

# Práctica: Prototipo y evaluación

---

DISEÑO DE INTERACCIÓN

# Enlace al prototipo

---

<https://xd.adobe.com/view/94b55417-da7c-4b35-b6b9-68bd56580b25-c1e6/>

# Decisiones estructurales

---

A partir de los bocetos de la actividad anterior, he realizado los wireframes detallados que representan las pantallas de los flujos principales de la propuesta.

En cuanto a la decisión acerca de la navegación o la estructura de las pantallas, me he decidido por una estructura simple y clara que permita al usuario la fácil e intuitiva navegabilidad, por lo tanto, he dispuesto los elementos de manera muy simple e intuitiva.

La jerarquización de elementos se aprecia de manera clara. Los wireframes han sido diseñados en Adobe Indesign, los he trasladado posteriormente a Adobe XD para crear la interacción.

## Contenido

Los wireframes reflejan el contenido necesario para la interacción, además se prioriza el contenido imprescindible y se aprecia la jerarquización.

## Funcionalidad

La funcionalidad de la interacción se refleja mediante botones, iconos y cajas de texto.

## Navegación

Encontramos la navegación mediante menús.

La conexión entre las pantallas la he realizado a través de Adobe XD

Convertimos los wireframes en prototipos al incorporar interacción y será la simulación de la interacción final entre el usuario y la interfaz.

# Apectos del diseño visual

---

En cuanto al aspecto del diseño visual se refiere, contamos con un estilo muy simple e intuitivo. Jugamos con una gama cromática reducida de colores poco saturados y que permiten crear jerarquía y reconocimiento de las herramientas de interacción como pueden ser los botones.

Al tratarse de una App destinada al aprendizaje, he decidido utilizar una tipografía para los títulos que evoca al ámbito escolar, Comic Sans MS. Característica identificativa que diferenciará esta App de otras parecidas. Contrasta con la tipografía utilizada para funciones o texto Minion pro, más neutra y fácil de leer.

# Proceso de interacción

Mi prototipo se compone de 15 wireframes que se encuentran enlazados al menú situado en la parte superior derecha. Al iniciar la App, nos encontramos con la pantalla de registro, en la que se debe completar con nombre de usuario y contraseña. La siguiente pantalla que nos aparece es la pantalla de “crea tu perfil” en la que elegimos el nombre y seleccionamos nuestros intereses para que las sugerencias coincidan con nuestros gustos o intereses.

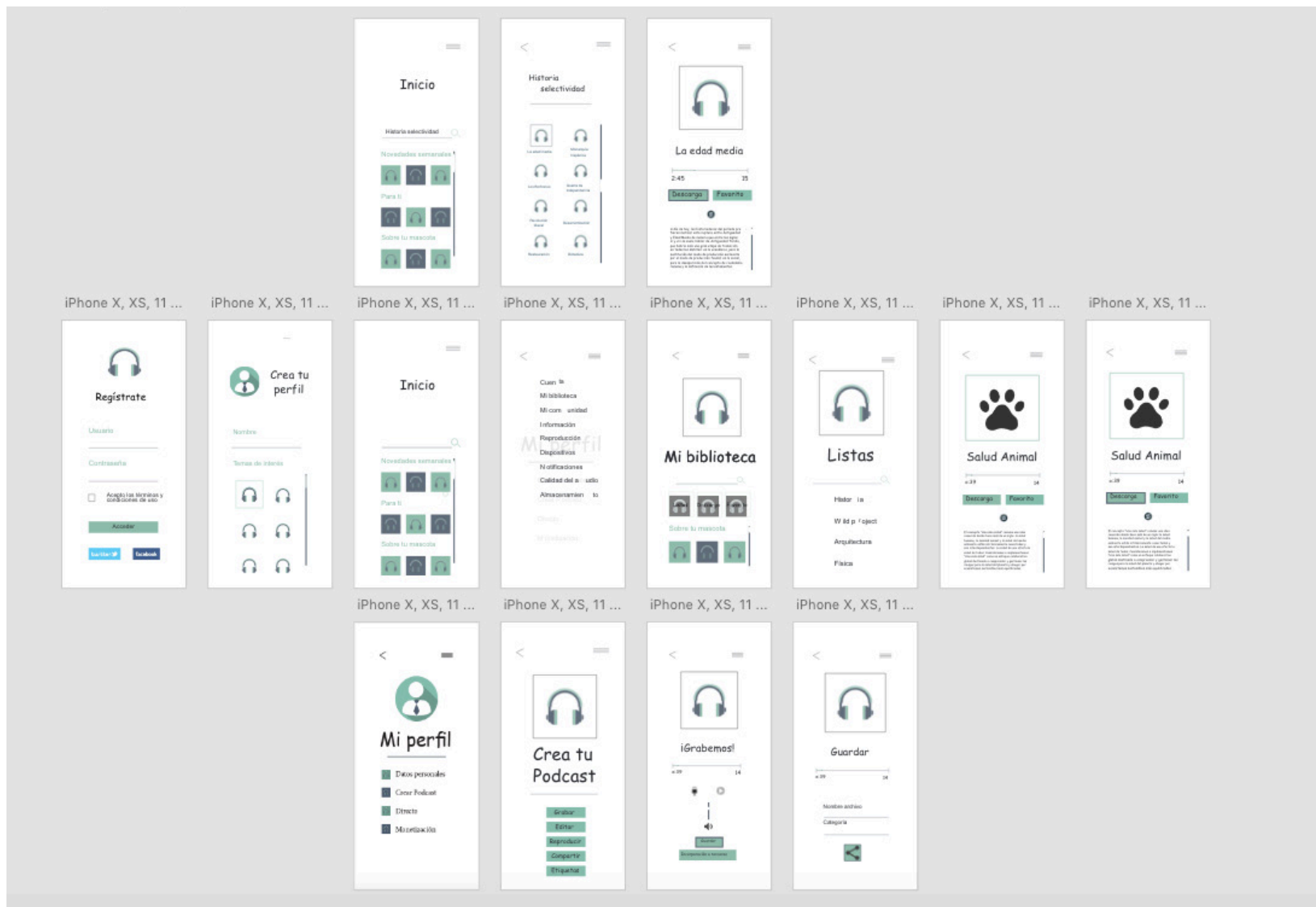
En la pantalla de inicio, nos aparecen sugerencias según nuestros intereses y podemos navegar para conocer las diferentes opciones. Encontramos en primer lugar las novedades semanales.

Pulsando el icono de menú (3 rayas) se desglosa el menú y podemos acceder a diferentes pantallas. Al pulsar “Mi biblioteca” accedemos a una pantalla en la que podemos buscar un archivo en concreto o podemos acceder a diferentes carpetas: nuestras listas creadas, los archivos descargados, nuestros archivos favoritos. Seguimos contando con la opción menú en la parte superior (siempre la misma ubicación) o podemos retroceder a la pantalla anterior mediante el icono de la flecha. En la parte inferior, nos aparecen más sugerencias.

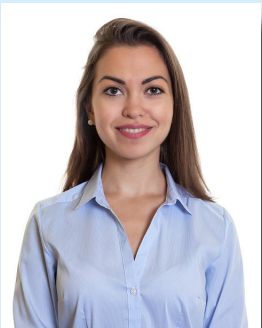
Clicando en el apartado “listas”, podemos buscar el nombre de una de nuestras listas a través del icono de la lupa, o bien haciendo “scroll” hacia abajo hasta encontrar la lista que buscamos, pulsamos sobre ella para escuchar el archivo que deseamos. Gracias al botón “descargar”, podemos escuchar nuestro podcast sin conexión.

Desde la pantalla “Mi perfil”, nos aparecen diversas opciones entre las que encontramos “crear podcast” que nos dirige a una pantalla que nos ofrece la posibilidad de grabar, editar, reproducir, compartir o etiquetar. Pulsando el botón “grabar”, aparecemos en una pantalla con un timeline y varias opciones de grabación muy intuitivas. Una vez grabado nuestro Podcast, podemos guardarlo y elegir el nombre del archivo, su categoría y compartirlo.

Volviendo a la pantalla de inicio, y buscando un tema de interés en la lupa, nos aparece una nueva pantalla con todos los archivos encontrados que aparecen del tema buscado. Al pulsar sobre el icono, comenzamos la audición del archivo seleccionado.



# Informe del test



## Silvia Jordá

### Características

Mujer de 27 años  
Trabaja de fisioterapeuta en una fundación de niños con discapacidad.  
Vive sola en un piso alquilado.

### Motivaciones

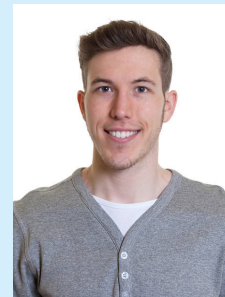
Creer profesionalmente  
Comprar una casa  
Viajar

### Problemas

Sueldo escaso  
Poco tiempo libre

### Comportamiento frente al producto

Lo utilizaría para informarse de temas de interés mientras pasea a su perro.



## Raúl Díaz

### Características

Chico de 17 años  
Estudia bachillerato  
Vive con sus padres

### Motivaciones

Mudarse a Madrid  
Estudiar arquitectura  
Trabajar de lo suyo

### Problemas

Depende económicamente de sus padres

### Comportamiento frente al producto

Utilizaría la Web App como forma de estudio en momentos que realiza otras actividades como pasear, ir a hacer la compra o en desplazamientos.

# Tareas planteadas y resultados

---

En esta fase ponemos a prueba nuestro diseño y la información que obtengamos nos servirá para mejorarlo.

La técnica de evaluación con usuarios consiste en que un usuario realice una tarea determinada en nuestra App y describa lo que sucede en el proceso.

Aplicando esta técnica, le diremos a la Persona 1 que descargue el archivo deseado para escucharlo offline, y a la Persona 2 que grabe un Podcast y lo guarde.

Este test nos permite evaluar la usabilidad del sistema, es decir, que sean fáciles de aprender, efectivos de usar y agradables. Los objetivos de la usabilidad son los siguientes:

## 1. Eficacia

Persona 1: Consigue descargar el archivo para escucharlo offline

Persona 2: Consigue grabar un Podcast y guardarlo.

## 2. Eficiencia

Persona 1: Tiene que retroceder varias pantallas para descargar diferentes archivos ya que no se pueden descargar varios en la misma pantalla.

Persona 2: Graba y guarda el archivo en una sola pantalla, solo clicando en dos botones.

## 3. Seguridad

Ambas Personas deben pasar por la pantalla de registro para identificarse y verificar su identidad.

## 4. Utilidad

Persona 1: Tiene diferentes opciones como descargar y escuchar offline el archivo deseado, como incorporarlo o crear una lista con todos los archivos deseados o marcarlos como favoritos.

Persona 2: Diferentes opciones a la hora de crear un Podcast.

## 5. Capacidad de aprendizaje

Tanto para funcionalidades básicas como expertas el tiempo invertido para aprenderlas es muy corto ya que está diseñado para ser muy simple e intuitivo.

## 6. Memorabilidad

Observamos gran memorabilidad ya que al abrir nuestra App desde nuestro móvil, se recuerda nuestro usuario y contraseña, así como nuestras preferencias temáticas, listados creados, descargas y favoritos.



# Conclusiones

---

Tras el test de usabilidad realizado a las dos Personas, podemos concluir que las interacciones testeadas han sido satisfactorias ya que las dos personas han podido realizar sus tareas con éxito, sin embargo necesita varias mejoras especialmente de eficiencia.

El usuario debería disfrutar de la consecución del resultado con los mínimos recursos posibles, y aunque se trate de una estructura clara, directa y simple, al querer descargar varios archivos a la vez, puede resultar molesto tener que redirigirse a pantallas anteriores cada vez que se quiera descargar o guardar un archivo diferente.

Una solución muy práctica sería incorporar un pequeño icono junto al nombre del archivo que permita su descarga, marcar como favorito o añadir a la Playlist sin la necesidad de tener que entrar en el propio archivo para tener estas opciones.

# Memoria de proyecto

---

En la **primera fase del proyecto**, uno de los primeros pasos que encontramos es el de definir el objetivo que se quiere alcanzar, en nuestro caso:

Diseñar una experiencia móvil (mediante una app o una web responsive) que facilite el consumo de audiolibros y podcasts educativos

En el área de la planificación estratégica empezamos por definir el marco de estudio por medio de una pregunta que liderará la investigación. La pregunta debe delimitar el marco de estudio, pero a su vez también ha de ser lo suficientemente abierta como para explorar el territorio con libertad.

## ¿Cómo crear la mejor experiencia de interacción con el tema de podcast y audiolibros educativos?

Una vez tenemos definida la pregunta, pasamos a definir la muestra a partir de una segmentación de mercado que nos pueda proporcionar grupos según la edad, el género, la localización geográfica, el estatus social y económico, etc. Aplicamos técnicas tanto cualitativas (entrevistas) como cuantitativas (encuestas).

A continuación, definimos las preguntas para las entrevistas. Con los datos obtenidos de las encuestas y entrevistas, realizamos la declaración de Insights en la que exponemos las principales conclusiones obtenidas de los resultados.

El siguiente paso aplicado es el Benchmarking, donde se toma como referencia los servicios o procesos de trabajo de las empresas líderes para compararlos y poder mejorar o incorporar buenas prácticas.

Para poder analizar y realizar un síntesis de la investigación, realizamos un mapa de afinidad y un mapa conceptual donde se representa de forma visual como los conceptos dentro de un tema específico se relacionan e interactúan entre sí.

El siguiente paso a llevar a cabo es definir las Personas, cuya técnica consiste en ponerte en los pies de cada perfil de cliente identificado y crear personajes con nombre y apellido, lo que te permite establecer una pauta común que nos ayude a entender a nuestro usuario final, con la finalidad de crear interfaces y aplicaciones distintas enfocadas a cada uno de ellos.

---

En la **segunda fase del proyecto**, procedemos a realizar el modelado de Personas, en la que se recoge el conocimiento obtenido y se crea un modelo sobre el que se evalúan diferentes escenarios en relación al producto o servicio con el que estemos trabajando.

Esta actividad tiene el objetivo de observar las necesidades de nuestros usuarios y describir las funciones que debe tener nuestro diseño.

Para realizar esta actividad, trabajaremos con dos personas que describí en la actividad anterior.

Tras este paso, realizamos un mapa de empatía, una técnica de modelado rápido. A través de este “mapa”, podemos describir emocional y contextualmente a este segmento de usuarios. Identificamos qué piensa y siente, oye, ve, dice y hace.

A continuación, modelamos los escenarios. Se trata de un tipo de modelado de carácter narrativo que visualiza la utilización del sistema desde el punto de vista del usuario. De esta forma se consigue averiguar como actúan las “personas” y cómo consiguen su meta. Y definimos los objetivos del usuario.

El siguiente paso es aplicar la técnica del “user journey” - *Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya*: “Un user journey es un método que muestra paso a paso la interacción del usuario con un sistema describiendo sus emociones y reacciones en cada uno de los puntos de contacto (touchpoints) con el producto.”

Por último, clasificamos y describimos los requisitos en funcionales y no funcionales.

---

En la **tercera fase realizamos un inventario de contenidos, organización de la información y etiquetado**. Una vez conocemos las necesidades de los usuarios, sabemos los contenidos que va a tener la App. Definimos los objetivos del proyecto y tenemos de referencia los datos de la actividad anterior “Modelado y conceptualización de la interacción”.

Con el método del **cardsorting** evaluamos la arquitectura de la información desde el punto de vista de los usuarios. Opté por realizar el Cardsorting de tipo cerrado y decidí realizarlo de la forma tradicional, a mano. Creé diferentes targetas para etiquetas y categorías e invité a un grupo de compañeros para explorar la manera de organizar la información e identificar las etiquetas utilizadas.

Con los datos obtenidos del inventario de contenidos, el siguiente paso es organizar y etiquetar la información con el **árbol de contenido**. La estructura debe ser lo más intuitiva posible.

**Diagramación en un flujo de interacción** Este método describe una secuencia lógica de una tarea concreta. Tomaremos de referencia los usuarios de la PEC anterior. Con los bocetos de la App y sus elementos, se representará las posibles opciones y comportamiento que adaptarán los usuarios y conoceremos si son suficientes los elementos que queremos incorporar.

A continuación, realizamos los bocetos de las pantallas de servicio y creamos los escenarios.

## Reflexiones:

Con las tres actividades referentes al proyecto aprendemos diferentes técnicas de las fases de investigación y estrategias del diseño de interacción, modelado y conceptualización, arquitectura de la información, y prototipo de evaluación.

Hemos aprendido a aplicar diferentes técnicas que nos proporcionan unas bases sólidas para conseguir diseñar un prototipo que cumpla con las necesidades de los usuarios. Desde las fases de la investigación, descubrimos qué funciones determinan una buena interacción entre la interfaz y el usuario, lo comprobamos mediante métodos de evaluación, agrupamos y clasificamos los datos y a partir de todos los datos obtenidos, diseñamos un prototipo que cumple los requisitos del objetivo principal definido.

Comprendemos que cada fase del proyecto es necesaria para lograr entender las necesidades del usuario y que es importante evaluarlas para poder corregir los posibles fallos que se generen.

# Rúbrica de autoevaluación

---

## Prototipo y evaluación de la usabilidad

### 1. Elaboración de los wireframes (2 puntos)

La selección de las pantallas representa adecuadamente los principales flujos de interacción

Los wireframes reflejan los contenidos de nuestro servicio

Los wireframes incorporan los elementos funcionales necesarios para acceder a los contenidos

Los wireframes incorporan datos documentales tales como fecha, autores, versión y otras anotaciones técnicas.

### 2. Elaboración de prototipo interactivo (1 puntos)

La simulación de la interacción refleja la experiencia prevista en la propuesta de valor para nuestra aplicación

La simulación de la interacción en el prototipo permite la navegación, la manipulación de los controles y el acceso a los contenidos principales

Los elementos de navegación son consistentes

El feedback de la interacción es coherente y fomenta la exploración intuitiva

### 3. Evaluación de la usabilidad (0.7 puntos)

Se han realizado tests de usabilidad para evaluar la eficacia y la eficiencia de nuestra propuesta.

Se ha seguido el protocolo establecido en la técnica del pensamiento manifiesto para la evaluación con usuarios

El informe con los resultados de la evaluación refleja de forma precisa todos los aspectos a mejorar

Memoria de proyecto y presentación

### 4. Memoria de proyecto: estructura y redacción (1 puntos)

Hay todos los apartados indicados. Se respetan las indicaciones y extensiones

Se redacta de forma clara y concisa, y se utiliza un vocabulario experto

Los argumentos están bien documentados y se hacen referencias directas a las lecturas realizadas durante el curso.

## **5. Memoria de proyecto: formalización (1 punto)**

El aspecto visual del documento para la presentación es claro y está bien diseñado (composición, tipografía, colores ...)

El aspecto global del documento es de calidad (las imágenes e ilustraciones tienen buena definición, no hay errores ni fallos orto-tipográficos)

## **6. Presentación (0.5 punto)**

El discurso de la presentación está bien estructurado

Se exponen los argumentos de forma concreta

Se acompañan los argumentos con documentación visual

## **7. Auto-evaluación (0.5 punto)**

La auto-evaluación reflexiona sobre los aprendizajes obtenidos

La auto-evaluación incluye los puntos fuertes y débiles del propio proceso de trabajo

La auto-evaluación incluye una reflexión sobre las mejoras a introducir

La valoración de los diferentes ítems de la rúbrica es exigente y honesta

# Bibliografía

---

Recursos de aprendizaje Asignatura Diseño de interacción, UOC