



«Talento Tech»

# Fundamentos del Diseño Ux UI

CLASE 11



## Clase N° 11 | Arquitectura de la Información / Lab Arquitectura

### Temario:

- Arquitectura de la Información
- Cardsorting
- Optimal Workshop
- Análisis de gráficos: Matriz de Similitud y Dendrograma
- Informe de conclusiones
- Ejercicio

## Arquitectura de la Información UX



La *Arquitectura de la Información UX* se define como: la práctica de definir, organizar y situar los elementos y contenidos que componen un entorno digital. Creando una estructura lo más útil e intuitiva para la interacción de los usuarios.

El *objetivo* principal de definir una Arquitectura de la información es **obtener, etiquetar y estructurar los datos que conforman un entorno o producto digital**. Este objetivo se consigue mediante un **proceso iterativo** sobre los datos recabados en análisis previos, con el fin de ofrecer información de manera usable y eficiente a los usuarios.

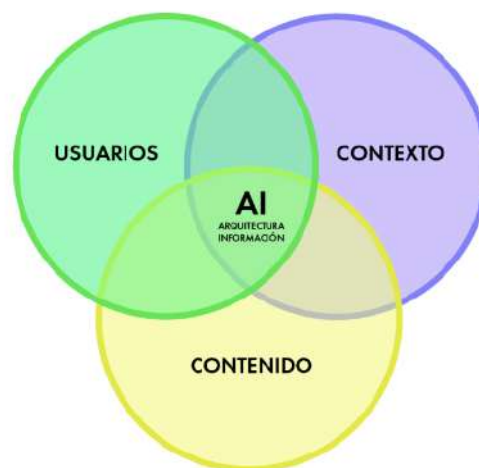
Para crear una arquitectura de la información consistente, definiremos los siguientes puntos al principio de un proyecto:

- El propósito y el fin del sistema de información
- La definición de las personas usuarias y cómo se comunica
- Diseño de interacciones
- Diseño de navegación y organización de contenidos
- Etiquetado de acceso a la información
- Definición de la estructura y del diseño de interfaz
- La usabilidad
- La accesibilidad

Habiendo definido estos puntos, se puede tener una visión más clara de cómo será la estructura y organización de un proyecto.

## Obtención de la Información para la Arquitectura UX

Tenemos los objetivos definidos, pero ¿*de donde aparece* la información y los datos con la que compondremos nuestra Arquitectura de la información? Los datos para nuestra estructura de información los obtendremos de la intersección que generamos a partir de *tres elementos imprescindibles* en UX:



- **Usuarios:** compuesto por las **audiencias de nuestra aplicación**, el tipo de comportamiento, las búsquedas generadas, y los usuarios objetivo conforman el perfil de usuario al cual tenemos que conocer para ofrecerle valor (trabajo ya realizado en validar a la protopersona y convertirla en userpersona).
- **Contenido:** textos, imágenes, datos, los cuales debemos presentar y estructurar.
- **Contexto:** objetivos de nuestro producto o negocio, cultura, presupuesto, **tecnología y las limitaciones que estas tengan**, y con las que tendremos que lidiar y trabajar.

## Etiquetado

En este punto, debemos definir la *terminología (etiquetas)* con la que vamos a agrupar **conjuntos similares de información**. Por ejemplo, cuando debemos mostrar la información de contacto en un menú, no añadimos teléfono, correo, redes sociales, si no que creamos la etiqueta *Contacto*, para englobar y anidar dentro esa información «similar».

Hay técnicas como **Card Sorting**, que nos permitirán generar **etiquetas más reconocibles e intuitivas para los usuarios**.

## Cardsorting

Es una **técnica de investigación de usuarios UX** que se utiliza para diseñar la arquitectura de información (AI) de un sistema de información y nos permite investigar modelos mentales y **las ideas de los usuarios en relación a la estructura de contenidos del sistema** (por lo general un sitio web, pero también podría ser una interfaz de trabajo colaborativo o aplicación móvil).



El cardsorting, **permite a los usuarios evaluar y juzgar cómo se agrupa, etiqueta y organiza la información dentro de la aplicación** al proporcionarles la posibilidad de clasificar temas de contenido en categorías que sean significativas para ellos.

La clasificación de tarjetas ayuda a comprender lo que los usuarios esperan de tu aplicación y a proporcionar lo que satisfagan sus necesidades. Además, al estructurar el contenido en función de la información obtenida mediante la clasificación de tarjetas, es posible **presentar la información de una manera que sea fácil de acceder y encontrar para los usuarios**, lo que promueve una cooperación fluida entre los usuarios y los sistemas.

Un cardsorting, como sugiere su nombre, utiliza tarjetas: primero, elegí un conjunto de temas en función del contenido que desea presentar la aplicación; luego, escribí un tema diferente en cada tarjeta; por último, entrégaselas al usuario para que las divida (en nuestro caso lo haremos por medio de una herramienta digital).

**El propósito de la clasificación de tarjetas es que los usuarios agrupen la información de manera significativa.** Esto le permite comprender el modelo mental de sus usuarios y, como resultado, determinar la mejor manera de organizar el contenido de tu aplicación:

- ➔ ¿Qué debo poner en mi página de inicio?
- ➔ ¿Qué secciones se deben crear y qué se debe incluir en ellas?
- ➔ ¿Cuál es la mejor manera de presentar información para que los usuarios la encuentren y completen sus tareas?

Lo interesante del cardsorting es que **podemos usar el lenguaje de las personas para llegar a construir la navegación** y evitar así eventuales sesgos que podamos tener como expertos o personas muy cercanas a la industria.

## ¿Cómo hacer un card sorting?

Aquí tienes una guía con pasos sencillos que puedes seguir para diseñar un producto digital:

1. **Definí los objetivos de la investigación con usuarios.** El objetivo sería: crear el árbol de contenidos (mapa de sitio) de tu aplicación definiendo las categorías y subcategorías.
2. **Reuní la información que necesitas organizar.** El listado completo de tareas imprescindibles de tu aplicación.
3. **Creá las tarjetas** que representen cada uno de los contenidos de la aplicación. Por ejemplo: la información que necesitamos organizar en un eCommerce debe ser rotulada en tarjetas únicas que representan a cada producto y contenido asociado. Luego **las tarjetas se deben organizar en categorías, subcategorías y/o temáticas.** Dependiendo del tipo de card sorting, este ejercicio de clasificación lo puede realizar el investigador o los usuarios durante la sesión.
4. **Reuní a un grupo de usuarios para que organicen las tarjetas.** Nielsen recomienda 15 personas para proyectos de baja y media complejidad y 30 personas

para proyectos de gran escala. Si las sesiones son presenciales, deberías mantener los grupos pequeños ya que de otras formas las actividades serán algo caóticas.

5. **Observá la clasificación de las tarjetas y el proceso con tus usuarios;** sus comentarios, impresiones, las cosas que les hacen sentido, sus dudas, etc.
6. **Guardá evidencia del proceso.** Si es una actividad presencial, saca fotos de los grupos que crearon los usuarios. Si es remoto, será más fácil puesto que la aplicación guardará automáticamente las agrupaciones (si quieres tener un respaldo del proceso puedes grabar la pantalla).
7. **Analizá los resultados del proceso y los hallazgos:** deberán guiar la arquitectura de información de tu producto.

Considera que este proceso será muy valioso al inicio de tu proyecto, pero también lo puedes aplicar en etapas posteriores como, por ejemplo, en proyectos de mejora continua o de rediseño. De hecho, es muy común usar el cardsorting en proyectos de rediseño. Con el tiempo, las interfaces llegan a ser complejas ya que los equipos que administran los sitios y/o aplicaciones agregan permanentemente páginas o pantallas.

## Tipos de card sorting

Existen 3 tipos de card sorting a considerar en nuestro plan de card sorting ux research.

### 1. Card sorting abierto:

Los usuarios pueden crear las categorías que estimen necesarias.

Los usuarios agrupan, organizan y denominan las categorías libremente.

No existen categorías predeterminadas y se busca descubrir qué tipo de clasificación de categorías sería más correcto utilizar.

### 2. Card sorting cerrado:

Las categorías están definidas y rotuladas previamente.

Los usuarios deben organizar cada categoría en el grupo que crea necesario.

Este tipo de card sorting se recomienda para verificar si una clasificación de información es familiar y comprensible para el usuario.



### 3. Card sorting híbrido:

Se refiere a la combinación de los dos anteriores.

Tenemos categorías establecidas previamente y además, los usuarios pueden crear otras categorías que estimen necesarias. Según la modalidad de participación, una sesión de card sorting puede ser presencial o remota.

Para el objetivos de este curso vamos a trabajar con un **card sorting de tipo abierto, individual, remoto, cuantitativo**.

## Errores comunes en un card sorting

- **Elegir mal el grupo objetivo**, es decir testear con personas que no son representativas de nuestro público objetivo.
- **Pensar que un card sorting resolverá toda la arquitectura de información (AI)**. Un card sorting debe informar este proceso, pero no podemos esperar que la estructura, navegación o la AI se resuelva sola.
- **Sesgos que pueden surgir desde las mismas etiquetas (tarjetas)** mal definidas en los card sorting cerrados, tales como tarjetas que aportan poco a la clasificación del tema principal. Por ejemplo, no tendría sentido que a las tarjetas, agregáramos tarjetas como “inicio” o bien “contacto” que representan páginas.
- **No sistematizar correctamente un card sorting** presencial o virtual, quedarse con las fotos de las agrupaciones de las tarjetas sin llevarlas a una planilla Excel u otro soporte digital para ordenar.
- **No entregar instrucciones claras**. Sobre todo si tenemos demasiadas tarjetas y varios participantes, la sesión se puede desordenar sin lugar a dudas. Para ello, es importante **entregar instrucciones claras a los participantes**:
  - Primero necesitamos que hagan A.
  - Después necesitamos que hagan B.
  - Finalmente, haremos C.



## Optimal Workshop



**Optimal Workshop es una plataforma de investigación y diseño centrada en la experiencia del usuario (UX)** que proporciona un conjunto de herramientas para ayudar a los diseñadores e investigadores a mejorar la usabilidad de sus productos digitales.

Esta herramienta permite a los equipos realizar pruebas de usabilidad, como el card sorting que es un método efectivo para organizar y estructurar la información en una aplicación.

Al utilizar Optimal Workshop, los equipos pueden obtener información valiosa sobre cómo los usuarios interactúan con sus diseños, lo que les permite hacer ajustes informados y optimizar la experiencia del usuario.

La plataforma facilita la recopilación de datos tanto cualitativos como cuantitativos, lo que permite a los diseñadores entender no solo qué funciona, sino también por qué. Esto es crucial en el proceso de investigación, ya que ayuda a identificar puntos de dolor y oportunidades de mejora.

Sitio web: <https://www.optimalworkshop.com/optimalsort/>

## Optimal Workshop - paso a paso



Comenzamos el estudio haciendo click en “Create study” y elegimos Card Sorting.



Agregamos Cards (Tarjetas) que correspondan a las funciones de nuestra app con el botón “Add card”.



SetupRecruitResults

CardsCategoriesMessages & instructionsQuestionnaireSettingsDesign

Cards

ImportExportDelete all

Card label

Filtros

Favoritos

Novedades

Sugerencias

Buscador

Perfil

Chat

Calendario

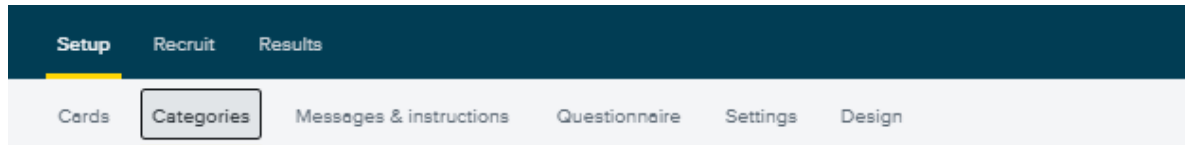
Eventos

Historial

Add card

0 cards

Elegimos el tipo de Card Sorting a realizar según los criterios vistos en clase.



### Sort type

*Changes to Messages will be overwritten if you change your card sort type.*

- ☒ Open — Participants create and name their own categories
- ☐ Closed — Predetermine your categories
- ☐ Hybrid — Predetermine some categories, participants can create their own

Definimos los mensajes que van a guiar a la persona durante el ejercicio.  
Son:

**Welcome screen** / Pantalla de bienvenida

**Instructions** / Instrucciones

**Thank you screen** / Pantalla de agradecimiento

**Closed** / Cierre



SetupRecruitResults

CardsCategoriesMessages & instructionsQuestionnaireSettingsDesign

Welcome screen

Participants will see this message when they first arrive to the study.

Title

Welcome

Message

EditPreview

Welcome to this OptimalSort study, and thank you for agreeing to participate!  
The activity shouldn't take longer than 10 to 15 minutes to complete.  
Your response will help us to organize the content on our website. Find out how on the next page...

Instructions

Title

Instructions

En este paso podemos agregar preguntas para conocer y entender mejor a las y los participantes:

### Pre-study questions

Preguntas antes del estudio

### Post-study questions

Preguntas al final del estudio



SetupRecruitResults

CardsCategoriesMessages & instructionsQuestionnaireSettingsDesign

### Participant screener

Reach the right participants

Add screening questions at the start of your study to make sure you get responses from participants that meet your criteria. Upgrade to a paid plan to unlock screening questions.

Unlock

Preview

Which telecommunication provider are you currently with?

Radio button

Options

<input type="radio"/> Banancom	then	Next question
<input type="radio"/> TelePear	then	Next question
<input type="radio"/> Grape Phones	then	Next question
<input type="radio"/> None	then	Reject

Por último, configuramos el idioma, la duración del estudio y accedemos al link para compartirlo.



Setup

Recruit

Results

Cards

Categories

Messages & instructions

Questionnaire


Settings

Design

### Study settings

Study link

*No participant data will be collected while the study is in draft.*



Language

*The language applied to page titles and buttons.*

Password protection

Have sensitive information you need to protect?

Set up a password to control participant access to your study. Upgrade to a paid plan to unlock this feature.

Unlock

Haciendo click en “**Preview**” tenemos una vista previa del estudio.  
Lo compartimos haciendo click en “Launch”.

Ejemplo

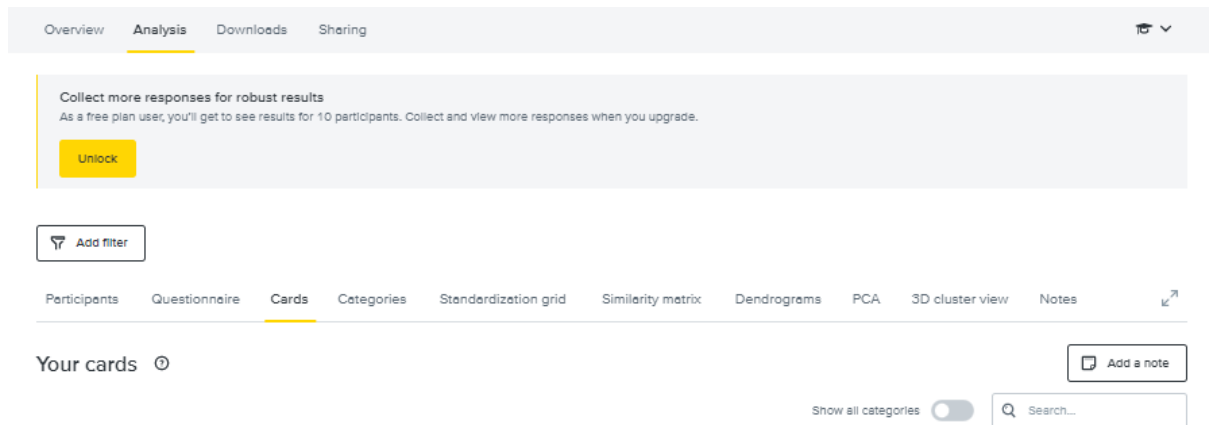
Save

Preview

Launch

Una vez que recopilamos todas las respuestas necesarias, en la pestaña de “Analysis” (Análisis) encontramos los resultados del estudio.





Como vimos en clase, nos vamos a focalizar en los siguientes para realizar el informe:

### Similarity matrix

Matriz de similitud

### Dendrograms

Dendrogramas

## Análisis de gráficos: Matriz de Similitud y Dendrograma

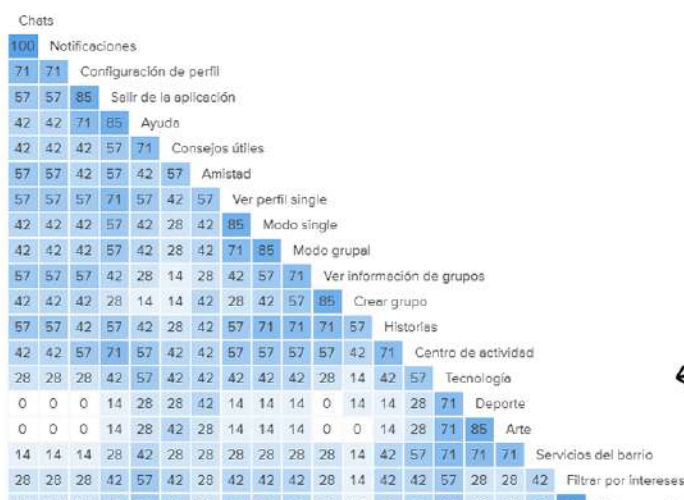
Optimal Workshop tiene una forma muy eficiente y eficaz de ofrecer los resultados y permite exportar los datos en diferentes formatos para un tratamiento más exhaustivo.

### Matriz de similitud

La matriz simplemente muestra **qué porcentaje de participantes estuvo de acuerdo en que los dos elementos deberían estar en el mismo grupo**.

Sólo sonido alarma																	
100	Sólo audifonos alarma																
81	81	Sólo vibrar alarma															
63	63	81	Efecto del tono de alarma														
63	63	81	81	Cambiar tono de alarma													
27	27	45	63	63	Nombre de la alarma												
18	18	36	54	54	81	Repetir alarma											
36	36	36	54	36	72	72	Descripción de la alarma										
45	45	27	45	27	54	72	81	Notificación para la activación de alarma									
36	36	27	36	27	27	36	45	54	Eliminar historia de alarmas								
27	27	36	45	36	45	45	54	45	72	Mis Alarmas							
18	18	27	45	45	63	63	54	45	54	81	Crear Alarma						
20	20	30	40	50	50	50	30	30	80	80	80	Eliminar todas las alarmas					
50	50	50	60	50	40	50	50	60	40	60	50	40	Ajustar radio de distancia del despertador				
10	10	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	30	Calibrar GPS			
10	10	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	30	100	Buscar dirección de destino		
20	20	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	50	50	Ayuda	
10	10	20	20	20	20	20	20	10	20	20	20	20	10	40	40	80	Compartir

Ayuda a identificar grupos obvios y el emparejamiento de las tarjetas. En ella, se agrupan los grupos de tarjetas más fuertes a lo largo del borde diagonal.



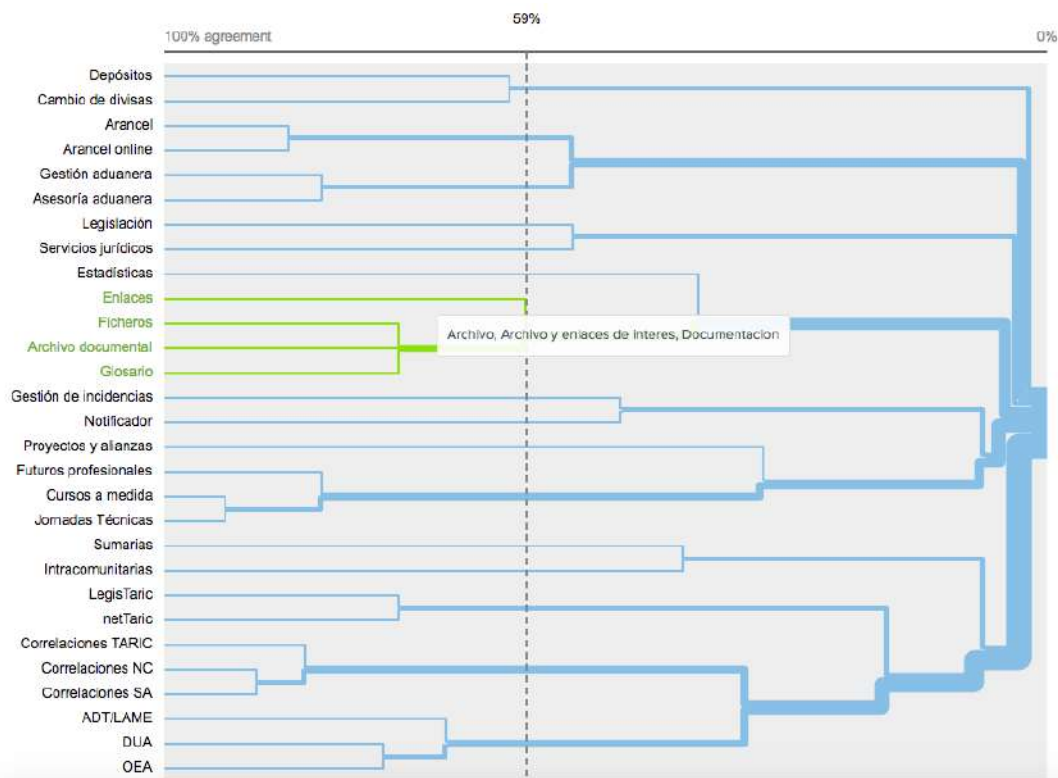
### UX Research: Datos relevados

- Card Sorting abierto
- 10 participantes
- 23 tarjetas a clasificar
- Tiempo promedio: 3min 44seg

La **matriz de similitud** permite verificar qué tarjetas se han agrupado en las mismas categorías. Las más oscuras y de mayor valor son las que han tenido mayor concordancia.

### Dendograma

Se trata, en su mayor parte, de una visualización más clara de la matriz de similitud. Para encontrar la concordancia entre dos elementos, se trazan las líneas que salen de ellos hasta que se encuentran. Cuanto más lejos de la etiqueta, menor es la concordancia. Permite visualizar los grupos de contenidos y las etiquetas principales de los participantes en la prueba de Card sorting. A través del dendograma podemos obtener mayor claridad y confianza para tomar decisiones futuras sobre la arquitectura de información.



A partir de estos resultados debemos analizar e interpretar la información, que luego nos servirá para realizar nuestra arquitectura de la información para nuestro proyecto con información validada por los usuarios.

## Ventajas de usar una Arquitectura de Información

- Garantiza que el contenido está donde el usuario espera encontrarlo.
- Ayuda a organizar el contenido de nuestro producto digital.
- Permite calcular el tamaño y el contenido que podemos necesitar.
- Nos aseguramos de no olvidar incluir información y elementos.



## Conclusiones

La Arquitectura de la Información es una parte esencial en el diseño de la experiencia de usuario. Además de ventajas como:

- **Comunicación:** mejora mucho la comunicación interna entre los integrantes de nuestro equipo, y con los clientes para tener una visión clara de la forma que va tomando el proyecto.
- **Usabilidad:** permitiendo detectar errores y problemas de usabilidad de manera temprana antes de avanzar más en la construcción.
- **Desarrollo:** agiliza el proceso de creación de la parte más técnica, sin tener que estar finalizado un diseño
- **Diseño:** facilita la creación del diseño, gracias a que prácticamente todo el contenido a añadir ya está definido previamente.





## Ejercicios prácticos:

### AI - Cardsorting

Realizá un Card Sorting Abierto con [Optimal Workshop](#) que incluya 20 tarjetas (tareas que surgen del MVP y Benchmarking), a 10 participantes mínimo (que pertenezcan al grupo de la user persona) donde obtendremos como resultado el **Dendrograma** y la **Matriz de similitud** con las que realizaremos un informe de conclusiones.

### Informe de Cardsorting

Analizá e interpretá los resultados (gráficos y respuestas), y realiza un informe con las conclusiones del estudio (aciertos, errores, correcciones realizadas, conclusiones, etc.).

👉 [Acá podrás encontrar un ejemplo de su resolución.](#)

**Buenos Aires**  
*aprende* 

Agencia de Habilidades para el Futuro

