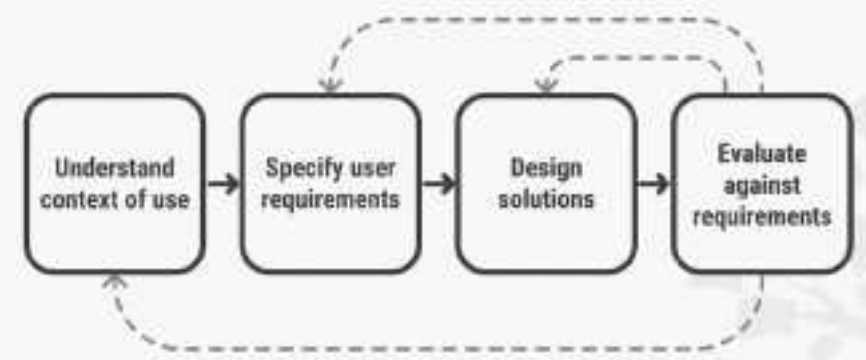


P8 – Proyecto

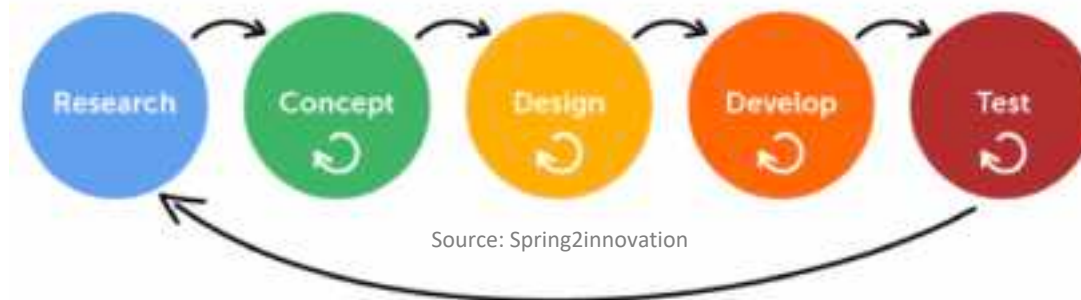
Iteración de diseño, Wireframes &
Wizard of Oz.

Dónde estamos?

- Proceso UCD
- En pleno proceso de diseño e implementación
- Semanas anteriores: Análisis de estudio del trabajo de campo → requisitos y directrices de diseño



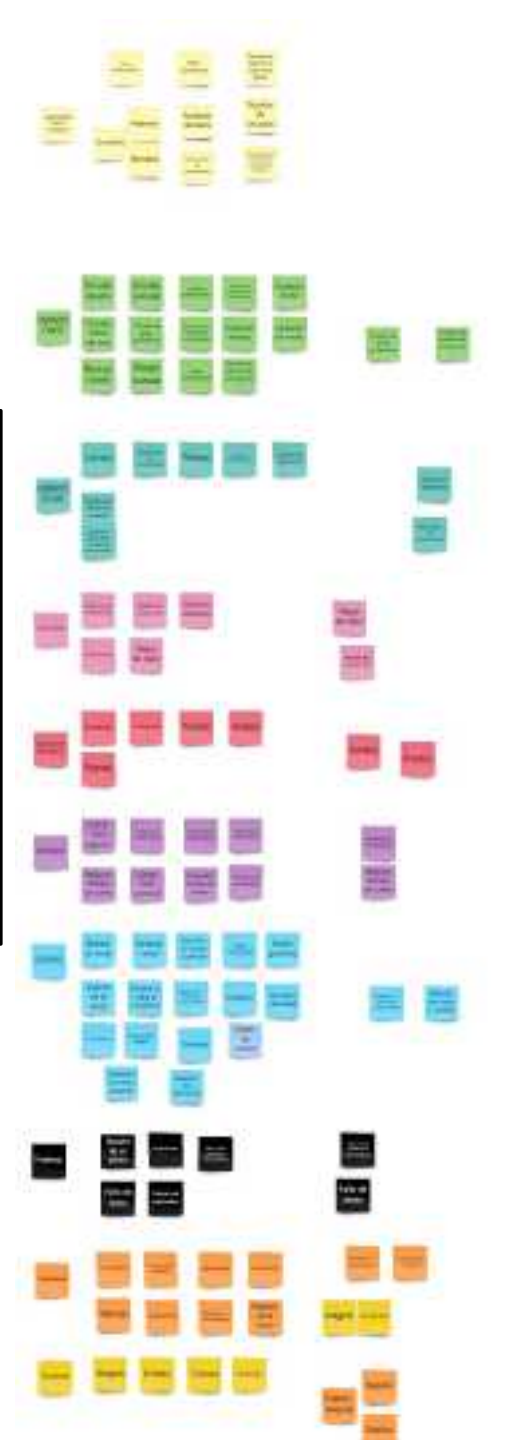
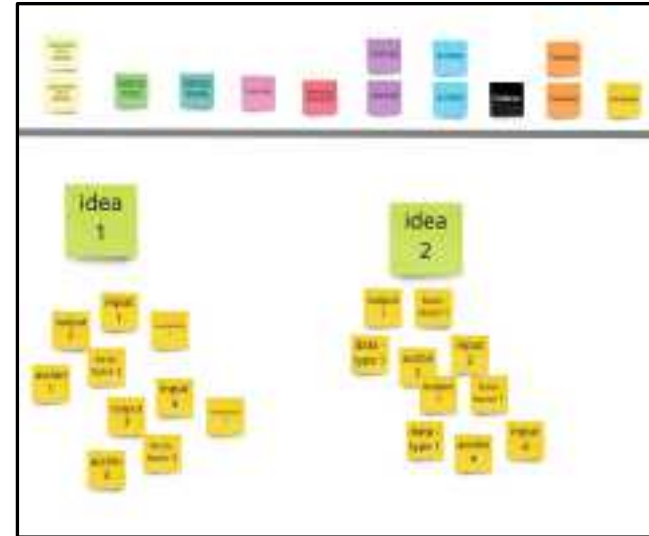
Source: Interaction Design Foundation



Source: Spring2innovation

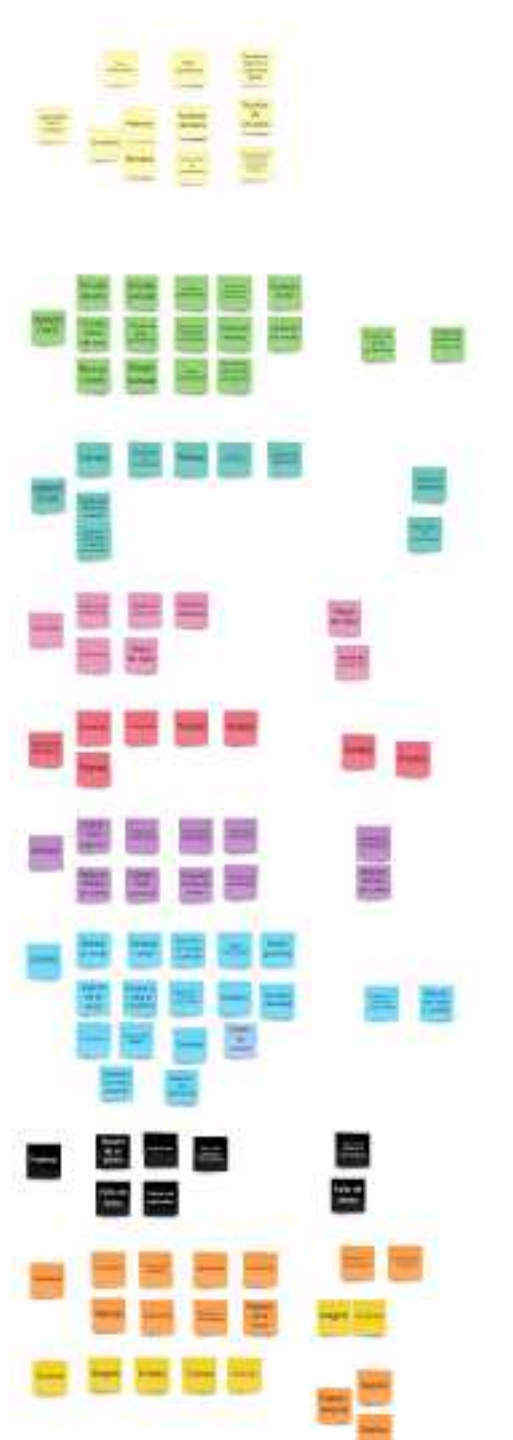
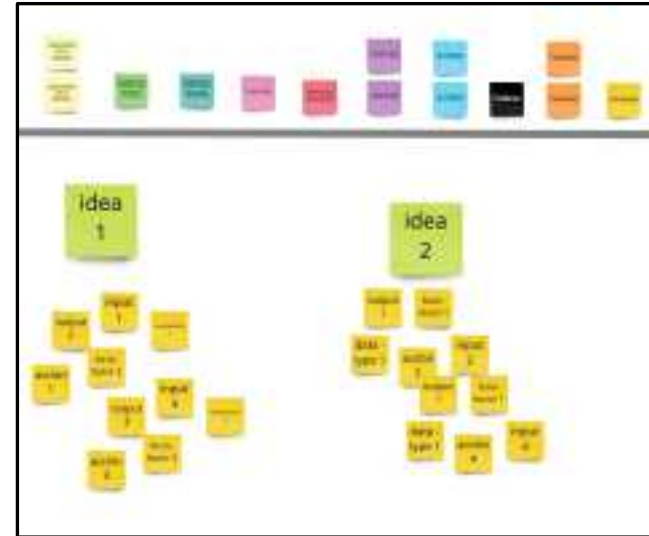
Hasta ahora

- Directrices de diseño → delineamos el(/los) *preferred state(s)*
- Ideación. Fase de divergencia.
- Generación de múltiples conceptos de diseño por *preferred state*
- Convergencia: selección de 1 concepto de diseño por *preferred state*
- Materialización del concepto a través de sketches



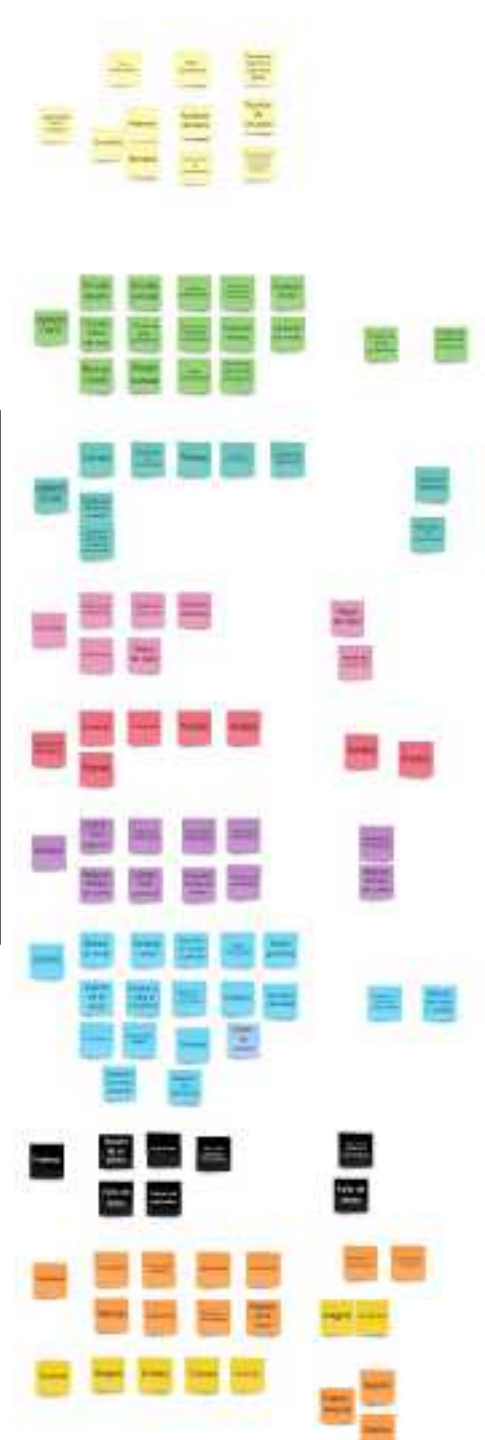
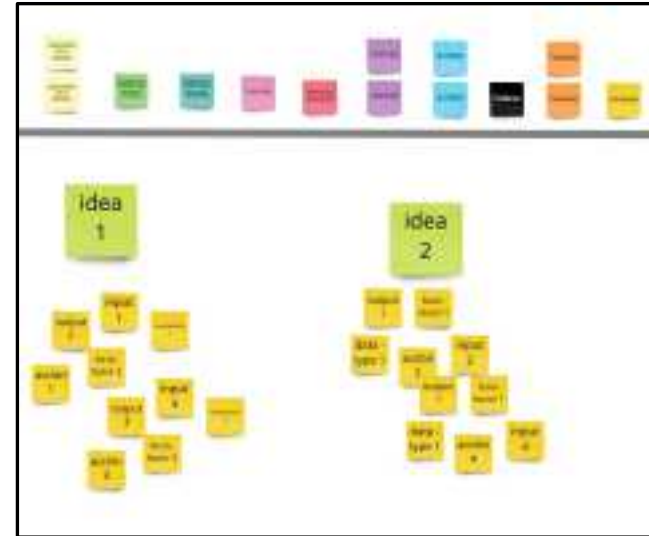
Hasta ahora

- Fase de convergencia: selección de un concepto de diseño
 - Elección justificada – considerando el contexto de diseño y el *preferred state*



Dónde estamos

- Revisión de requisitos y directrices
- Iteración del concepto de diseño
 - Nueva fase de divergencia + convergencia
- Pulido del concepto de diseño → + detalles
- Elaboración de wireframes
- Testeo interno
 - Estudio de usuario “piloto”



En este lab

- Escenario de uso – storyboard
- Use case de la interacción
- Realización de wireframes claves
- Testeo interno con WoZ

Recordatorio

Escenarios



- Descripción narrativa informal (Carroll, 2000)
- Describe **actividades o tareas** de usuarios/as y sus objetivos
- Permite exploración y discusión acerca de contexto, necesidades, y requisitos
- No incluye tecnología necesariamente – depende del momento del proceso de diseño donde se use – en P1 SIN VUESTRO DISEÑO!
- Vocabulario cotidiano, cercano a todos/as – para todas las partes interesadas
- Permite identificar las partes interesadas, los artefactos involucrados, el contexto de los/as usuarios, sus problemas, necesidades, etc.

Escenarios – Ejemplo 2

Descripción de un escenario o situación con una posible tecnología futura

- Describe una situación de uso
- Pone de manifiesto necesidades de los/as usuarios y posibles aspectos de diseño: sistema de búsqueda, diferentes opciones de navegación para distintos tipos de usuario, el mapa
- Pone de manifiesto posibles problemas con la solución propuesta: y si no se sabe el nombre de la tienda?

Charlie wants to take his elderly mother, Freia, to his favorite home products store, ComfortAtHome. He knows that the store has moved within the shopping center, but he doesn't know where. He also needs to find a route that is suitable for his mother who uses a walker but doesn't like elevators. He opens the navigation app on his smartphone and enters the name of the store in the search feature. Two different branches of the store are listed, and Charlie asks for directions to the one nearest to their current location. A map of the shopping center is displayed, showing their current location, the location of the nearest store, and the suggested route. This route, however, includes a series of steps that are unsuitable for his mother. So, he asks for an alternative route that uses only ramps, which the app displays. They set off, following the new route provided.

Escenarios – Ejemplo 3

Descripción de una función del sistema futuro

- Describe una función e incluye a dos *personas*
- Pone de manifiesto suposiciones, expectativas y situaciones en las que se pueden ver los/as usuarios/as, como la planificación de un viaje en remoto
- Ayuda a traducir en requisitos, como un requisito ambiental

The Thomson family enjoys outdoor activities and wants to try their hand at sailing this year. There are four family members: Sky (8 years old), Eamonn (15), Claire (32), and Will (35).

One evening after dinner, they decide to start exploring the possibilities. They want to discuss the options together, but Claire has to visit her elderly mother so she will be joining the conversation from her mother's house down the road. As a starting point, Will raises an idea they had been discussing over dinner—a sailing trip for four novices in the Mediterranean.

The system allows users to log in from different locations using different devices so that all members of the family can interact easily and comfortably with it wherever they are. The system's initial suggestion is a flotilla, where several crews (with various levels of experience) sail together on separate boats.

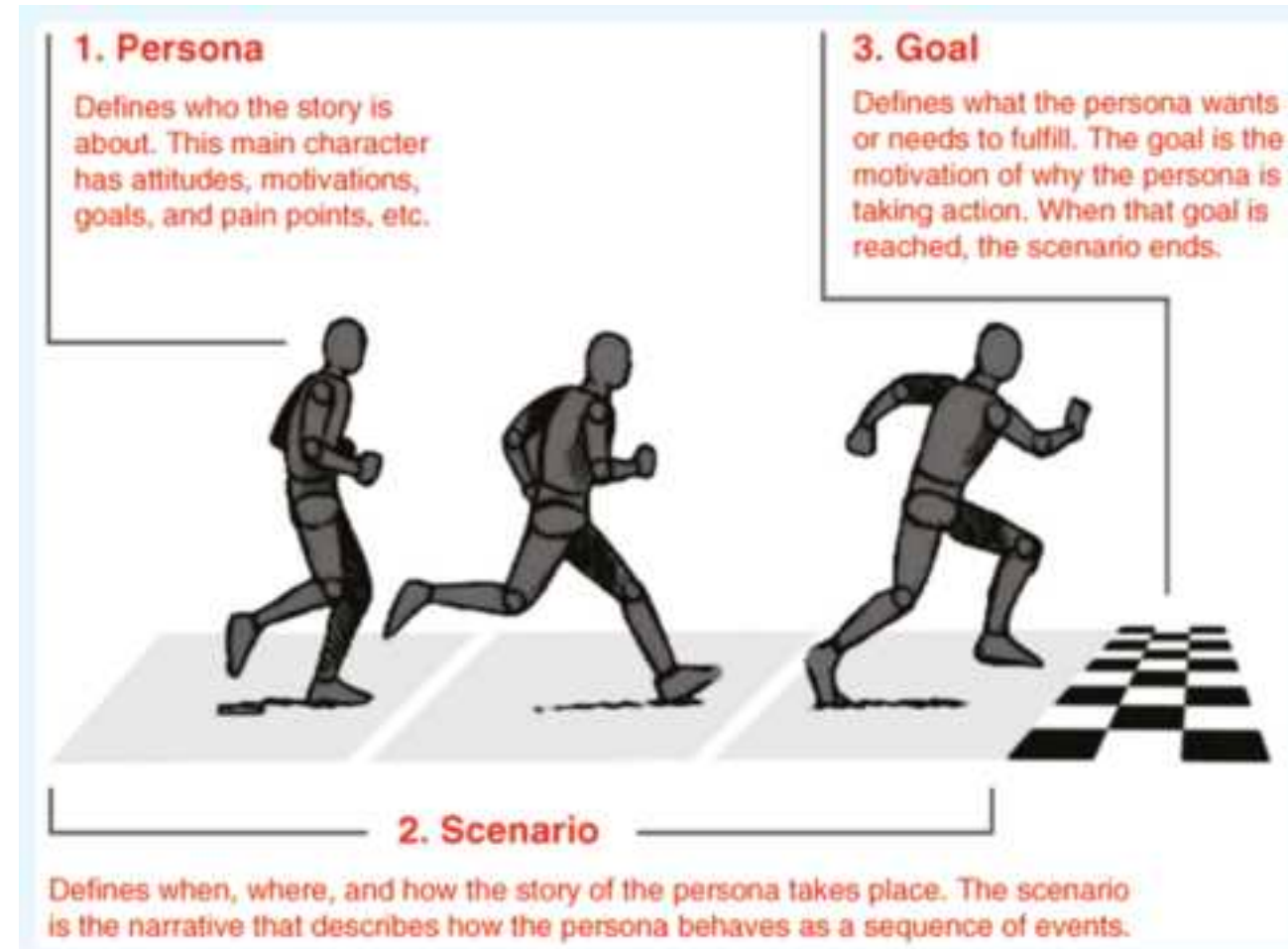
Sky and Eamonn aren't very happy at the idea of going on vacation with a group of other people, even though the Thomsons would have their own boat. The travel organizer shows them descriptions of flotilla experiences from other children their ages, and they are all very positive, so eventually, everyone agrees to explore flotilla opportunities.

Will confirms this recommendation and asks for detailed options. As it's getting late, he asks for the details to be saved so that everyone can consider them tomorrow. The travel organizer emails them a summary of the different options available.

As a <group traveler>, I want <to be able to share vacation discussions when I am not co-located> so that <the whole group can discuss their choices together under a wide range of circumstances>.

Diferencia entre personas y escenarios

- Ambos usan la narrativa
- Error común: mezclar detalles de la persona y del escenario en una misma narrativa
- Persona: caracteriza al/a la usuario/a típico/a
- Escenario: describe una situación o momento de esa persona, un uso de un producto, o un ejemplo de intento de conseguir un objetivo.
- Están íntimamente unidos
- Normalmente se presentan juntos



Storyboard

- Muy visual – Influencia comics y películas
 - Ilustraciones secuenciales (película)
 - Secuencia de acciones o eventos por las que pasan el/la usuario/a y el producto para conseguir un objetivo.
- Objetivo:
 - Predecir y explorar cuál va a ser la experiencia de un/una usuario/a con un producto.
 - Ayudar al equipo de diseño a considerar el escenario y el uso del producto en más detalle
 - Obtener *feedback* de usuarios/as y otras partes interesadas



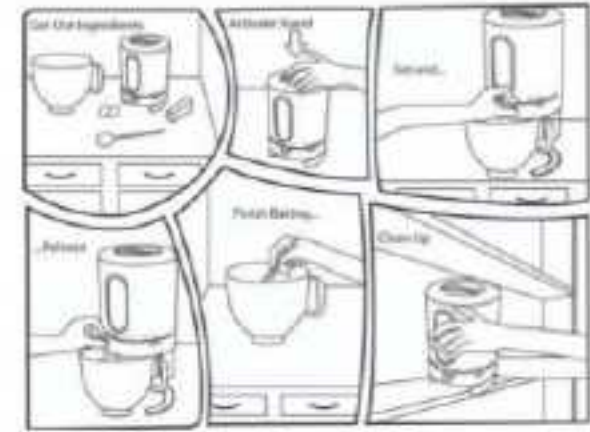
Storyboard

- Cómo?

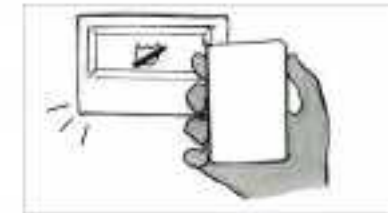
- Parte de *personas + escenario*:

- Centrándose en la interacción: pasos o acciones concretas (== escena)

- Decide el nivel de detalle, el medio y el modelo a seguir
- Escribe lo que cada escena va a mostrar (grandes rasgos)
- Haz un boceto inicial de cada escena
- Añade información adicional relevante
- Escenas clave:
 - Problema inicial
 - Interacción: *Timeline* desarrollo la situación
 - Resolución: muestra el **beneficio**, y **experiencia final**



<https://www.slideshare.net/LornaHowes/storyboarding-for-interaction-design>



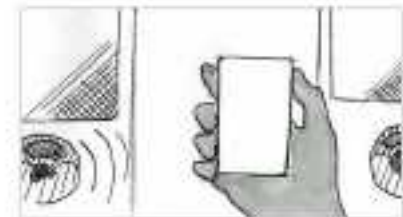
By holding his phone to the security panel, he unlocks the security system.



Jeremy then turns on the lamp by waving his phone by it.



After putting away the groceries, Jeremy decides it's dinner time. He plans to make pasta, so he grabs a pot, fills it with water, then turns on the stove.



Jeremy then listens to music while he cooks, as he holds his phone to the stereo and pushes it on with a swipe.

Storyboard



Use Cases o Casos de Uso

[RELEVANTE MÁS ADELANTE EN EL PROCESO DE DISEÑO]

- Se centra en requisitos funcionales y en objetivos de usuarios/as pero con énfasis en la interacción usuario/a-producto
- != user story (se centraba en objetivos y requisitos)
- Detalles de la interacción. Descripciones paso a paso
- Útil para pensar acerca de la interacción
- Útil para capturar nuevos requisitos:
 - Enriquecer requisitos básicos
 - + detalles que los/usuarios necesitan ver, saber, o ante los que deben reaccionar

Use Cases

- Varios estilos.
- Estilo 1: *Essential Use Case* Constantine and Lockwood (1999).
- División tareas usuarios/as – producto
- Ejemplo: una interacción centrada en requisitos de una visa en una aplicación de viaje en grupo
- Detalles de intenciones y responsabilidades del producto
- No mucho acerca de la interacción exacta

retrieve Visa

USER INTENTION

find visa requirements

supply required information

obtain a personal copy of visa information

choose suitable format

SYSTEM RESPONSIBILITY

request destination and nationality

obtain appropriate visa information

offer information in different formats

provide information in chosen format

Use Cases

- Estilo 2: más detallado y específico
- Captura el objetivo del/de la usuario/a cuando interactúa con el producto.
- *Normal course*: acciones más comunes
- *Alternative course*: otros posibles cursos de acciones
- Mismo ejemplo de antes

Use Cases

Curso normal

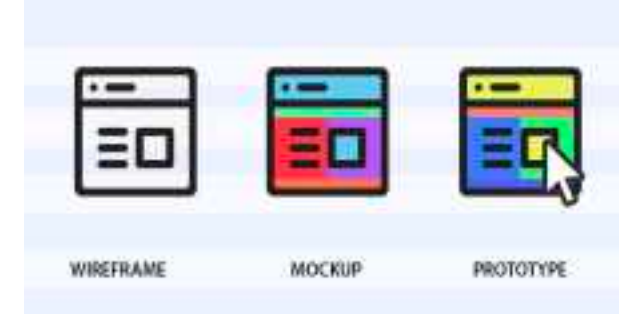
1. El producto pregunta el nombre del país de destino
2. Usuario/a proporciona el país
3. El producto comprueba que el país es válido
4. El producto pide la nacionalidad del/de la usuario/a
5. Usuario/a da la nacionalidad
6. El producto comprueba los requisitos de la visa para el/la país del/de la dueño/a del pasaporte
7. El producto proporciona los requisitos de la visa
8. El producto pregunta si el/la usuario/a quiere compartir los requisitos en las redes sociales
9. El/la usuario/a proporciona información de redes sociales

Curso alternativo

4. Si el nombre del país es inválido:
 - 4.1 El producto proporciona un mensaje de error
 - 4.2 El producto vuelve al paso 1.
6. Si la nacionalidad es inválida:
 - 6.1 El producto proporciona un mensaje de error
 - 6.2 El producto vuelve al paso 4.
7. Si no hay información de los requisitos de visa:
 - 7.1 El producto proporciona el mensaje correspondiente
 - 7.2 El producto vuelve al paso 1.

Numeración – indica el paso que se sustituye en el curso normal

Prototipos vs. Wireframes vs. Mockup



- Wireframes y Mockups – muy usados en desarrollo web
- Diferente: objetivo, fase del proceso de diseño, y acabado:

- Wireframe

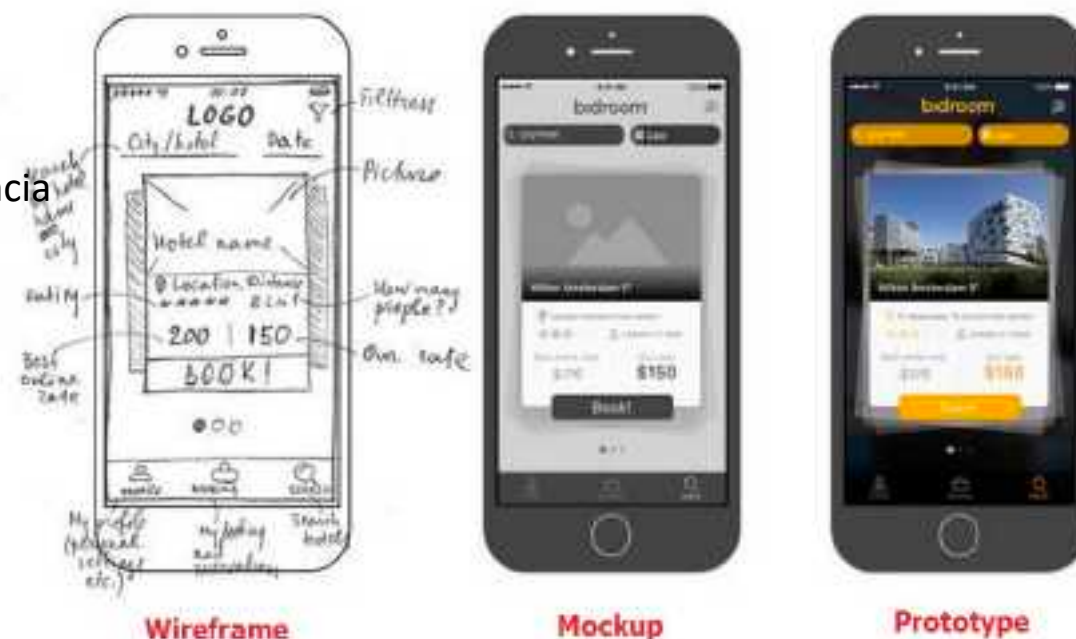
- Coste: ↓ ↓ ↓
- Fidelidad: baja (- media)
- Representación visual básica de la interfaz: base y estructura
- Para: documentación, comunicación

- Mockup

- Coste: ↓ ↓
- Fidelidad: media - alta
- Representación + precisa: contenido, funciones, apariencia
- Para: discutir con clientes, inversores/as

- Prototipo (CUIDADO!)

- Coste: ↓
- Fidelidad: (media)- alta
- Centrado en la interactividad
- Para: Estudios de usuario/a, diseño UI



Wireframes

- Prototipado más básico, esqueleto de diseño
- Baja fidelidad
- A nivel de estructura, contenido principal, UI + básica
- Pantallas clave
- Barato y rápido de hacer
- Documentación y comunicación: centrada en la funcionalidad, no la estética



<https://uxplanet.org/wireframe-mockup-prototype-what-is-what-8cf2966e5a8b>

Wireframes

- (Normalmente) Baja resolución:
 - Materiales: papel, cartulinas, bolígrafo, colores...
 - Escala de grises o colores muy básicos – el foco no es la estética!

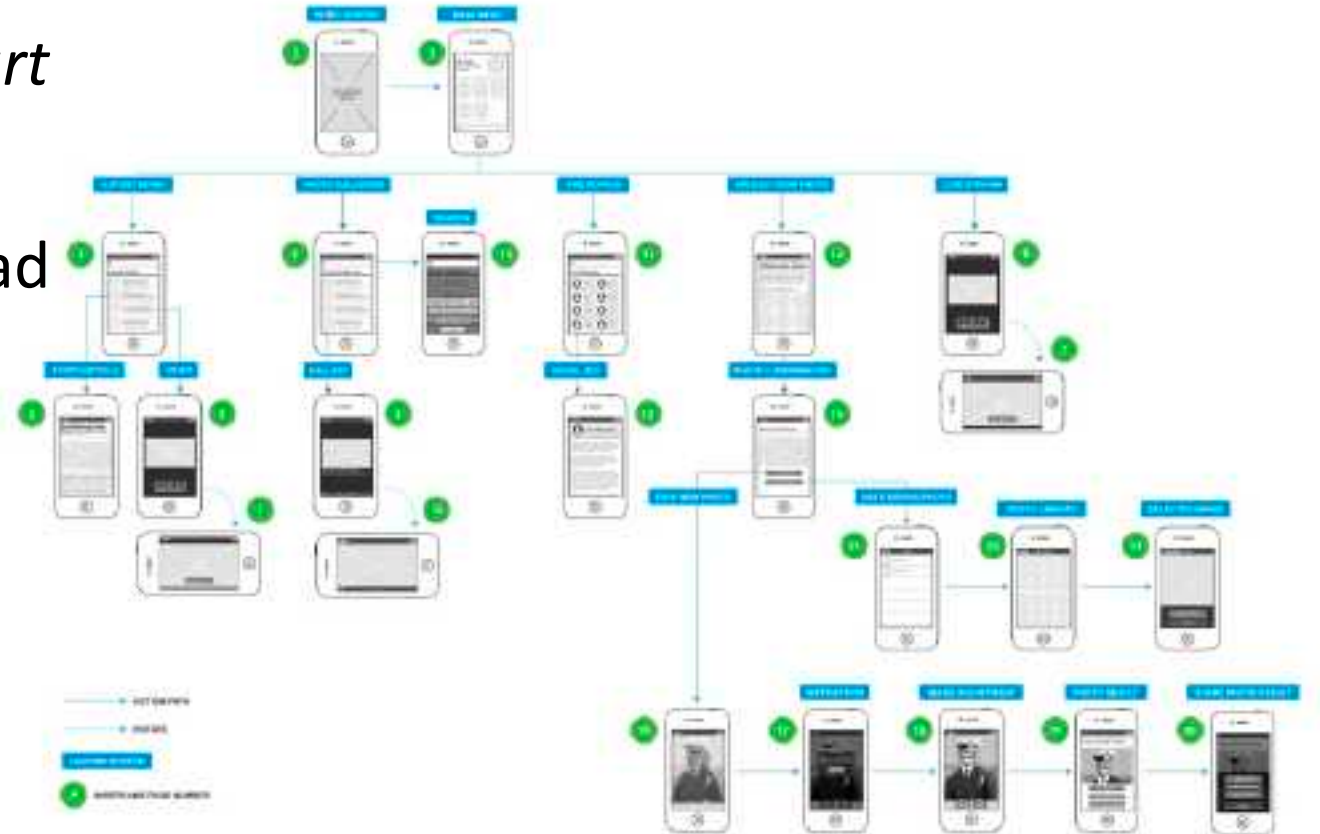
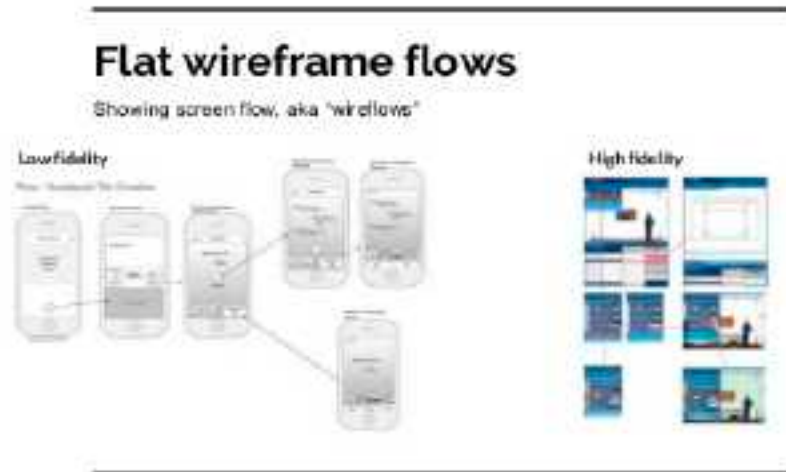


<https://blog.aulaformativa.com/diferencias-esenciales-wireframe-mockup-prototipo/>



Wireframes

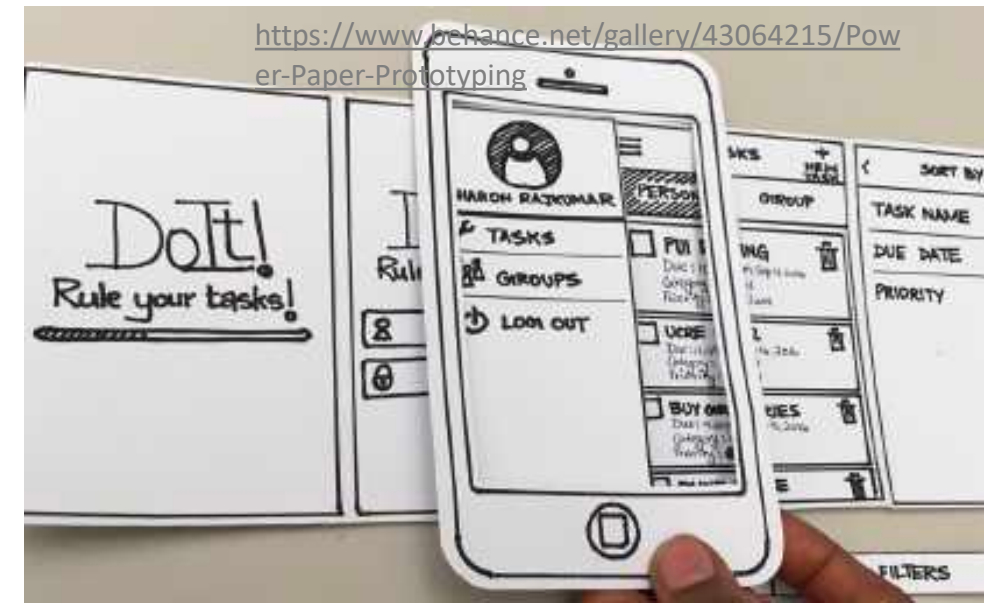
- *Wireflow* == *wireframe* + *flowchart*
- Cambios pantalla a pantalla
- Más centrados en la interactividad
- Resolución variable



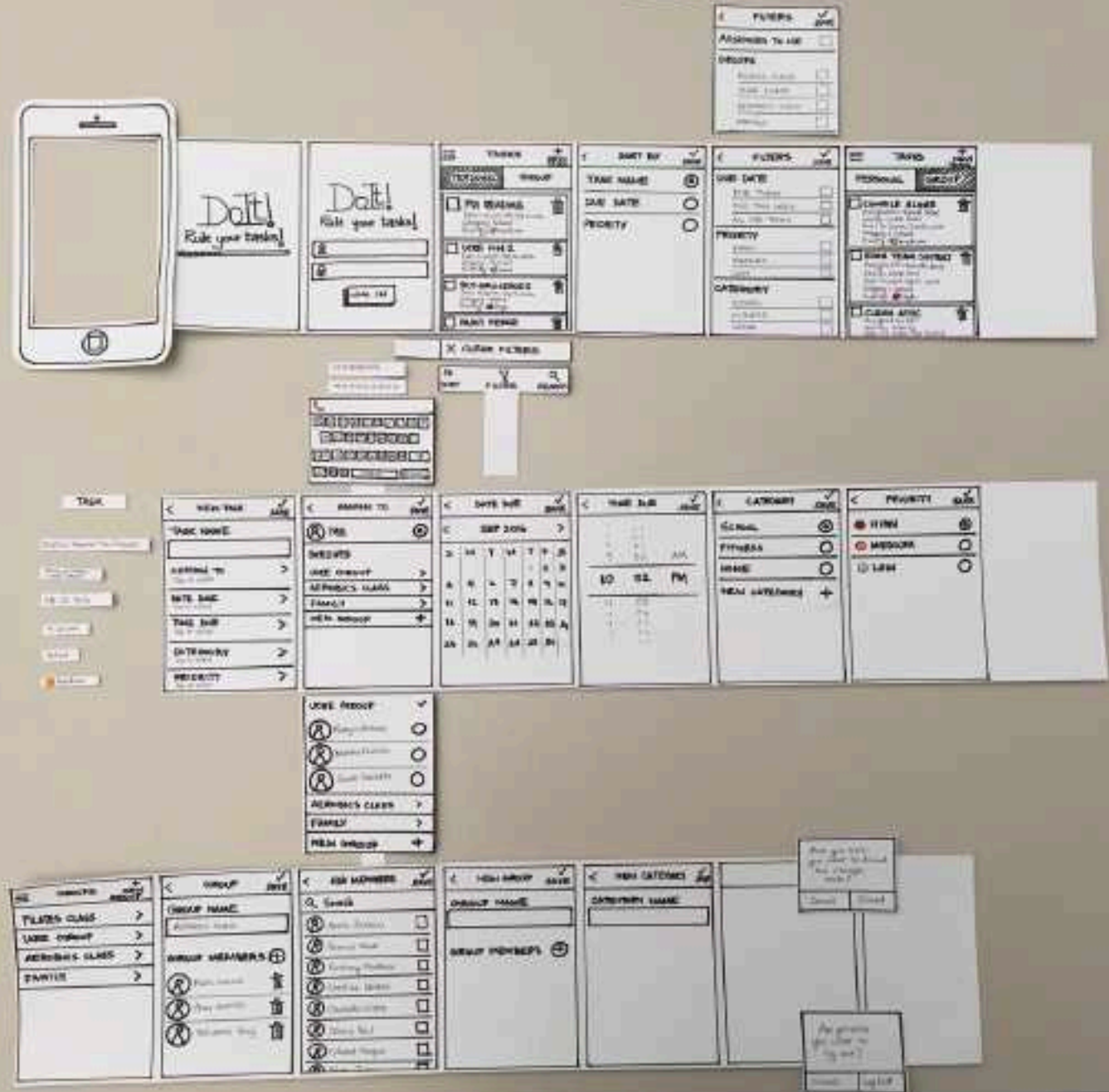
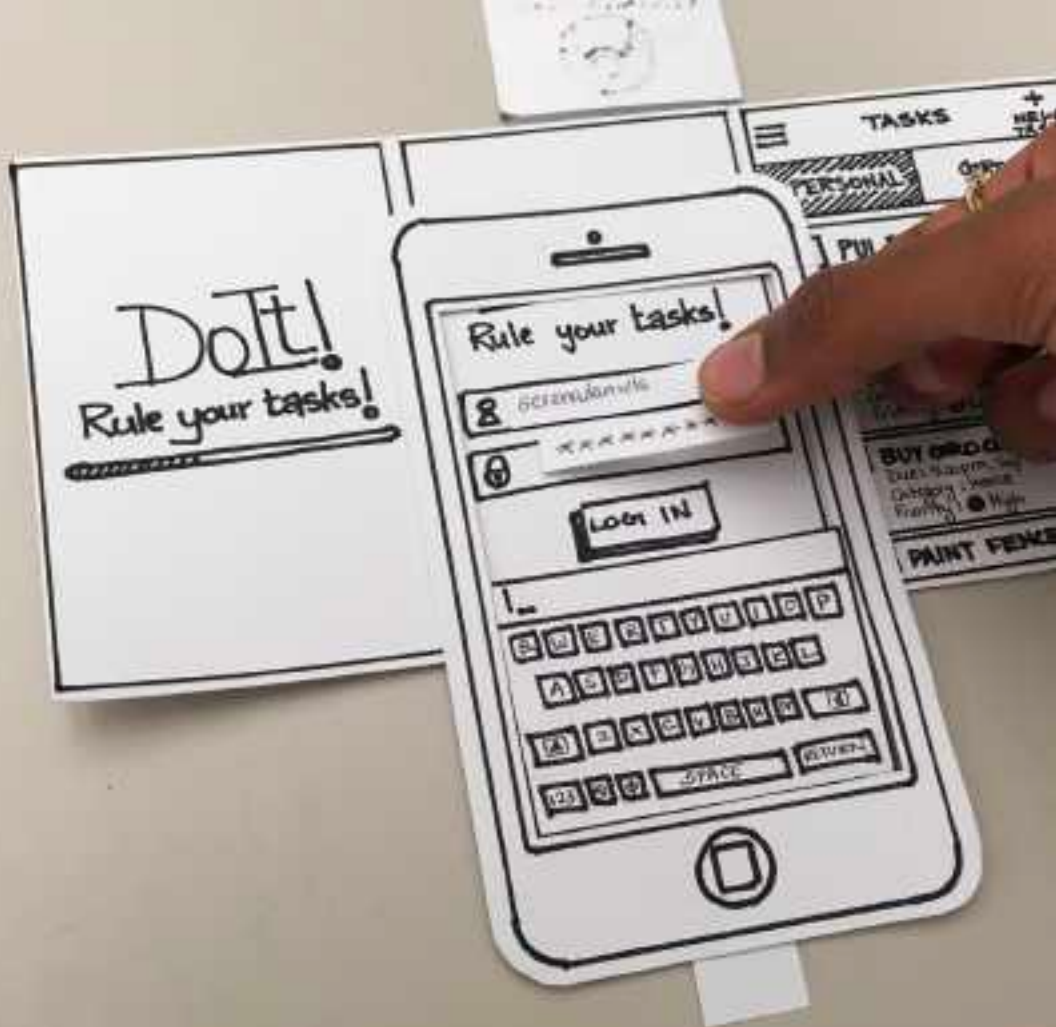
<https://www.fiverr.com/zia342/create-a-flow-diagram-for-your-android-app>

Paper Prototyping + Wizard of Oz

- Prototipos de papel y técnica de Mago de Oz
- Para estudios de usuario/a
- Con wireframes de baja resolución
- Se crean las pantallas de un wireflow
- Roles del equipo:
 - 1 *Wizard*
 - 1 facilitador/a
 - demás anotando interacciones, controlando cámaras y demás logística



Paper Prototyping + Wizard of Oz



Mockups

- Prototipado de media a alta fidelidad
- Muy centrado en la estética
- Para realizar decisiones respecto al color, esquemas, estilo visual, tipografía...
- Más costoso de hacer
- Se requiere SW específico, e.j. Marvel, InVision, or Moqups.
- Discusión con clientes e inversores/as



<https://uxplanet.org/wireframe-mockup-prototype-what-is-what-8cf2966e5a8b>