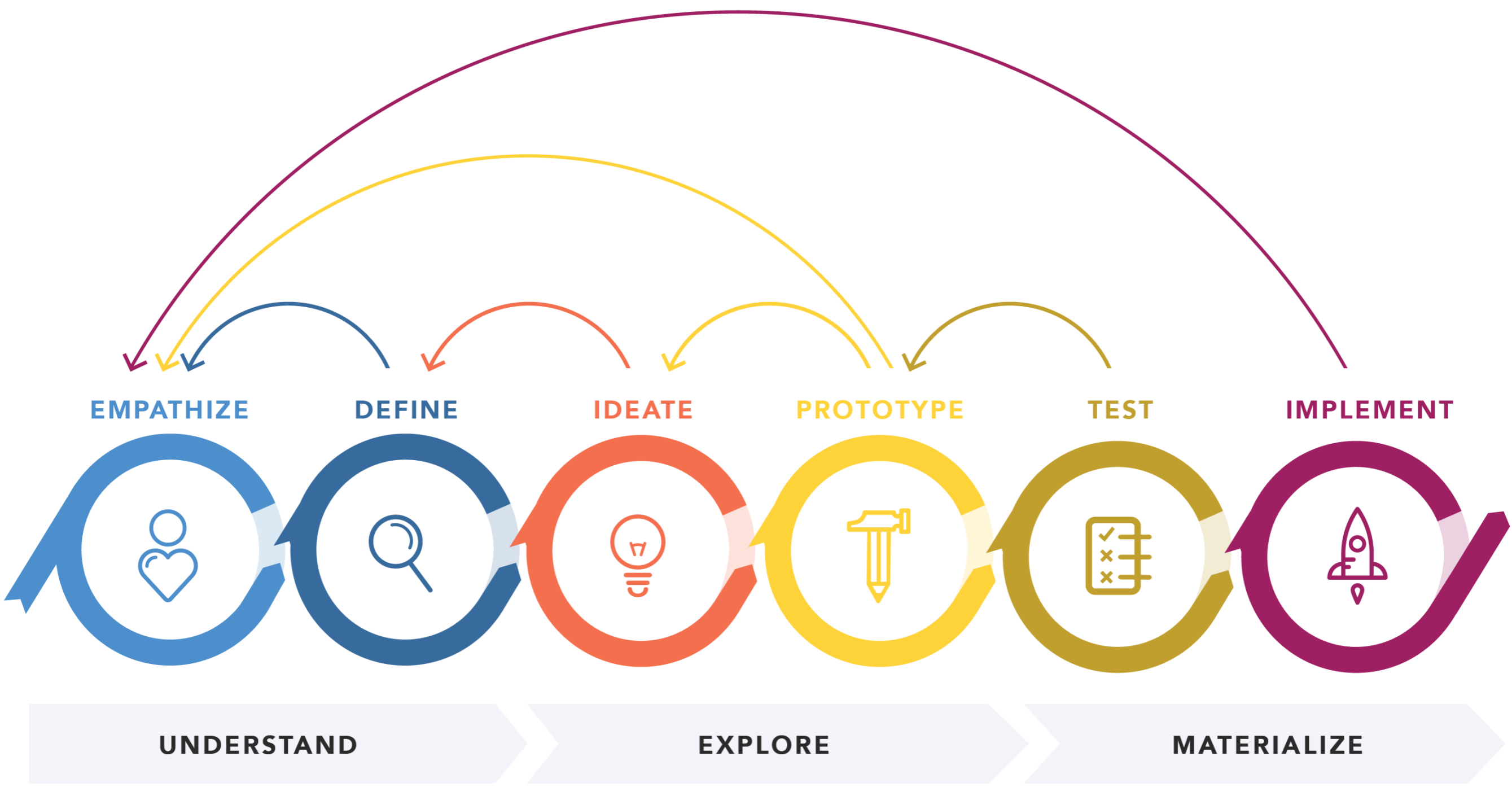
**Proces**

# DESIGN THINKING

A FRAMEWORK FOR INNOVATION







# ... the process of creating Awesome UX | User Experience



# ***The design process is what puts Design Thinking into action.***

*It's a structured approach to generating and developing ideas.*

## ***The five phases of the design process:***

**1**

DISCOVERY



**I have a challenge.**

*How do I approach it?*

**2**

INTERPRETATION



**I learned something.**

*How do I interpret it?*

**3**

IDEATION



**I see an opportunity.**

*What do I create?*

**4**

EXPERIMENTATION



**I have an idea.**

*How do I build it?*

**5**

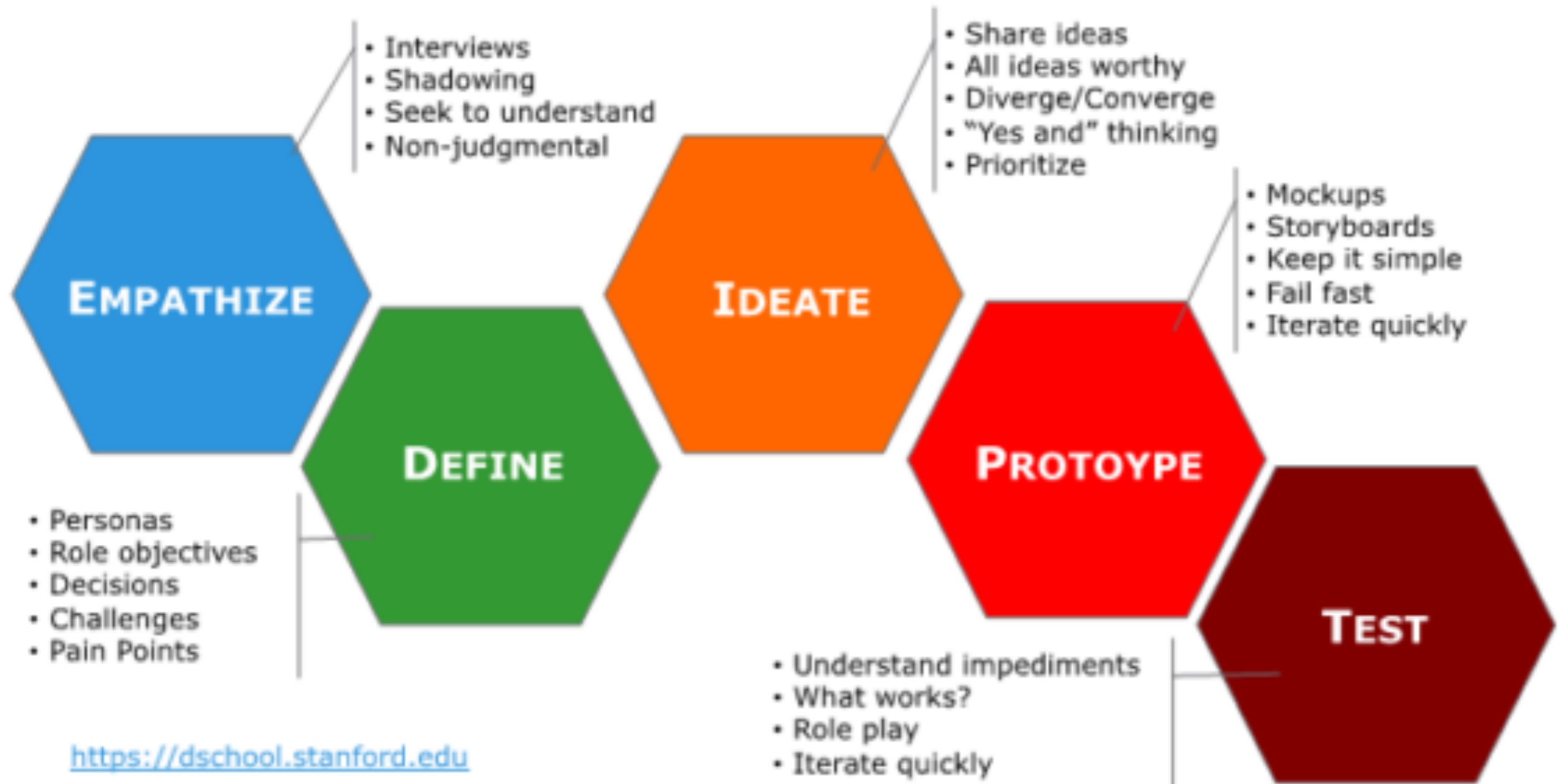
EVOLUTION

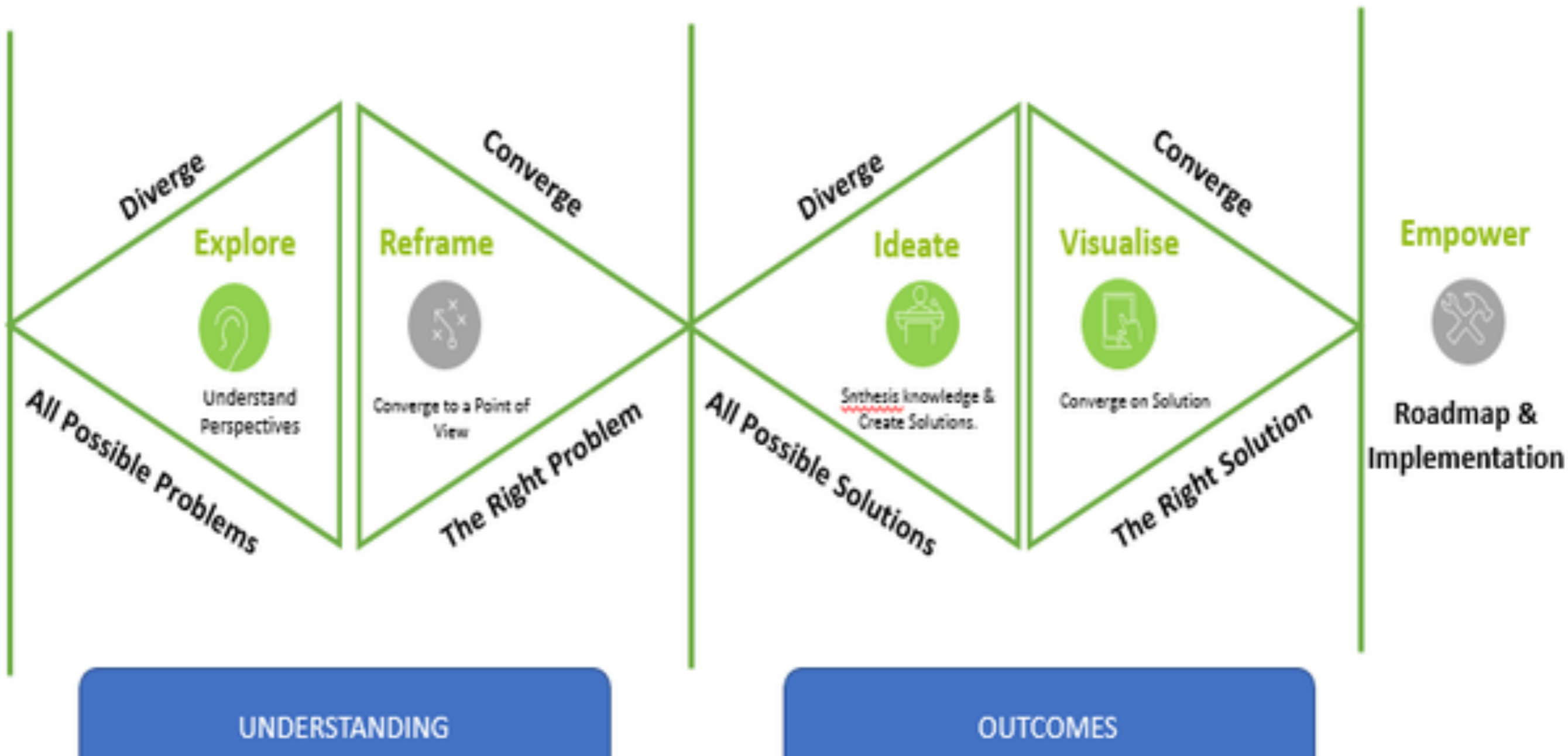


**I tried something.**

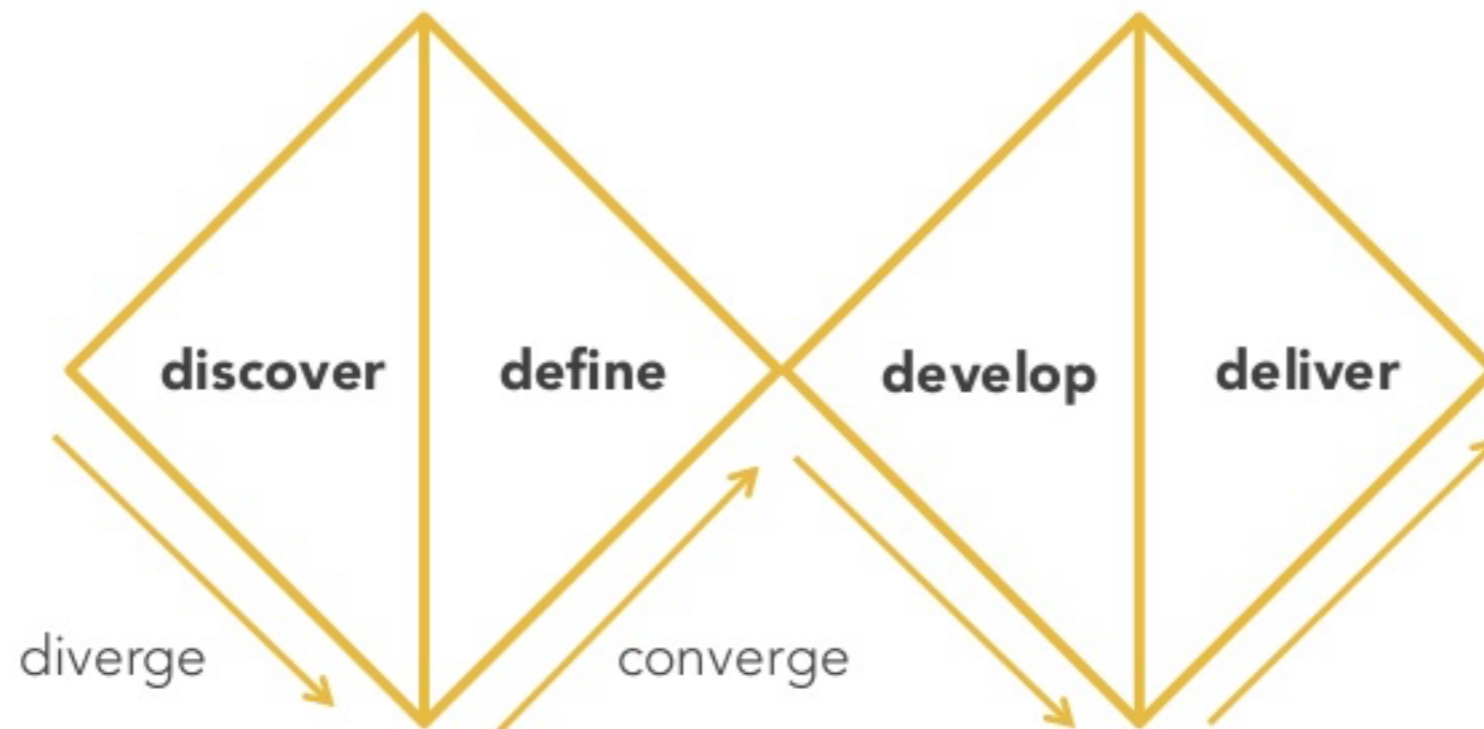
*How do I evolve it?*

# Stanford d.school Design Thinking Process





# design process



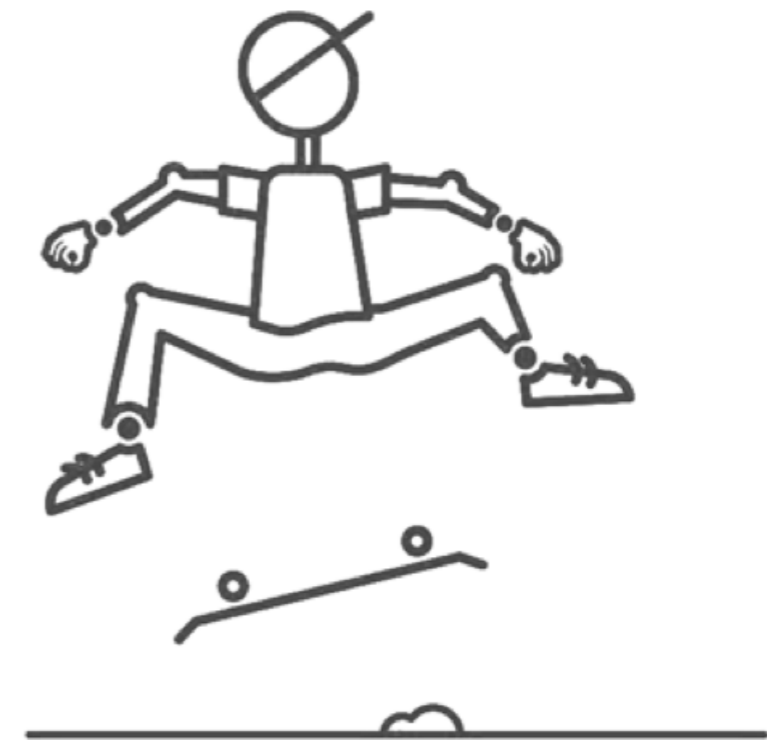
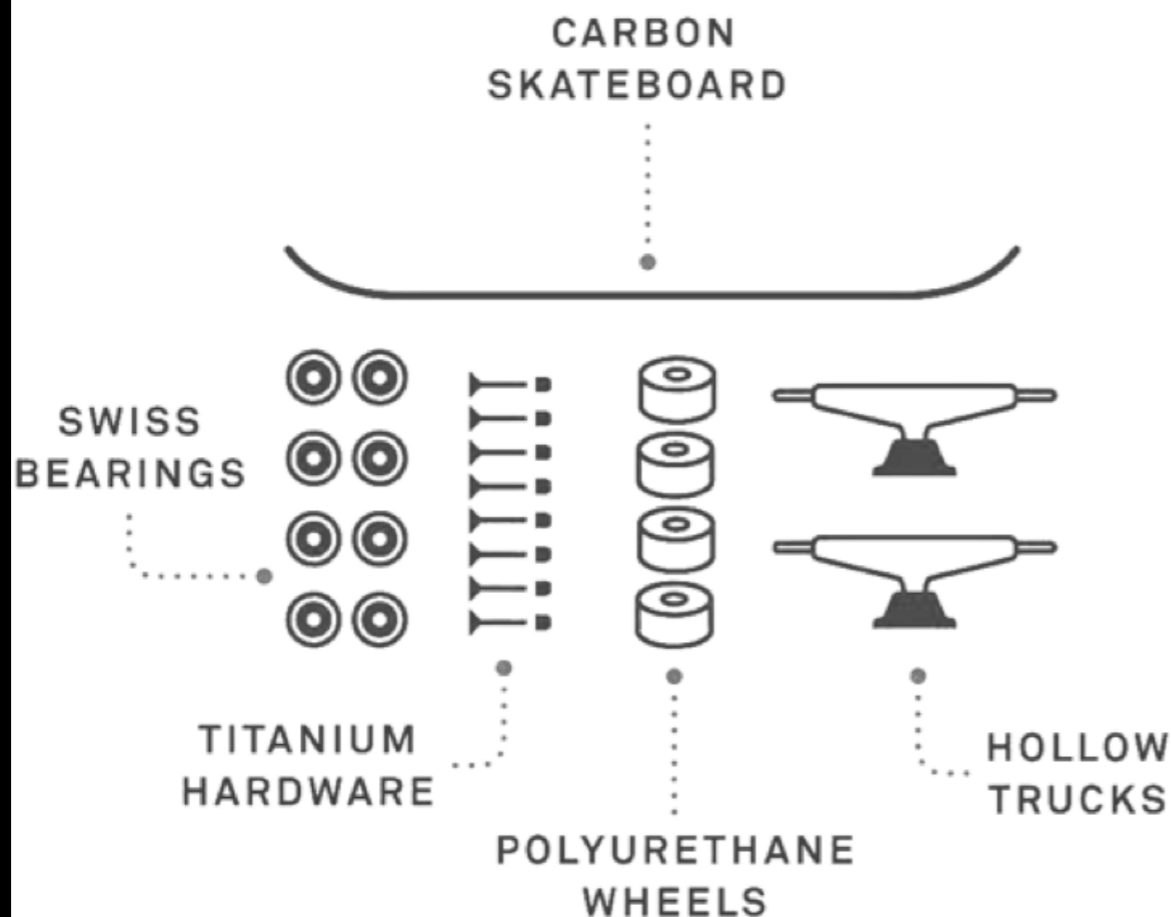
# Metódy

# Jobs to be Done (JTBD)

“In the factory we make cosmetics; in the drugstore we sell hope.”

Even though customers buy this...

...they really want this.





# Jobs to be Done (JTBD)



Person who's a potential customer

+



Your product

=



Awesome person who can do rad shit!

↑  
What you sell

↑  
What customers buy

# Persóny



LUKE  
LEAD DEV

## GOALS

- Responsible for choosing the new CMS
- Wants CMS that works with exciting tech
- Wants to deploy projects painlessly  
& increase speed to market
- Make everyone's work easier

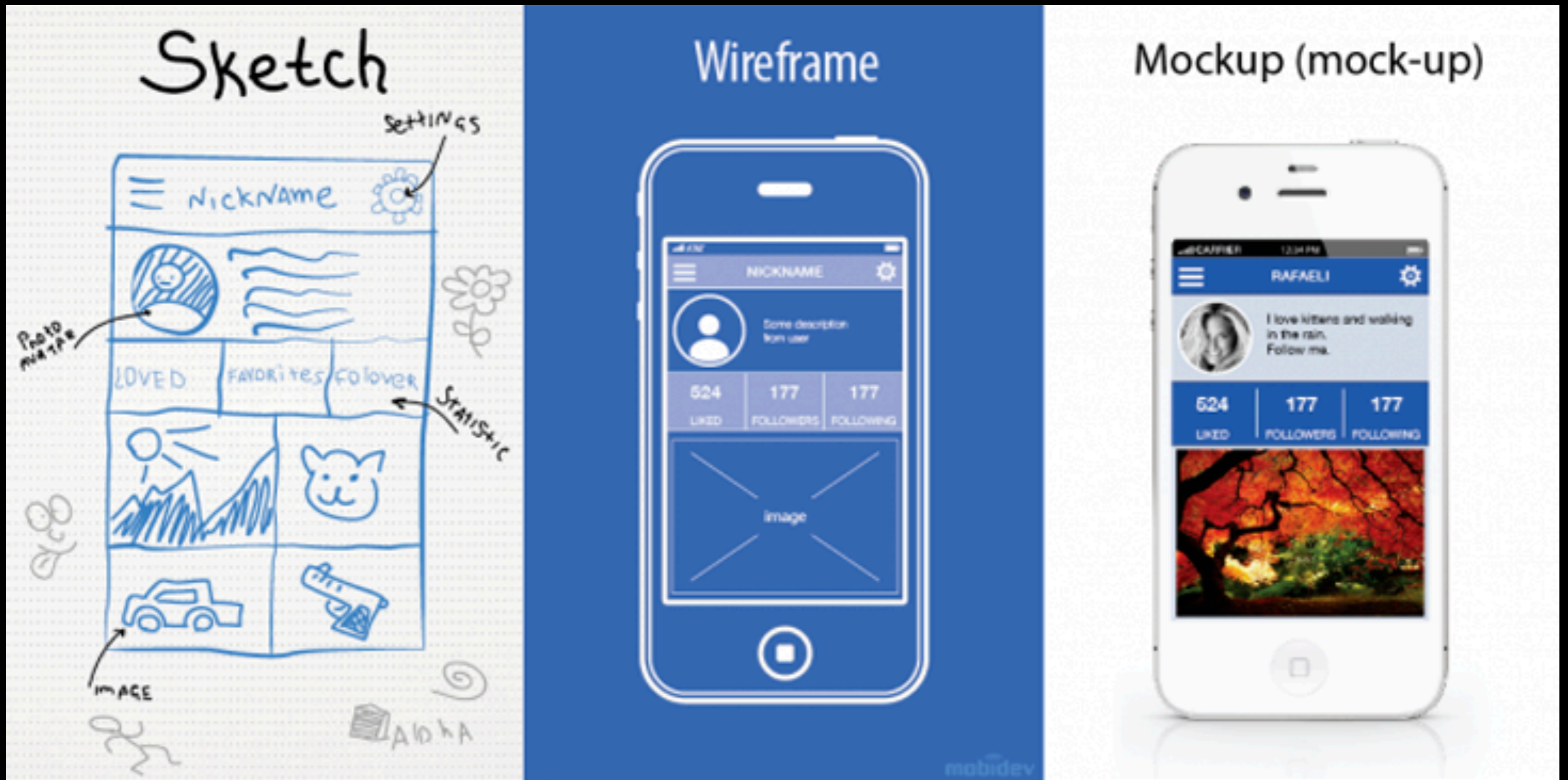
## WANTS TO TRY IN TRIAL

Deploy sample project as soon as possible  
Try out the API  
Check SDKs/Documentation

## INTERESTED IN

Ease of use	Tech integration
API quality	Case studies
Feature list	Pricing
Documentation	Market analysis

# Prototyping



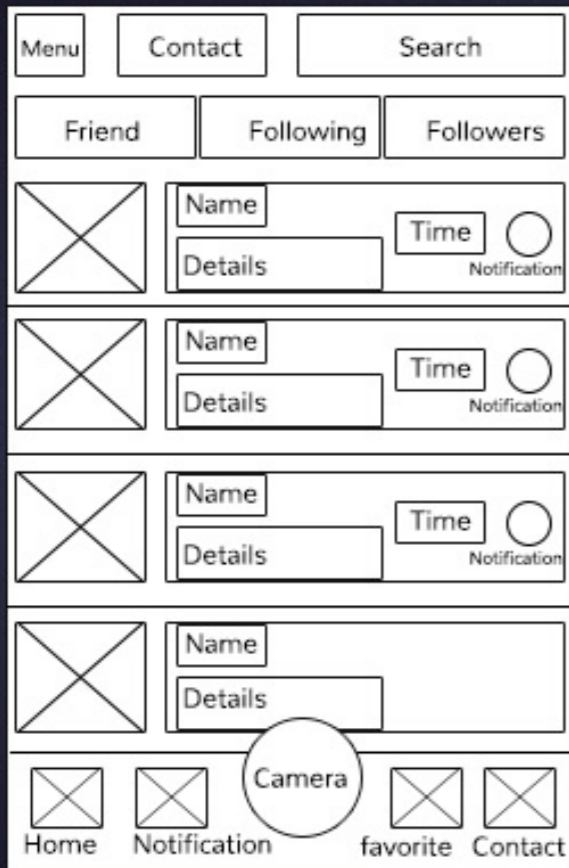
**FIDELITY: LOW**  
**SHOW: IDEA, MIND PROCESS**  
**USE: COMMUNICATE, FAIL, THINK, EXPERIMENT, GENERATE IDEAS**  
**HOW: HANDDRAWN**

**FIDELITY: LOW TO MIDDLE**  
**SHOW: MAIN GROUP OF CONTENT, UI PROPORTION, INFORMATION STRUCTURE**  
**USE: COMMUNICATE, DOCUMENT, INTERACT, TEST, GATHER FEEDBACK**  
**ANALOG: BLUEPRINT**

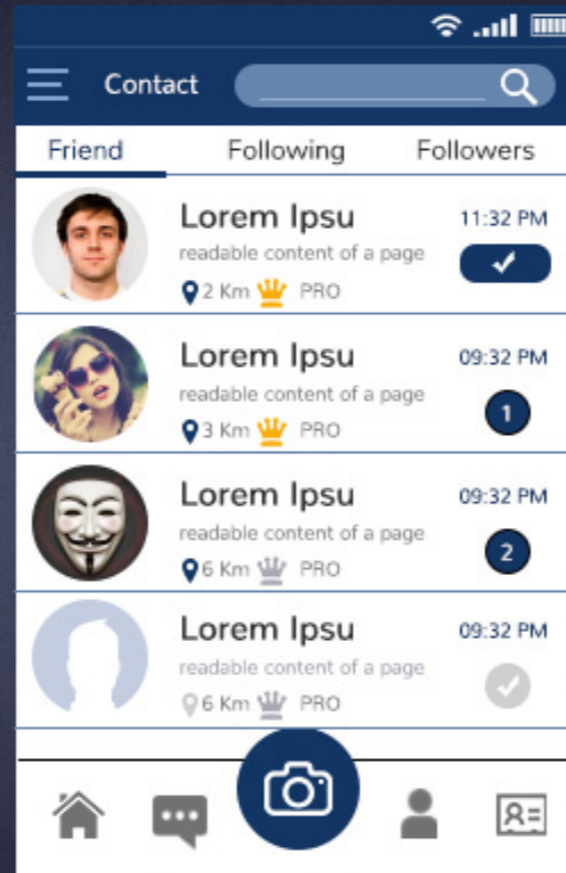
**FIDELITY: MIDDLE TO HIGH**  
**SHOW: VISUALIZE CONTENT, VISUAL PART OF CONTENT, INFOSTRUCTURE**  
**USE: DOCUMENT, GATHER FEEDBACK, BUY-IN**  
**ANALOG: ARCHITECTURAL LAYOUT**  
**HOW: PHOTOSHOP, ILLUSTRATOR,**

# Prototypovanie

## Wireframe



## Mockup

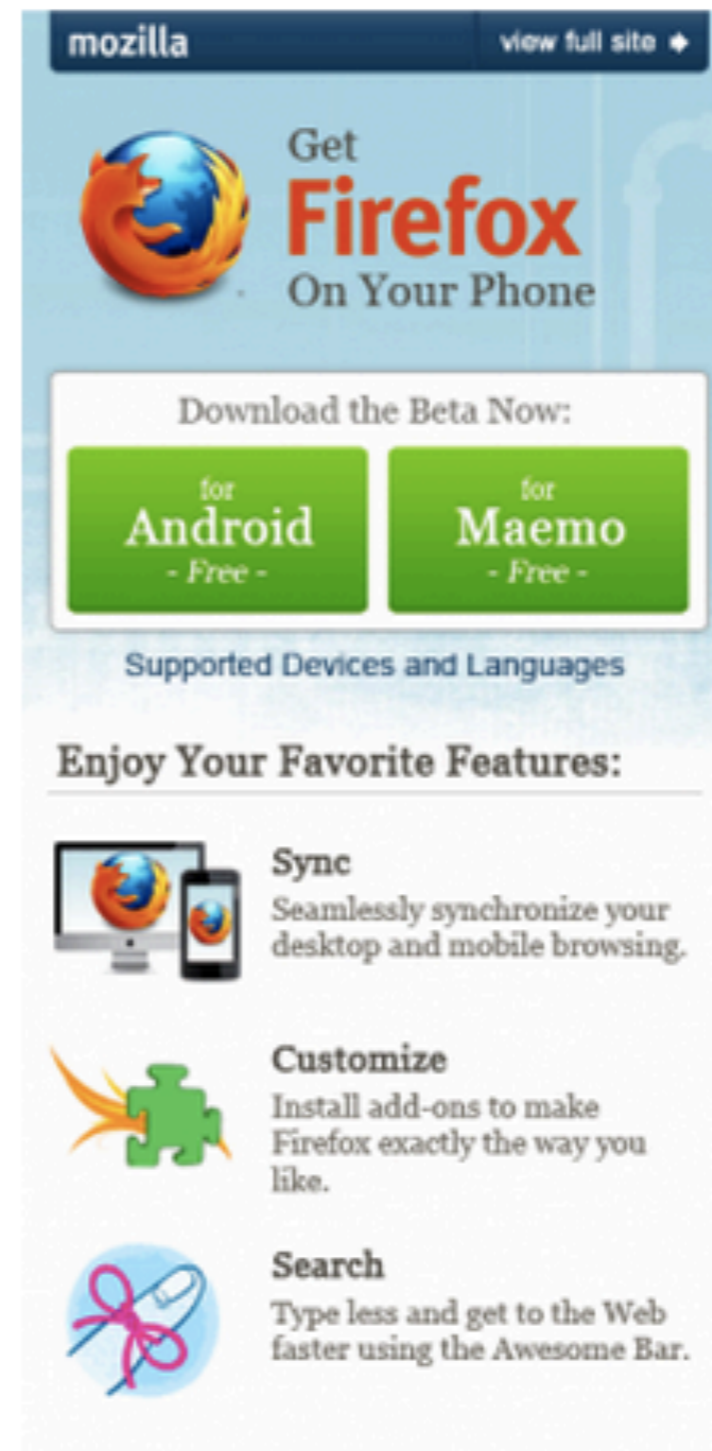
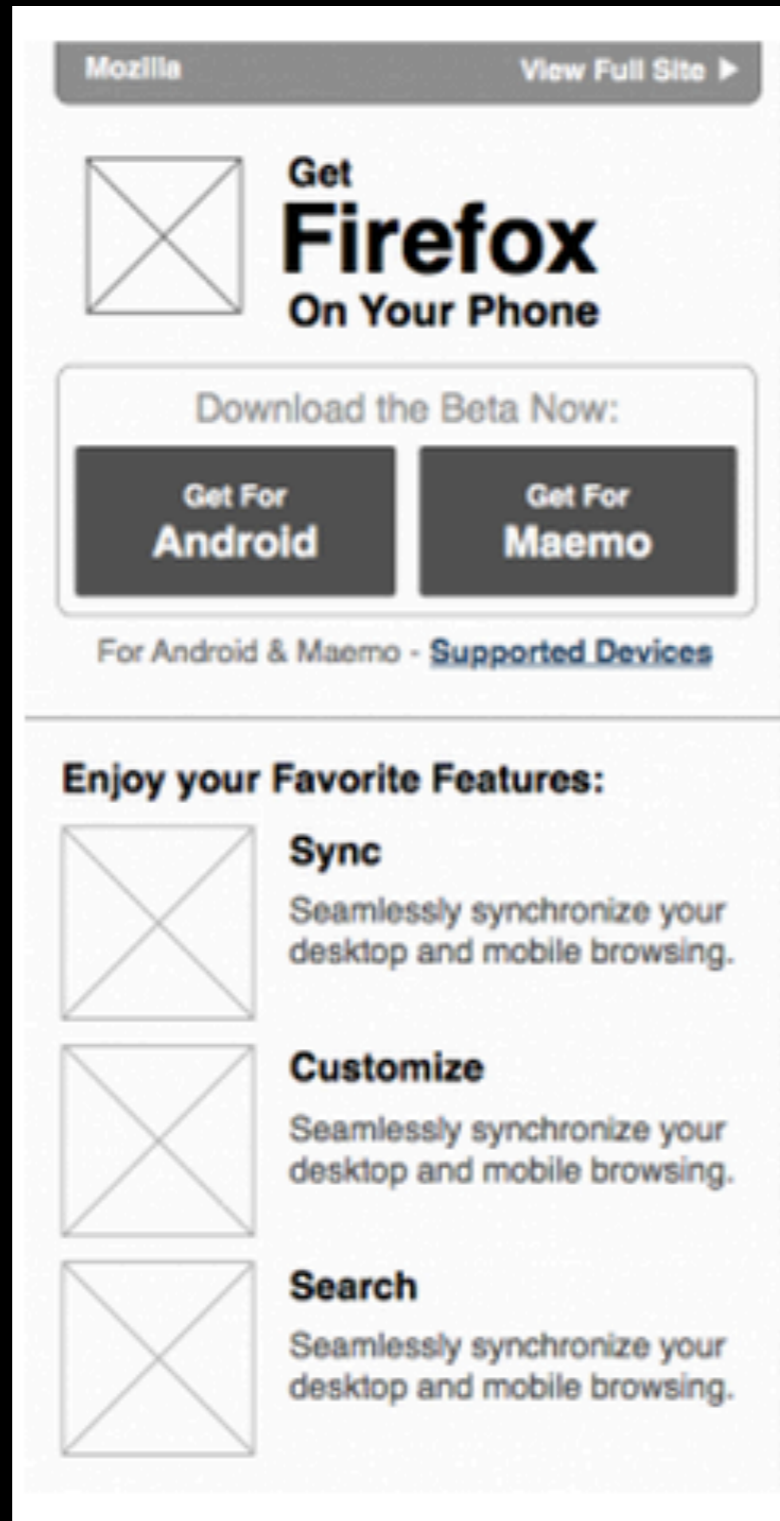


## Prototype

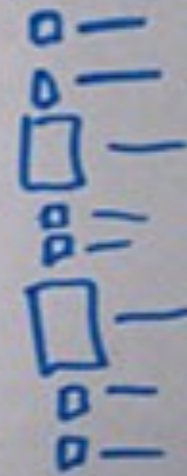
Application without code



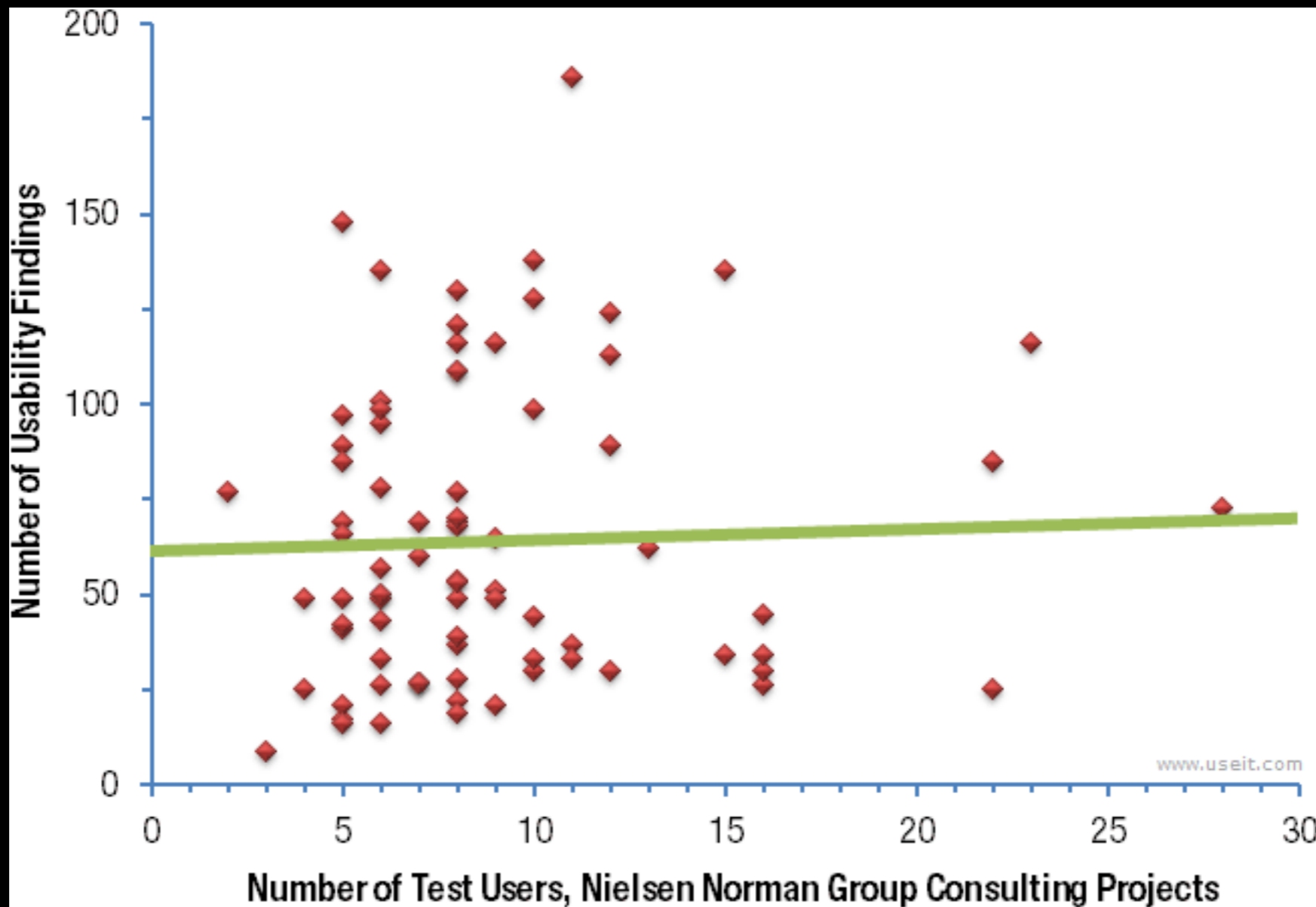
# Prototypovanie



# Crazy 8



# Používateľské testovanie



# Univerzálne princípy / heuristiky



# Mimimalizmus a jednoduchosť

- *“Moderným paradoxom je, že je jednoduchšie vytvárať zložité rozhrania, pretože ich zjednodušenie je zložité.”*  
– Pär Almqvist
- Dokonalosť dosiahneme nie vtedy, keď už nemáme čo pridať, ale keď už nie je nič, čo by sme mohli odobrať.
- Každá informácia navyše znižuje relatívnu viditeľnosť relevantných informácií.

# Mimimalizmus a jednoduchosť

Tipy na zjednodušenie návrhu systému:

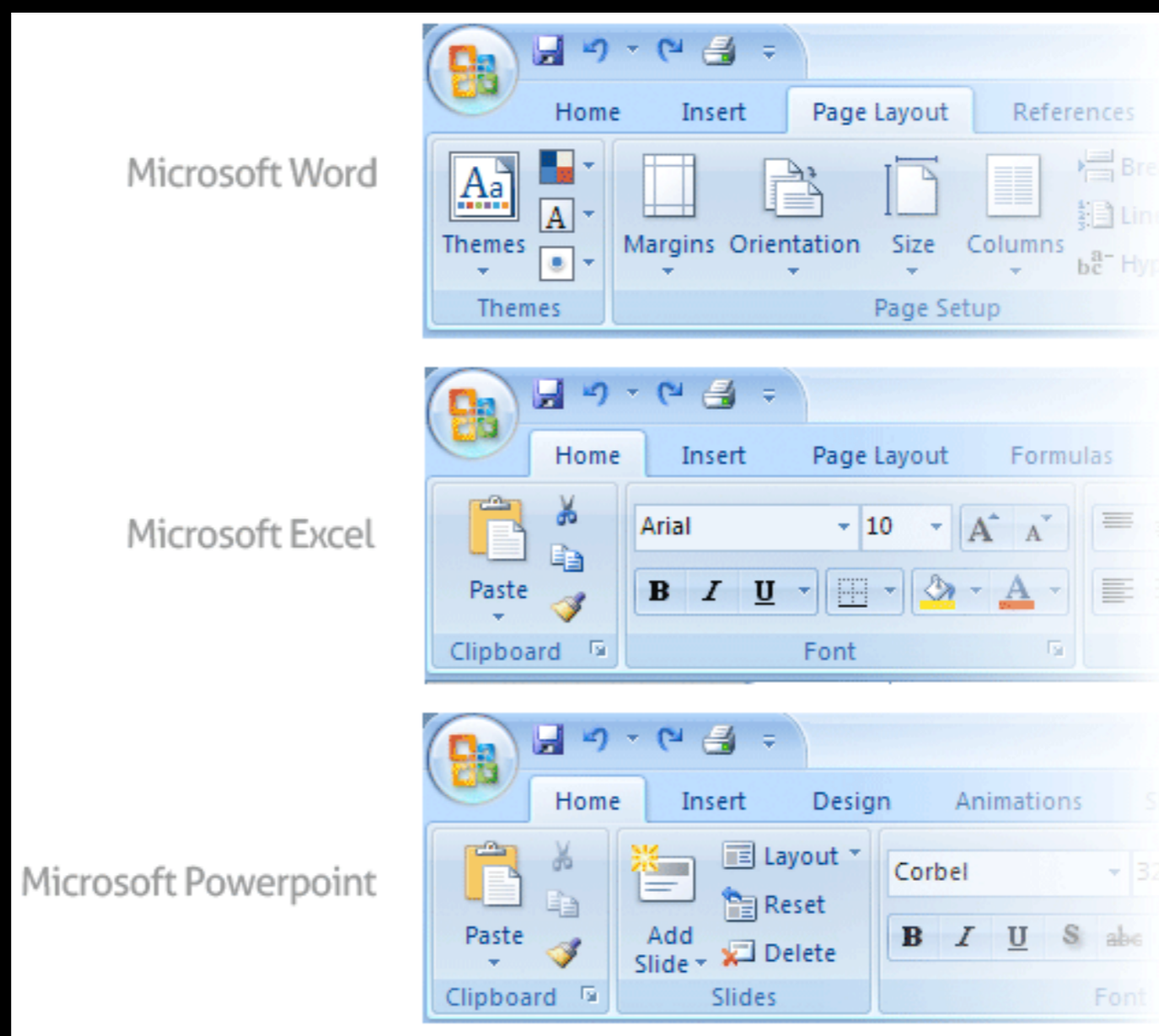
- 1. Ak je to možné, treba systém rozdeliť len do **pár hlavných sekcií** (päť alebo menej).
- 2. Iba **jeden** obsah alebo **typ informácie** by sa mal zobrazovať na **jednú stránku**.
- 3. Pri každej iterácii počas návrhu brať stále na zreteľ jednoduchosť a v každom kroku sa pokúsiť **odstrániť čo najviac nepotrebných vecí z návrhu**.
- 4. Zčať navrhovať systém len čierno-bielo (**lo-fi wireframe**) a pridávať vizuálne úpravy, ako je napríklad farba až keď je základný návrh hotový.
- 5. Hickov zákon – treba obmedziť počet možností na jednej stránke na čo najmenej (najlepšie len na **jeden call-to-action**)

# Konzistencia

- *“Čím viacej používateľových očakávaní sa preukáže za pravdu, tým viac nadobudne pocit, že má systém pod kontrolou a tým viac ho bude mať rád.”*  
– Jakob Nielsen
- rovnaké konvencie a pravidlá by mali byť použité naprieč celým systémom
- konzistentný systém je predvídateľný a intuitívny

# Konzistencia

- ukážka vonkajšej konzistencie



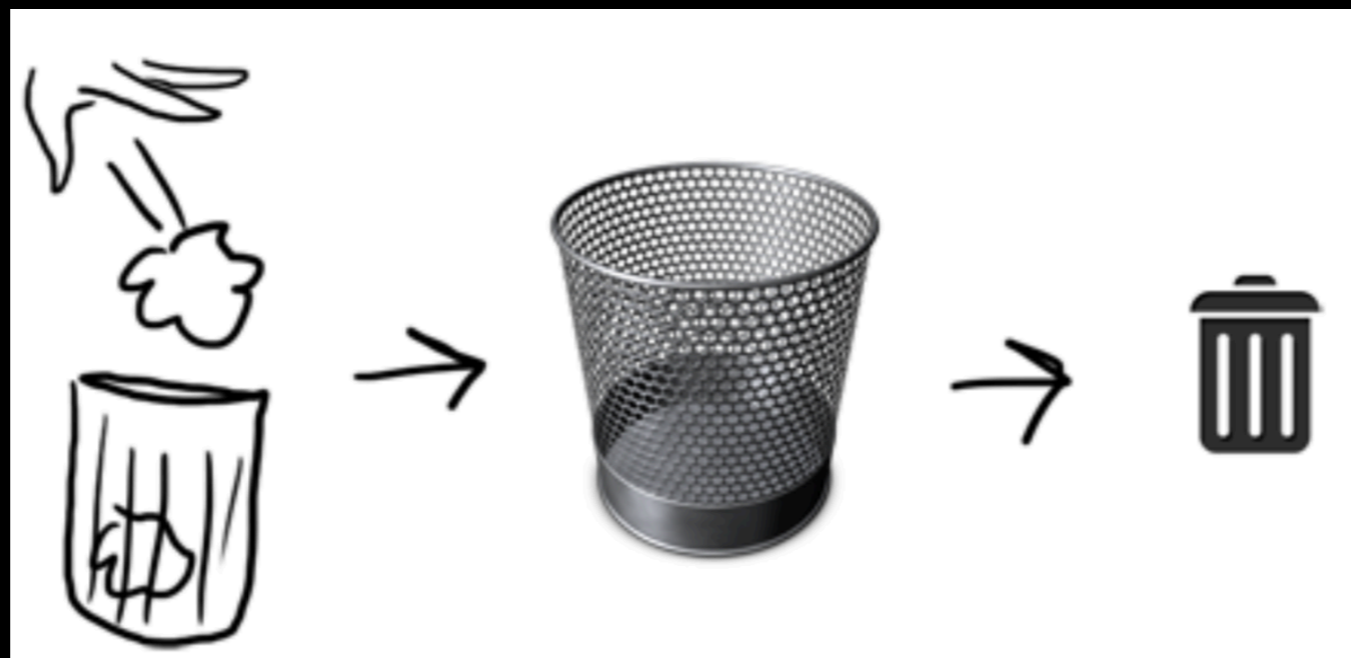
# Štandardné konvencie

## Link Design

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor [incidunt ut labore](#) et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat

# Metafóry z realného sveta

- grafické elementy, ktoré sú založené na metaforách, sú pre používateľa lepšie pochopiteľné a uľahčujú mu zapamätanie funkcionality.
- umožňujú rýchle a presné vytvorenie predstavy o možnostiach a obmedzeniach systému



# Viditeľnosť systémového stavu a spätná väzba

- systém by mal vždy informovať používateľov čo sa deje v rozumnom čase, pomocou vhodnej spätnej väzby
- keď používateľ vykonáva nejakú akciu alebo úlohu, mal by vedieť, či bola úspešne alebo neúspešne ukončená
- spätná väzba uzatvára (potvrďuje) jednotlivé akcie

# Viditelnost systémového stavu a spätná väzba

## Bootstrap notification

This is a primary alert—check it out!

This is a secondary alert—check it out!

This is a danger alert with **an example link**. Give it a click if you like.

This is a warning alert with **an example link**. Give it a click if you like.

## Material design notifications


INFO MESSAGE

WARNING MESSAGE

SUCCESS MESSAGE

ERROR MESSAGE

 Hi! I am warning message.

 Hi! I am error message.

 Hi! I am success message.

 Hi! I am info message.



# Viditelnost systémového stavu a spätná väzba

## **Error code 04 type 11**

An error has occurred in the bus\_1234 Library. This problem has caused a crash in the dynamic states of the system. Please contact your sys admin on the IT floor.

OK

## **Something went wrong!**

But don't worry, press Return to go back to the previous screen.

Return

# Viditelnost systémového stavu a spätná väzba

Status of shipment [4321511155](#) has been changed to Delivered.



12 minutes ago

Status of shipment [4666511666](#) has been changed to Arrived.



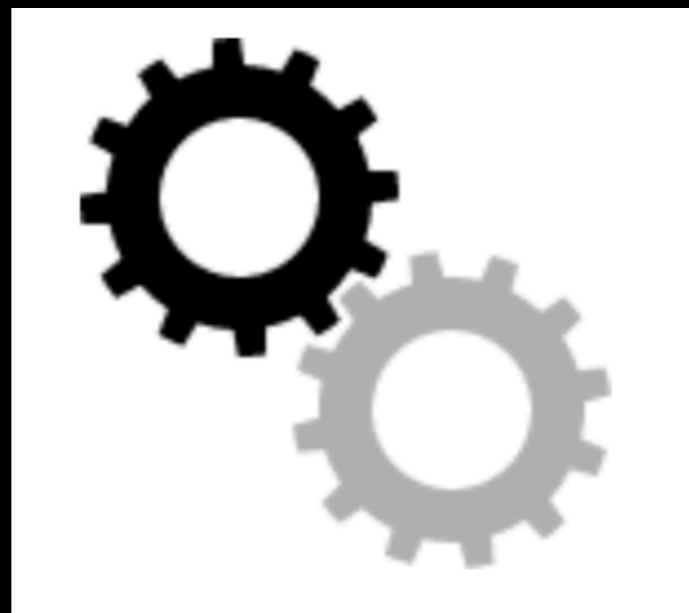
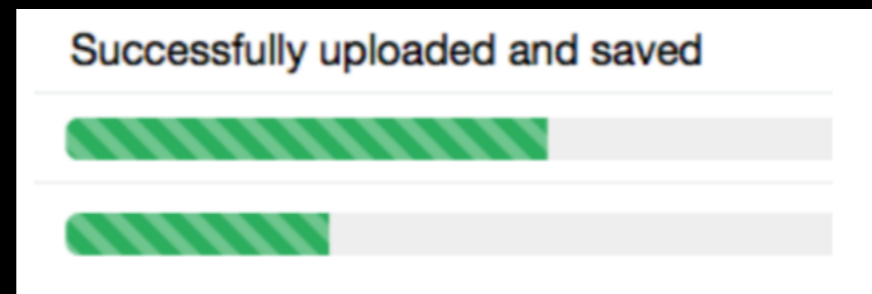
15 minutes ago

Status of shipment [1111511177](#) has been changed to Departed.



30 minutes ago

# Viditelnost systémového stavu a spätná väzba



# Chyby

- Chyby sú činnosti alebo ich vynechanie, vedúce k nežiadúcim výsledkom => zlá UX

# Predchádzanie chybám

- Obmedzenia
- Potvrdenie
- Predvolená hodnota
- Návrhy (suggestions, auto-complete)
- Validácia
- Focus
- Zvýraznenie a kontrast

# Tolerantnosť k chybám

- Krok späť
- Inštrukcie (mali by byť napísané v bežnom jazyku používateľa)

# Zákon blízkosti a podobnosti

- *„Celek je víc než suma jeho částí“* – Kurt Koffka
- prvky, ktoré sú blízko seba, sú vnímané ako viacej súvisiace než prvky, ktoré sú od seba vzdialené ďalej
- podobné prvky sú vnímané ako jedna skupina a viac súvisiace než prvky, ktoré podobné nie sú

**Design challenge**