

Page 1

PROTOTIPOS Y DISEÑO

6/10/22

Referencias:

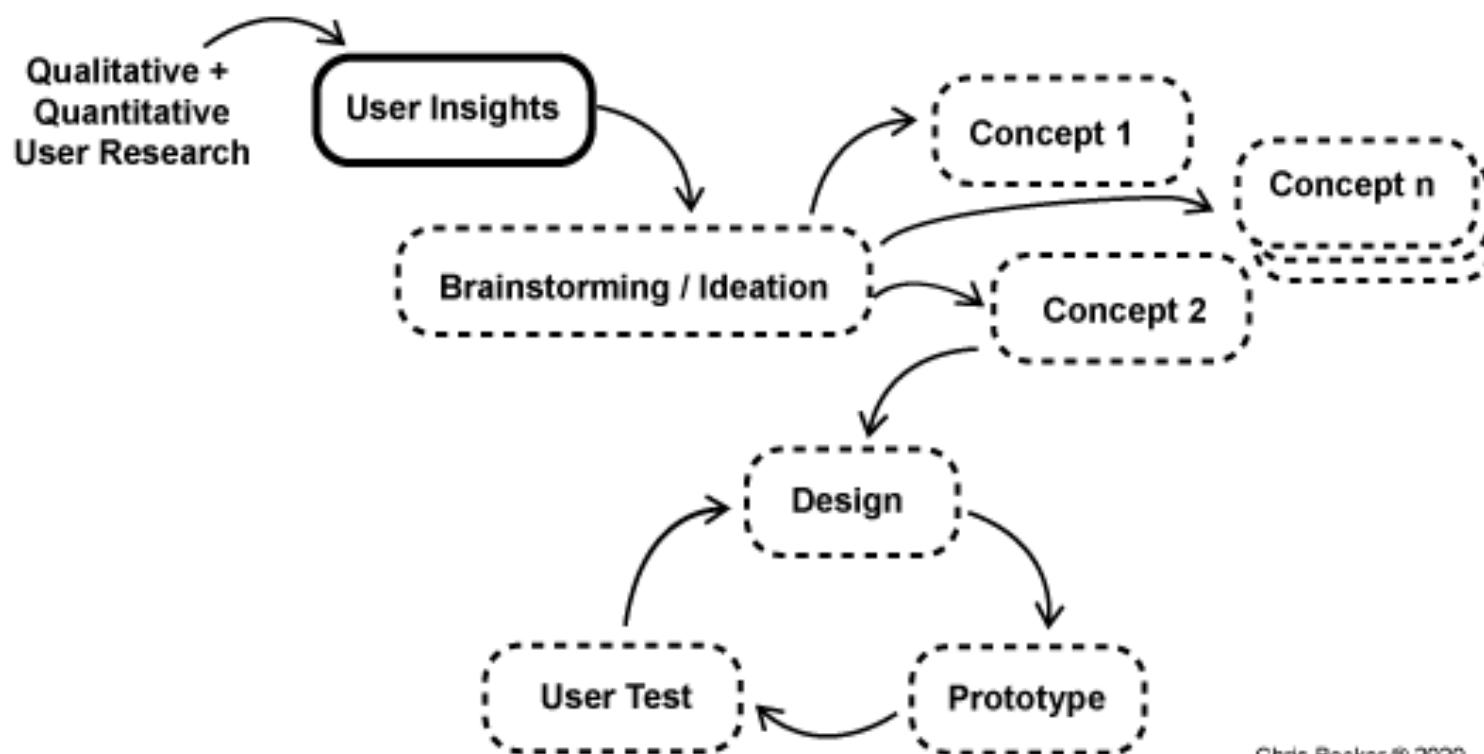
- Preece – cap 12
- Learn Human-Computer Interaction, Christopher Reid Becker, 2020.

QUE NOS QUEDA

10/06	Hoy! Clase (Prototipos en HCI)
13/06	Lunes – Clase (Diseño y evaluación de usabilidad en HCI)
14/06	Entrega Tarea 4
14/06	Publicación Tarea 5
17/06	Viernes – Clase (Nuevos temas y desafíos en HCI)
20/06	No hay clases (en la UC)
22/06	Entrega Tarea 5
24/06	Viernes – ****EXAMEN****?
29/06	Entrega Informe Final Lecturas

QUÉ HACEMOS CON LOS DATOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS

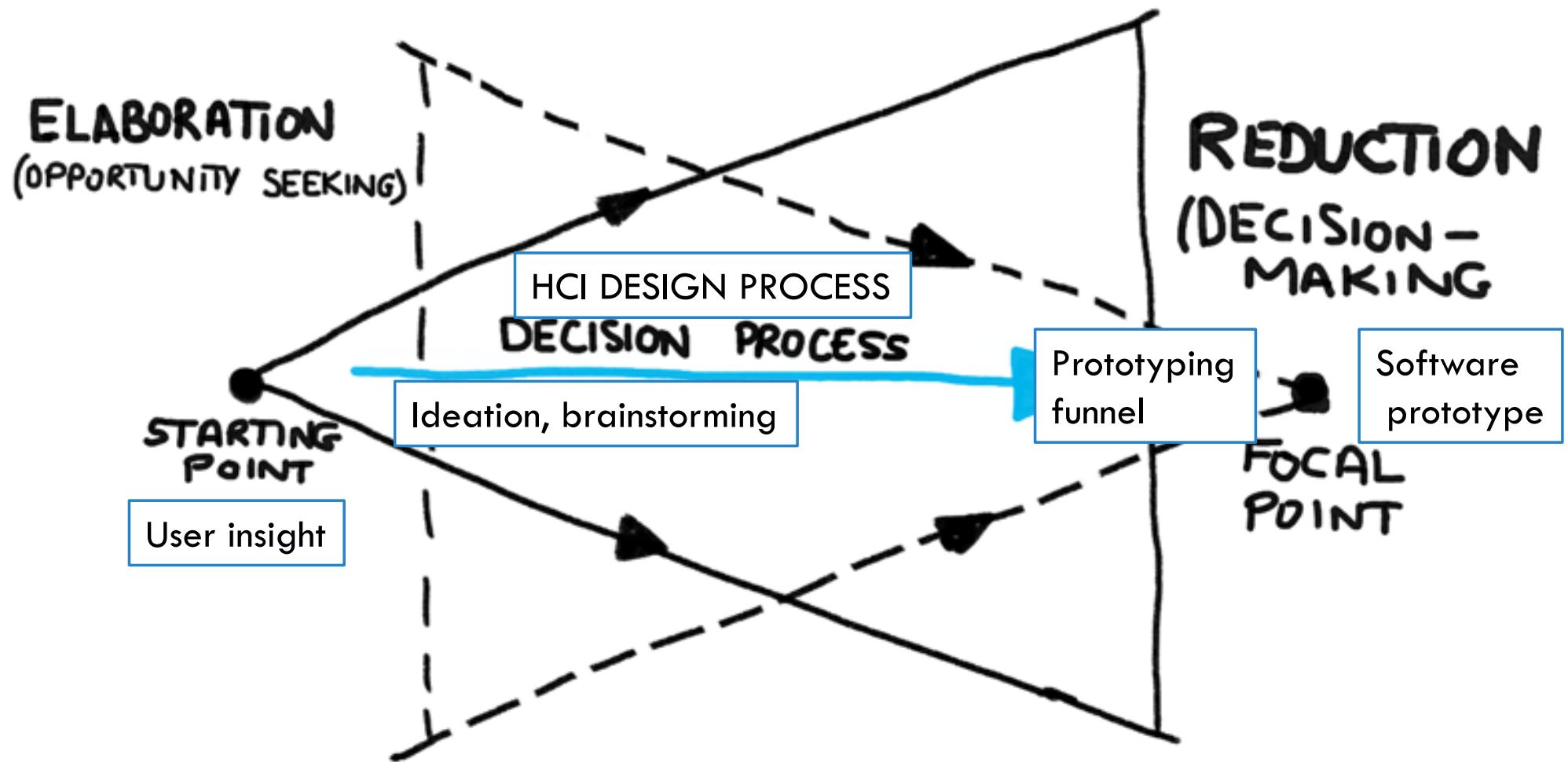
USER INSIGHT DRIVEN INNOVATION CYCLE



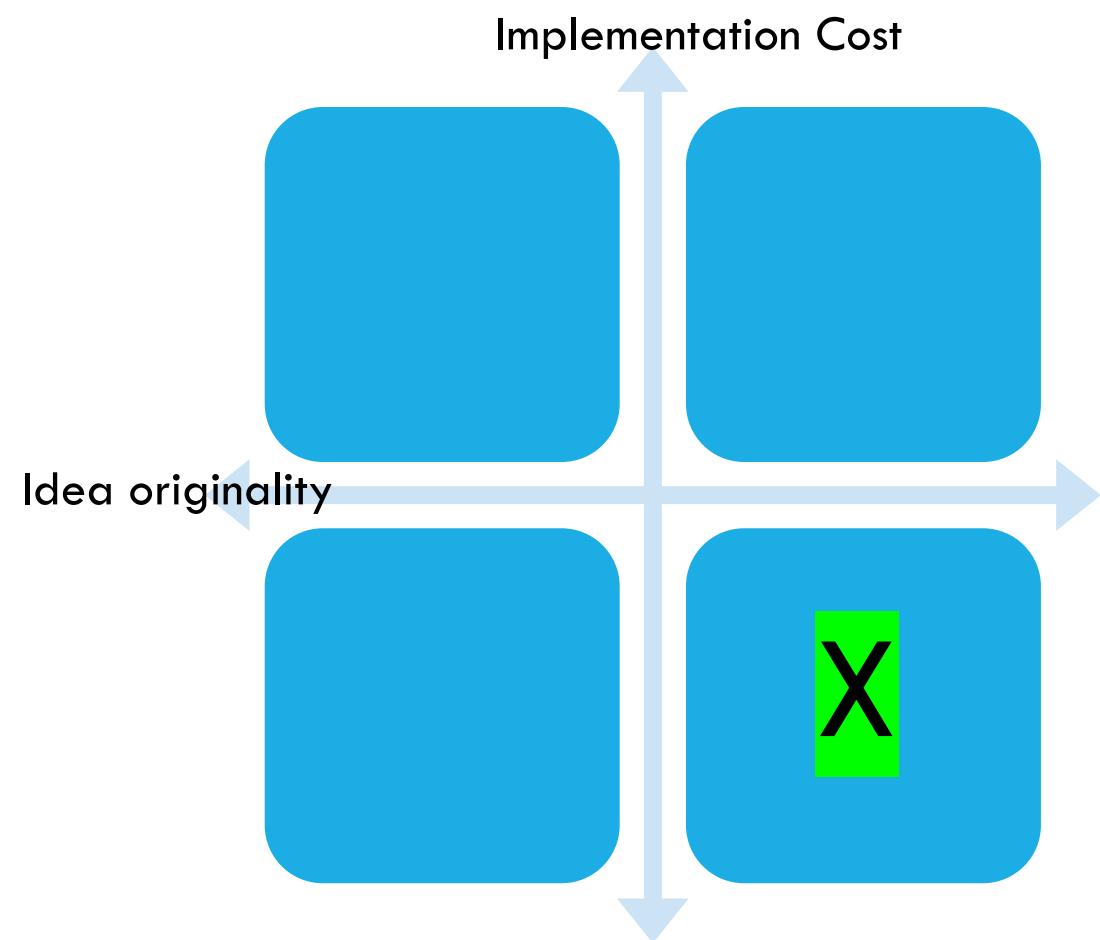
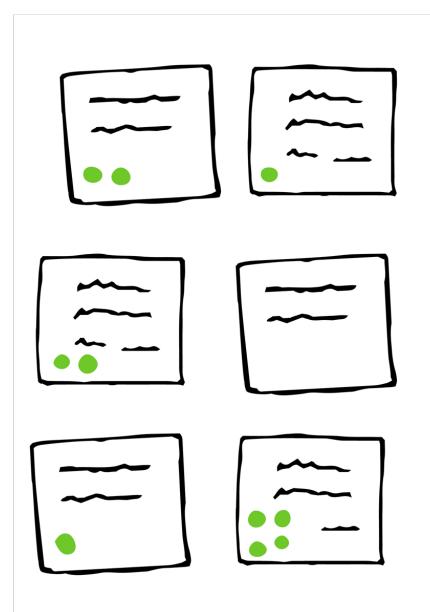
Chris Becker © 2020

LASEAU'S FUNNEL

From the starting point we generate multiple ideas to see opportunities. The design process then continues by reducing the viable options through decision making. This process helps identify new and viable opportunities to pursue.



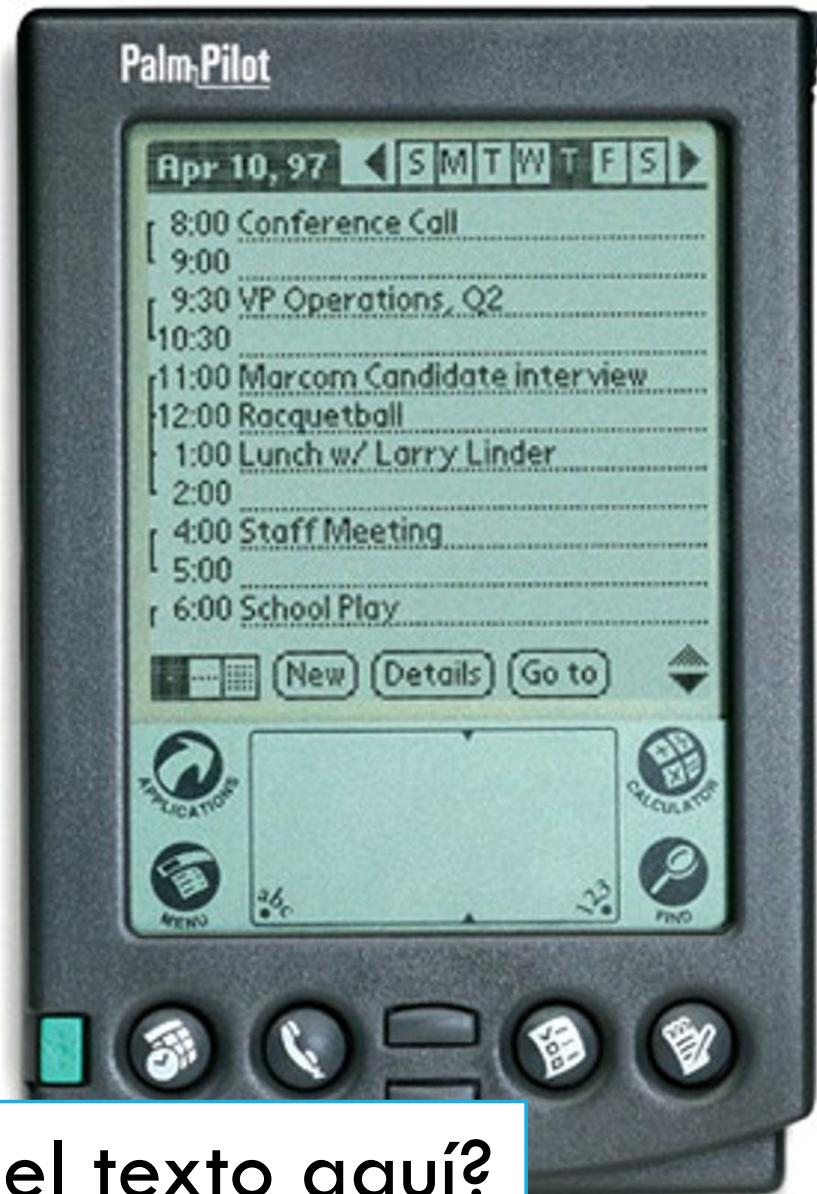
PRIORIZANDO IDEAS



Protipo – manifestación concreta de una idea

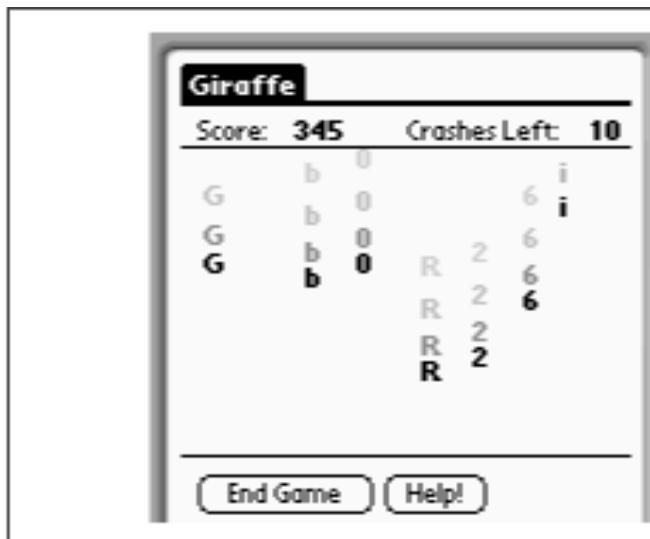


(PALM PILOT, 1996)



(¿Cómo se ingresa el texto aquí?)

(PALM PILOT, 1996)



Graffiti Stickers

You can attach these stickers to the memory door on the back of your PalmPilot to help you with Graffiti.

Use the top sticker to get started and replace it with the bottom sticker when you have mastered the basics.

Graffiti Alphabet (•) Heavy dot indicates starting point.

A B C D E F G H I J K L M N O P O

A row of keyboard keys. From left to right: a space bar, a backspace key, a return key, a caps lock key, a shift key, and another caps lock key.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Punctuation Shift = tap once (Write → to exit a shift mode.)

) ; : " & @ \$ %

1918 SOS

(Write → to exit a shift mode.)

= | \ () [] ~ ` tab

Z\8383N\

— 3 — " 11 ° + - y ÷

תְּנַנֵּן וְלֹא־

• N V S TM ® \$ V \$

U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE 1914 10-1250

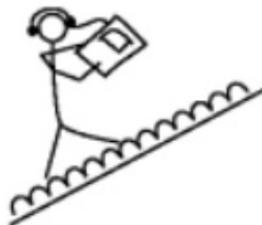
لِكَمْبِي

ç æ

۱۸۷۶

Copyright © 1996 U.S. Robotics. All rights reserved. U.S. Robotics, the U.S. Robotics logo and Graffiti are registered trademarks and PalmPilot and the PalmPilot logo are trademarks of U.S. Robotics and its subsidiaries. All other product names are registered trademarks or trademarks of their respective holders. 414-0268-01

PROTOTIPOS DE BAJA FIDELIDAD: STORYBOARDS



Christina walks up hill; the product gives her information about the site



Christina adjusts the preferences to find information about the pottery trade in Ancient Greece



Christina scrambles to the highest point

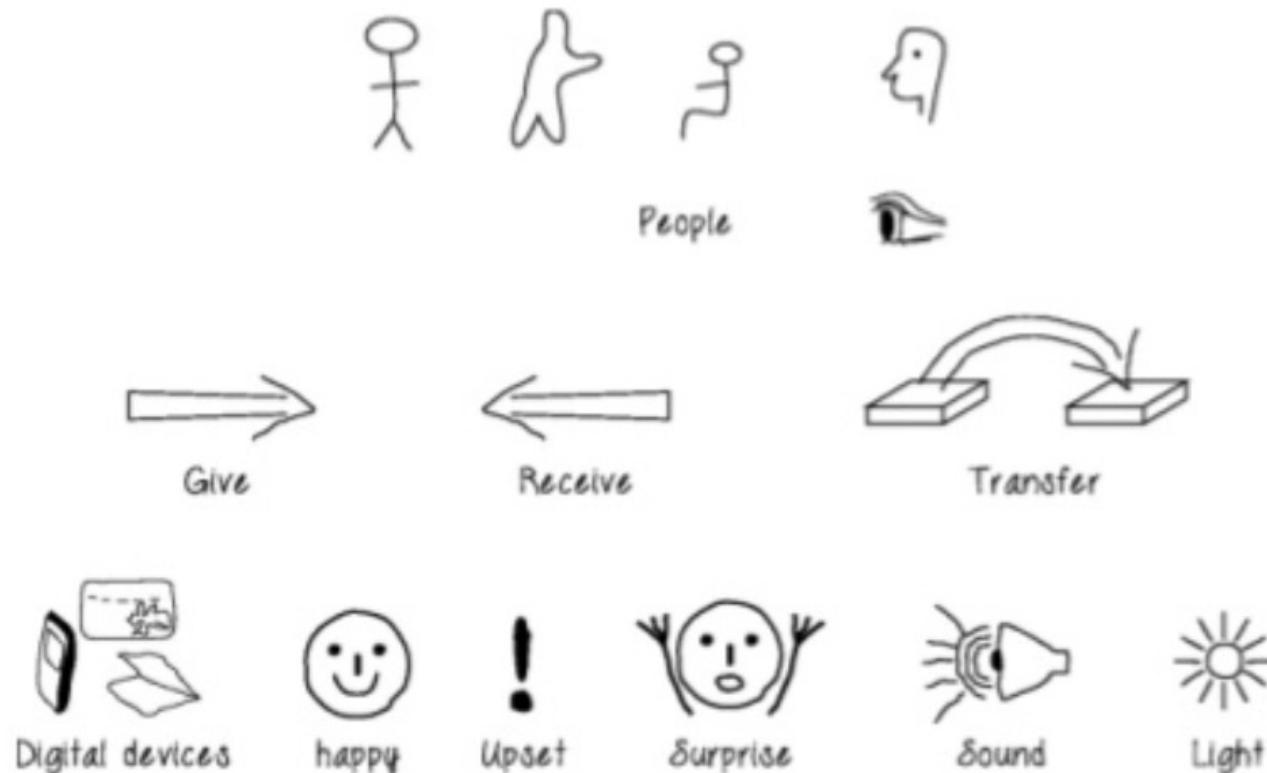


Christina stores information about the pottery trader's way of life in Ancient Greece



Christina takes a photograph of the location of the pottery market

PROTOTIPOS DE BAJA FIDELIDAD: SKETCHING



PROTOTIPOS DE BAJA FIDELIDAD: INDEX CARDS

Travel Organizer 23 August

WELCOME HELEN

Where do you want to go?

What date do you want to travel?

Which form of transport do you want?

Do you need accommodation?

Travel Organizer 23 August

Train timetable from Milton Keynes Central
to York
on 16 Sept

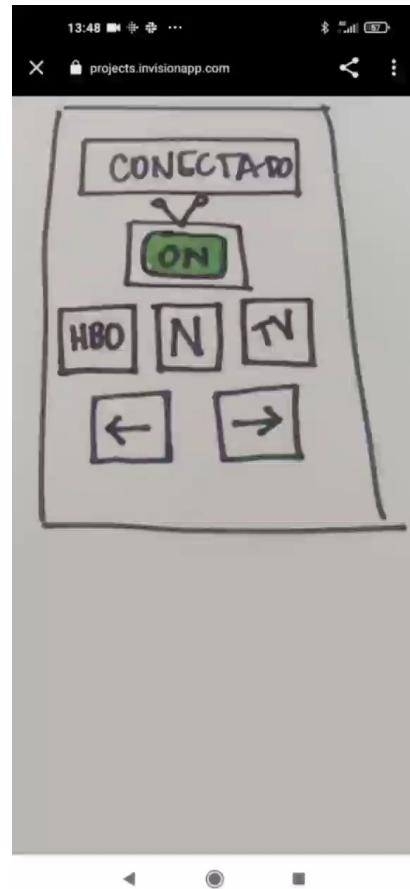
Depart	09:09	10:09	SATUR	22:09
Arrive	12:30	13:30	SUN	01:30

Accommodation Hotel B&B
£40 to £150 £20 to £60

Lecture #11

ID_In

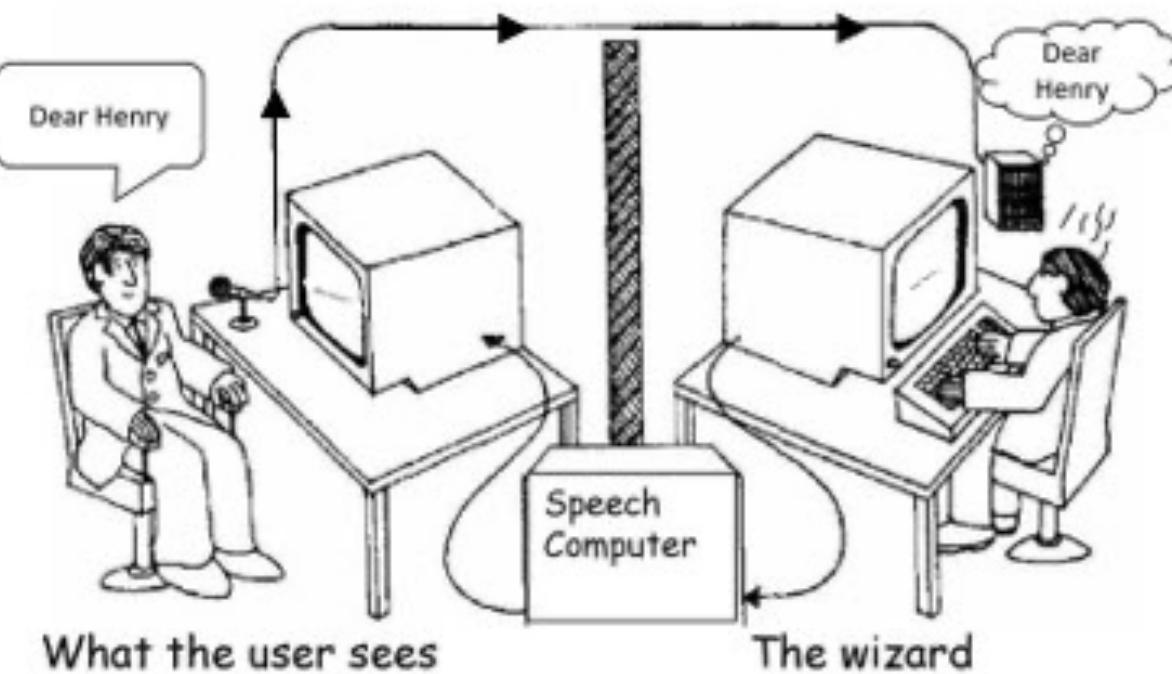
PROTOTIPOS DE MEDIANA FIDELIDAD: CLICKABLE PROTOTYPING



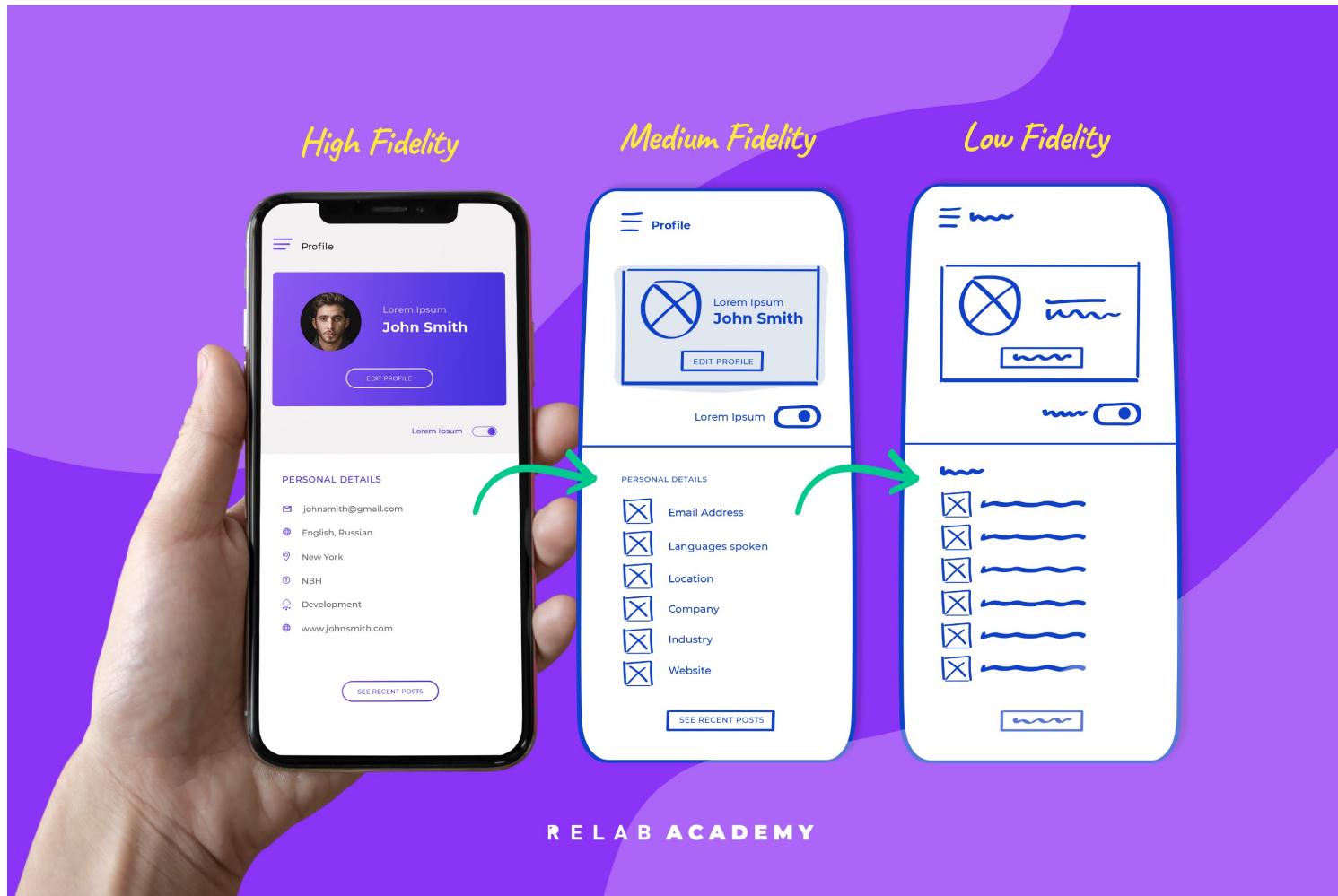
Por ejemplo: <https://www.invisionapp.com/>

PROTOTIPOS DE MEDIANA FIDELIDAD: WIZARD OF OZ

Wizard of Oz testing – The listening type writer IBM 1984



PROTOTIPOS DE ALTA FIDELIDAD:



EXPERIENCE PROTOTYPING



EXPERIENCE PROTOTYPING

Third Age Suit

Developed by Ford, the "Third Age Suit" was specially designed to significantly reduce mobility when worn, providing younger engineers and designers more empathy for the needs of older people and help them design vehicles that are comfortable and easy to use for both young and old.

Components of the Suit



MODELO CONCEPTUAL INICIAL

Elegir una metáfora apropiada



Metáfora para sistema que enseña a leer a niño/as de 6 años?

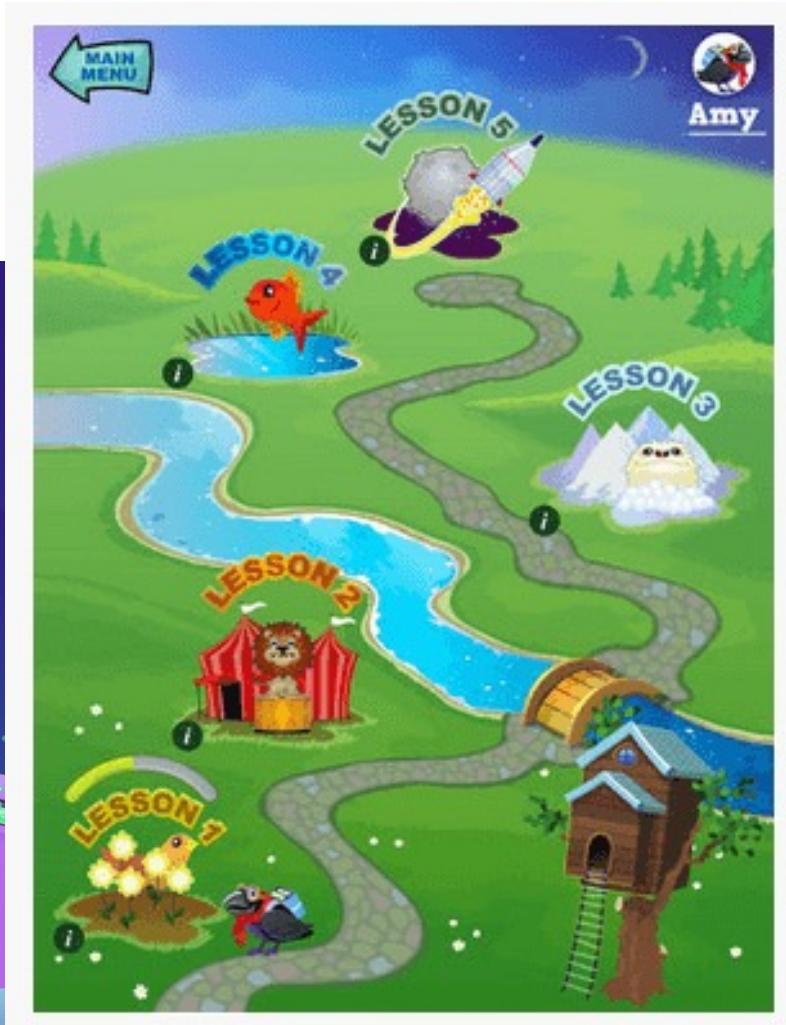
MODELO CONCEPTUAL INICIAL

Elegir una metáfora apropiada



MODELO CONCEPTUAL INICIAL

Elegir una metáfora apropiada



MODELO CONCEPTUAL INICIAL

Elegir una metáfora apropiada
(Erickson 1990)

- Cuánta estructura provee la metáfora?
- Cuánto de la metáfora es relevante para el problema?
- Es fácil de representar la metáfora?
- El público objetivo entenderá la metáfora?
- Cuán extensible es la metáfora? (Tiene aspectos extra que servirán más tarde?)

MODELO CONCEPTUAL INICIAL

Elegir tipos de interacción

- Instructing, Conversing, Manipulating, Exploring, Responding
- Depende de dominio y tipo de producto
- En general incluirá combinaciones

MODELO CONCEPTUAL INICIAL

Elegir tipos de interfaces

- No estar demasiado influido por el tipo de interfaz
- Pero diferentes tipos de interfaces influyen y soportan diferentes experiencias de usuario y comportamientos, promoviendo ideas de diseño
- Para hacer un prototipo necesitamos definir algunos tipos candidatos de interfaz.

EXPANDIENDO EL MODELO INICIAL

Que funciones tendrá el producto?

Cómo se relacionan las funciones?

Qué información se necesita?

Diseño Concreto

- Producir un prototipo requiere tomar algunas decisiones concretas
- Dado que el proceso es iterativo, irán surgiendo temas más detallados mientras se va avanzando

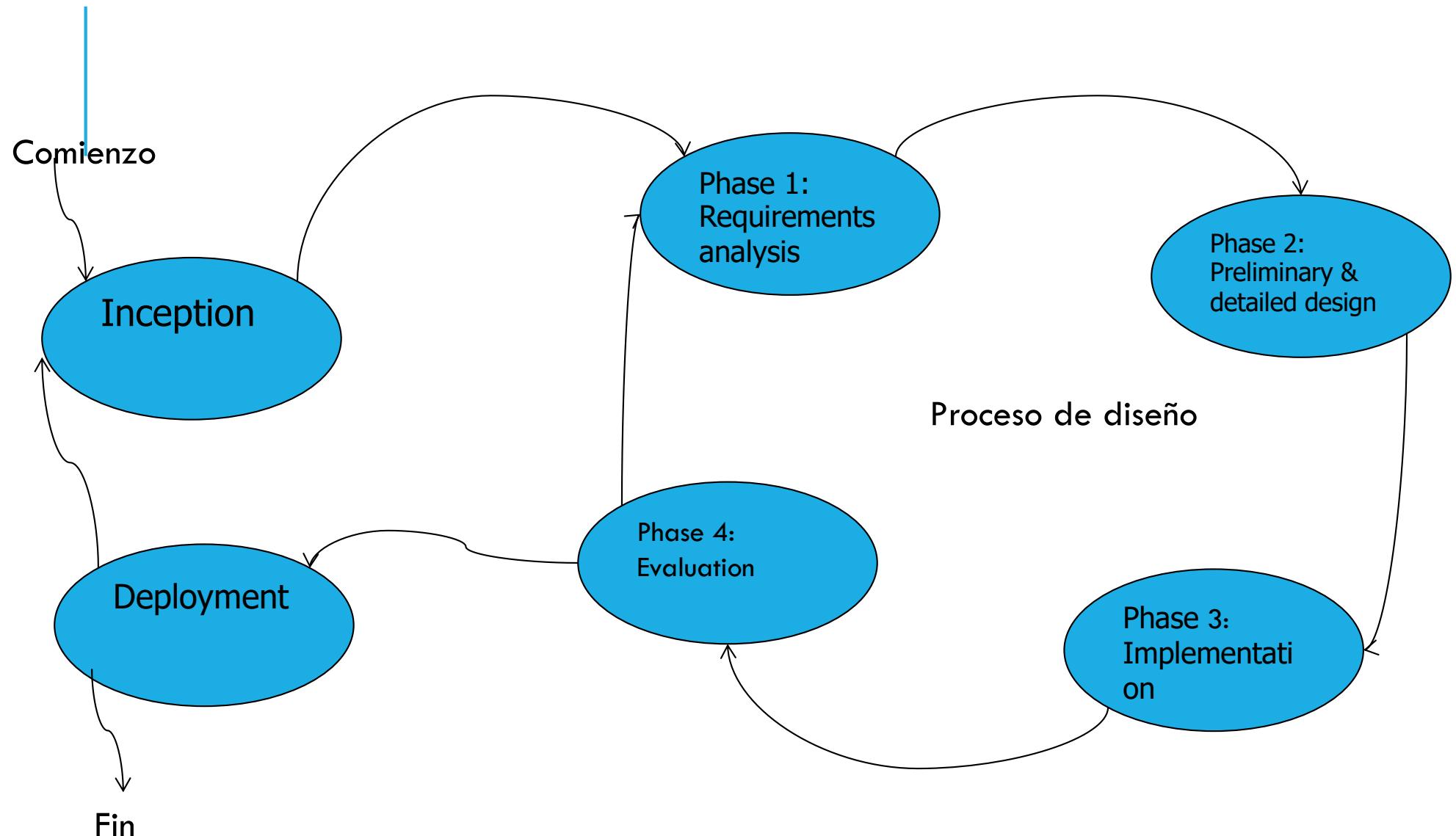
DISEÑO

Es un proceso, no un estado

No tiene jerarquía (ni bottom up ni top down)

Es transformacional; se desarrollan soluciones parciales e interinas que pueden no tener rol en el diseño final

Involucra descubrir nuevos objetivos



USER-CENTERED DESIGN

Tomar en cuenta necesidades, deseos y limitaciones de usuarios en cada fase

Involucrar usuarios en el proceso

- El desafío es justamente éste!

PARTICIPATORY DESIGN

Más allá de UCD!

PARTICIPATORY DESIGN

Más allá de UCD!

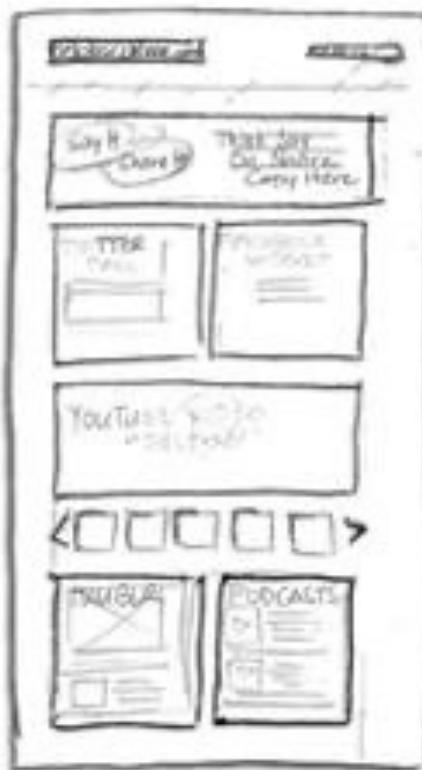
Quienes usarán la tecnología juegan un rol crítico en su diseño

Involucramiento directo de personas en el diseño colaborativo

- Son first-class members del equipo de diseño

Creación de sketches, escenarios, fotografías, ...

PARALLEL DESIGN



AGILE INTERACTION DESIGN

Viene de desarrollo ágil

Prototipos rápidos (sketches, mockups etc)

- Maker culture

Menos documentación

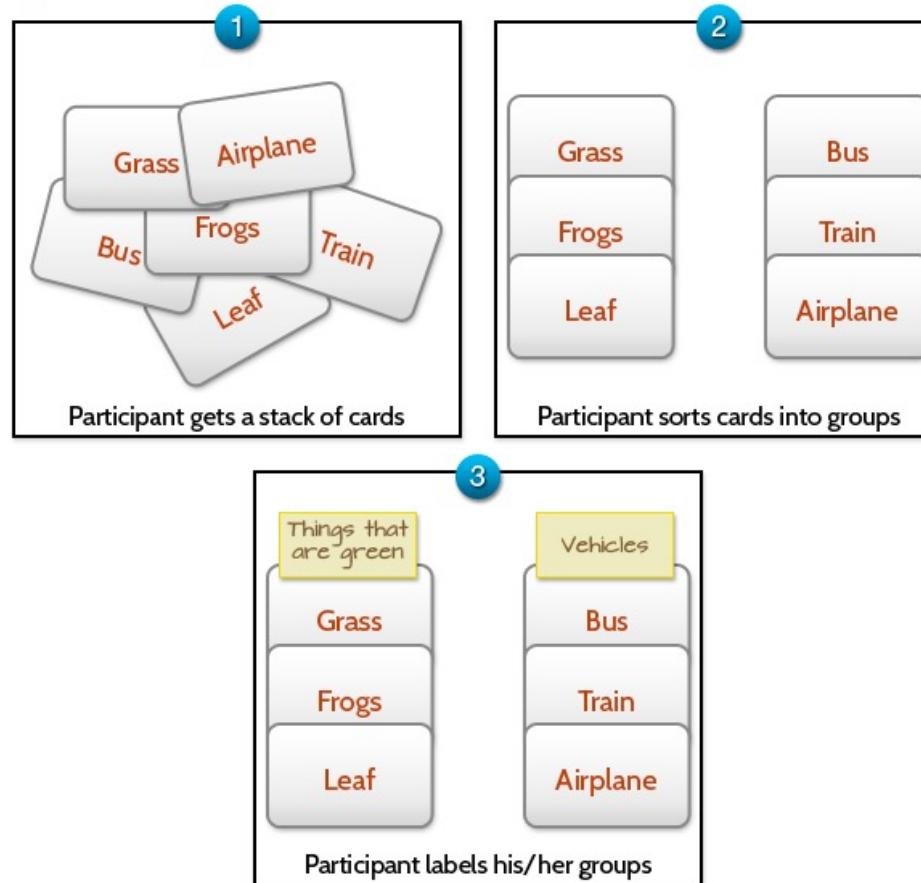
Es importante conservar la investigación y reflexión que requiere el buen diseño, incorporando iteraciones rápidas de feedback y testeo de alternativas técnicas.

CARD SORTING



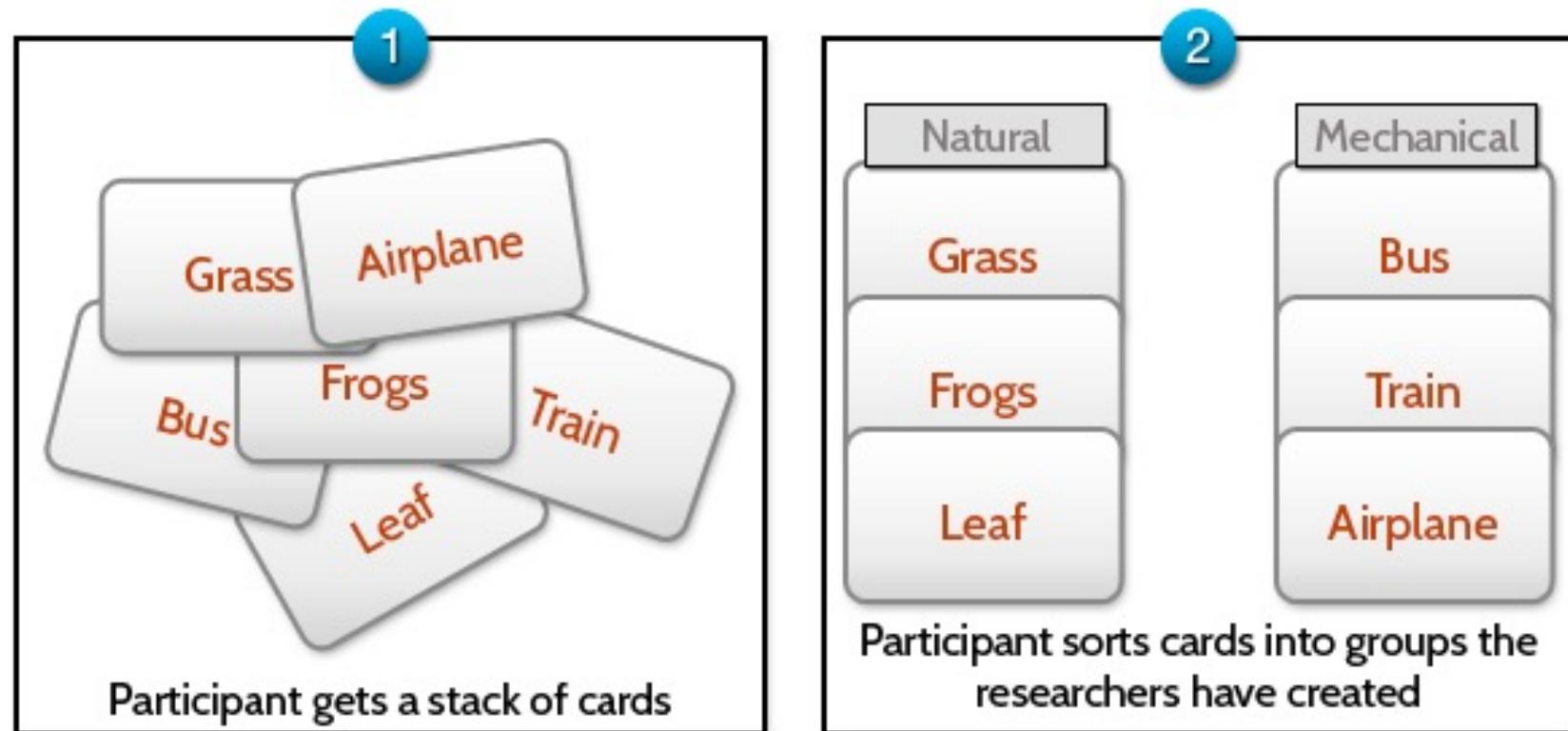
MÉTODOS DE DISEÑO: CARD SORTING

Open Card Sort



CARD SORTING

Closed Card Sort



MÉTODOS DE DISEÑO

Generación de ideas, creatividad

- Lateral thinking, brainstorming, improvisation,...
- Usan visual aids, sketching, artefactos físicos
 - Ej: mind maps

Encuestas, entrevistas, focus groups

- Para saber qué necesitan los usuarios

Observación y etnografía

Desarrollo de escenarios, storyboarding

Prototipos