



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES

CARRERA: LICENCIATURA EN DESARROLLO DE SOFTWARE

MATERIA: DESARROLLO DE SOFTWARE IV

PROFESOR: ERICK AGRAZAL

**TÉCNICAS EMPLEADAS EN EL DISEÑO
CATEGORIZACIÓN EN TARJETAS (CARD SORTING)**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: JEANNINE ACOSTA 8-817-1405

JOSHUA SÁNCHEZ 8-890-1019

GRUPO: 1LS221

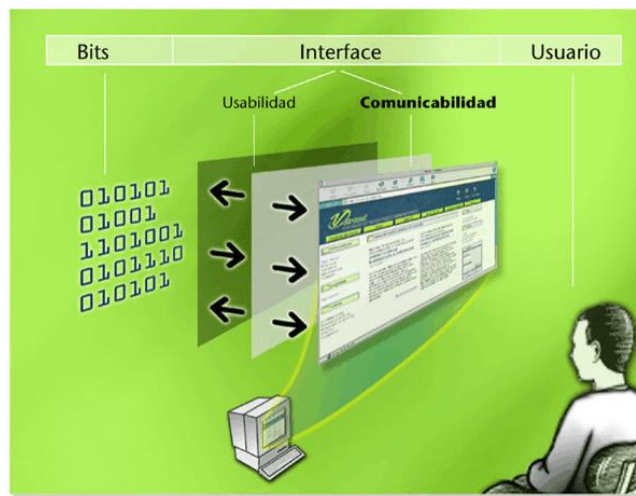
FECHA: 30 DE AGOSTO DE 2023

TÉCNICAS EMPLEADAS EN EL DISEÑO

A la hora de diseñar software o páginas web muchas veces no se prioriza en el diseño de la interfaz de usuario que va a ser implementada en dicho sistema. El diseño de interfaces es uno de los elementos más relevantes dentro de la Interacción Humano-Computador¹.

Figura 1

Interacción Humano-Computador



Nota. Tomado de <https://www.nosolousabilidad.com/articulos/comunicabilidad.htm>.

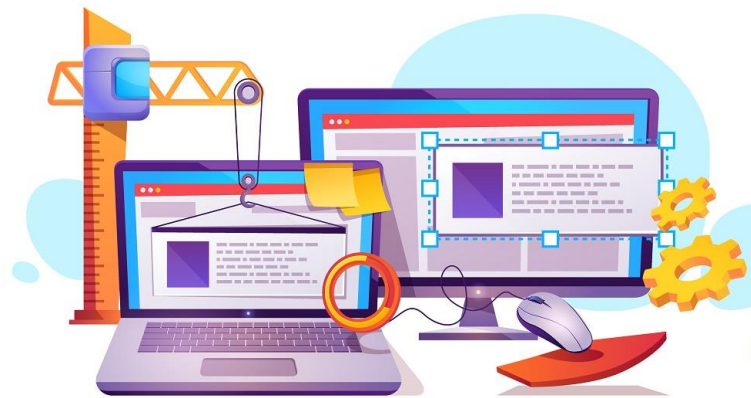
No hay que desvalorar lo primordial que es organizar la información de una manera que los usuarios finales sean capaces de navegar y encontrar lo que están buscando.

Con frecuencia, el diseño de la interfaz de usuario se hace en base a lo que parece lógicamente correcto, y no en las necesidades, capacidades y psicología del usuario final.

¹ Interacción Humano-Computador: es el campo que estudia como los seres humanos interactúan con las computadoras. El objetivo es que crear sistemas eficientes que le permitan a los usuarios realizar sus trabajos de la mejor manera.

Para que el diseño de interfaces alcance las expectativas trazadas podemos implementar técnicas que ayuden a alcanzar este objetivo, entre ellas podemos mencionar: la categorización en tarjetas (card sorting), prototipado, wireframe, entre otras.

Figura 2
Diseño de Interfaces de Usuario



Nota. Tomado de <https://mobdigitalteam.com/como-usar-card-sorting-diseno-paginas-web/>.

CATEGORIZACIÓN EN TARJETAS

❖ DEFINICIÓN

La categorización en tarjetas o card sorting es una técnica de experiencia de usuario que nos ayuda a crear una mejor estructura para la arquitectura de la información².

Es principalmente usado por diseñadores UX y arquitectos de la información.

Aunque es una técnica que parece sencilla, es muy poderosa, ya que con ella aprendemos sobre como las personas piensan sobre ciertas categorías y

² Arquitectura de la información: es una ciencia de organización y estructuración del contenido en un sitio web, de una aplicación web o móvil o de un software. Se dedica al análisis y la organización de todos los componentes de un producto o servicio digital, en donde su mayor objetivo es ser amigable al usuario.

conceptos, como los describen, y a cuáles categorías pertenece cada concepto. Esto es increíblemente útil cuando se quiere organizar una información de manera que las personas la puedan encontrar.

La categorización en tarjetas permite que la arquitectura de la información de un producto o servicio interactivo se sustente en modelos mentales de los usuarios y, por tanto, contribuye en última instancia a incrementar su usabilidad.

❖ **OBJETIVO DE LA TÉCNICA**

Analizar la manera de pensar de los usuarios para saber cuál es la forma óptima de estructurar y etiquetar la información y, de este modo, facilitar que encuentren lo que buscan cuando utilicen el producto.

❖ **¿EN QUÉ CONSISTE LA CATEGORIZACIÓN DE TARJETAS?**

El card sorting consiste en seleccionar a un grupo de participantes (representantes de los futuros usuarios) y pedirles que ordenen un conjunto de tarjetas con la información que se desea categorizar.

Los pasos para realizar una categorización en tarjetas es la siguiente:

- **Definir los términos:** Si son de una barra de navegación, un menú desplegable, etc. Es aconsejable, preguntar a los usuarios por los términos que utilizarían a través de una encuesta antes de hacer la prueba.
- **Creación de las tarjetas:** Cada una de las tarjetas debe de tener escrito el término con la posibilidad de que se pueda escribir otro término. Las tarjetas deben de estar numeradas por la parte posterior para mejorar al diseñador UX su posterior análisis y tratamiento.
- **Prueba piloto:** Es recomendable realizar una prueba piloto antes de la prueba real, para comprobar que todo va a salir correctamente.
- **Reclutar 10 – 12 usuarios para la prueba real:** Para este tipo de pruebas, lo normal, es realizar con 10 – 12 usuario y no superar las 40 tarjetas.
- **Explicar al usuario lo que debe de hacer:** Es necesario explicar a los usuarios participantes en la prueba en qué consiste la misma, cómo se

realiza con un breve ejemplo y que realmente no los estamos examinando a ellos, si no el diseño de nuestra web o aplicación.

- **Almacenar y registrar:** Hay que almacenar los razonamientos verbales que hagan los usuarios al realizar la prueba (Notas de campo) y registrar el número de agrupaciones y su contenido.
- **Análisis cualitativo:** En la prueba, es conveniente que, el experto mediante la observación descubra cuáles de los términos ofrecieron mayor dificultad a los participantes, si algunos términos no fueron comprendidos, qué otros términos propusieron los usuarios, etc.
- **Análisis cuantitativo.**
- **Conclusiones:** Se define el orden secuencial teniendo en cuenta los datos cuantitativos y cualitativos.

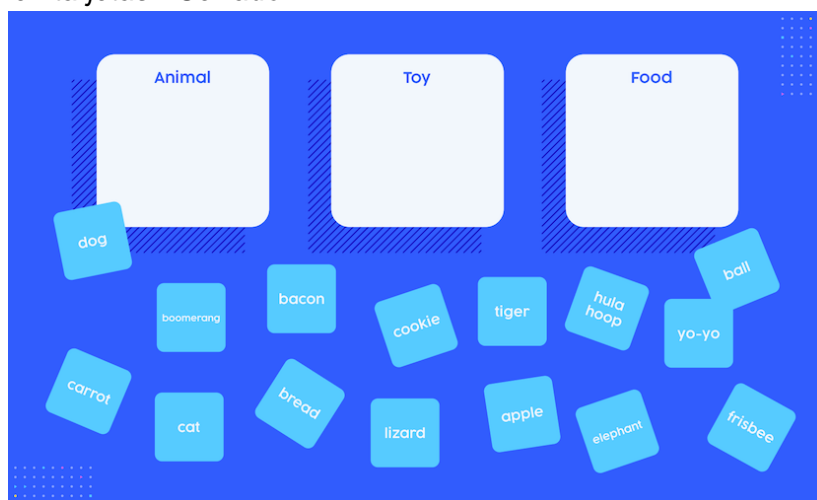
❖ TIPOS DE CARD SORTING

Existen dos tipos de categorización en tarjetas (card sorting):

- **Cerrado:** su finalidad es ordenar la información en base a una categorización existente. Los usuarios deben agrupar la información de las distintas tarjetas en categorías predefinidas.

Figura 3

Categorización en tarjetas - Cerrado

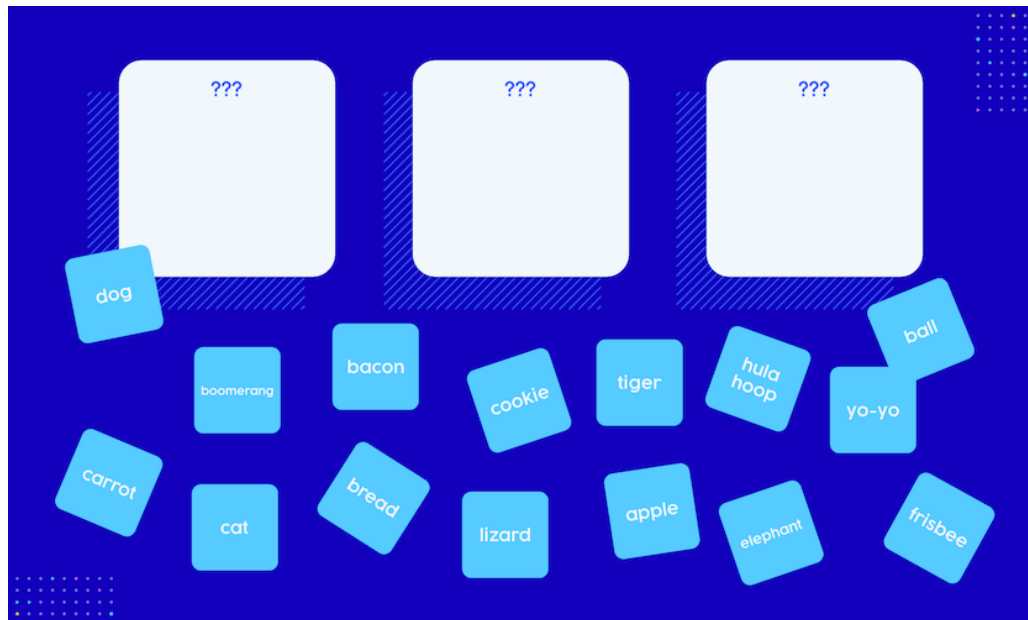


Nota. Tomado de <https://www.usertesting.com/blog/card-sorting>.

- **Abierto:** No existen categorías predefinidas, por lo que los usuarios han de agrupar las tarjetas en tantas categorías como consideren adecuadas y, además, también deben poner nombre a cada una de ellas.

Figura 4

Categorización en tarjetas - Abierto



Nota. Tomado de <https://www.usertesting.com/blog/card-sorting>.

❖ ¿CUÁNDO UTILIZARLO?

Se lleva a cabo en las fases de investigación, definición y generación cuando es necesario definir o validar la arquitectura de la información (esquemas de organización de la información, terminología, estructurar menús de navegación, mapas de contenidos o taxonomías).

❖ EJEMPLO

Se les pide a los usuarios ordenar las siguientes tarjetas según su criterio:

ORDENAR LOS SIGUIENTES ITEMS

ZANAHORIA	BROCOLI	SANDÍA
MANDARINA	LECHUGA	NARANJA
LIMÓN	ARBERJAS	MANZANA

Ordenación #1. Un grupo de usuarios ordenan las tarjetas de la siguiente manera:

ORDENAMIENTO POSIBLE 1:

<i>FRUTAS</i>	<i>VERDURAS</i>	
MANDARINA	ZANAHORIA	BROCOLI
NARANJA	LECHUGA	PIMIENTO
LIMÓN	TOMATE	
MANZANA		

Ordenación #2. Otro grupo de usuarios ordenaron las tarjetas de la siguiente manera:



La categorización de la información no es lo que le convenga al diseñador UX, sino lo que convence a la mayoría según su modelo mental³, por lo tanto, los resultados de este experimento pueden arrojar resultados relevantes, ya que nos muestran como la mayoría organiza conceptos. No todos los usuarios van a coincidir en lo mismo, como pudimos ver en el ejemplo existen un sin número de ordenamientos posibles, pero en la mayoría de los casos siempre vamos a percibir ciertos patrones en una población.

³ “Los modelos mentales se basan en lo que los usuarios creen sobre un sistema, o lo que esperan que haga el sistema. Para sitios web y aplicaciones, el modelo mental del usuario influye en cómo navega e interactúa con la interfaz. Por eso, como diseñador, es importante hacer diseños que cumplan con las expectativas de los usuarios.” (<https://jazcaratec.com/que-es-el-card-sorting-ejemplos/>)

❖ VENTAJAS

- Ayuda a identificar patrones y tendencias en la manera en que los usuarios perciben y entienden los términos y las categorías. Esto es especialmente útil cuando se está tratando con una página web que cubre un tema especializado o una industria específica.
- Fácil de usar, y económico.
- Rápido de ejecutar.
- Proporciona información valiosa sobre cómo los usuarios perciben y entienden la jerarquía y los nombres de las categorías en una web. Puede ser realizado de forma presencial u online.
- Puede mejorar la navegación de una página web, aplicación o software.

❖ DESVENTAJAS

- Los resultados pueden variar. La clasificación de las tarjetas puede proveer resultados regulares entre los participantes o puede variar ampliamente.
- La clasificación es rápida, pero el análisis de los datos puede ser difícil y una pérdida de tiempo, particularmente si hay una poca consistencia entre los participantes. Por lo que es importante escoger el arquetipo indicado de usuario final para la aplicación.

Conclusión – Joshua Sanchez

Existen diferentes técnicas de diseño para un gran rango de paginas web existentes o que están por existir. Se debe conocer la audiencia que se busca y el propósito de la pagina web para saber cual es la técnica correcta para desarrollar una pagina que funcione y atraiga usuarios.

CONCLUSIÓN – Jeannine Acosta

La categorización en tarjetas es uno de los métodos valiosos para organizar información y mejorar la experiencia de usuario de páginas web, aplicaciones, y demás.

Este método es muy útil durante las fases de diseño y la estructuración de la arquitectura de la información. Ayuda a los diseñadores a tomar decisiones informadas a la hora de diseñar la estructura de menús, la jerarquía de contenido y el etiquetado.

Al integrar a usuarios en la categorización de contenidos y características, los diseñadores pueden obtener conocimiento de como los usuarios naturalmente organizan y entienden cierta información.

Analizar los resultados de una sesión de categorización en tarjetas puede revelar patrones importantes, ayudar a esclarecer áreas de confusión, y mostrar guías para seguir adelante.

Esta técnica ayuda a crear interfaces de usuarios más intuitivas, lo cual aumenta la usabilidad del sistema, y la satisfacción del usuario final.

BIBLIOGRAFÍA

Assistant Secretary for Public Affairs. (2013). *Card sorting*.

<https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/card-sorting.html>

Candamil Llano, M., & Guevara Hurtado, A. F. (2008). Card sorting: un caso práctico en el diseño de un sitio web universitario. *No Solo Usabilidad*, 7.

http://www.nosolousabilidad.com/articulos/cardsorting_unicauca.htm

Del Prado, J. A. (2020, febrero 9). *Card Sorting. Técnica en UX para categorizar contenido*. UXABLES | Blog; Javier Arias Del Prado.

<http://www.uxables.com/investigacion-ux/card-sorting-tecnica-en-ux-para-categorizar-contenido/>

Design Toolkit. (s/f). Uoc.edu. Recuperado el 30 de agosto de 2023, de

<http://design-toolkit.recursos.uoc.edu/es/card-sorting/>

García, M. (2023, enero 19). Card Sorting: ¿Qué es y cómo hacerlo bien en UX? *ESDESIGN*.

<https://www.esdesignbarcelona.com/actualidad/disenio-web/card-sorting-ux>

Hudson, W. (s/f). *Card Sorting*. The Interaction Design Foundation. Recuperado el 30 de agosto de 2023, de

<https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed/card-sorting>

Mozyrko, B. (2015, enero 28). *Card sorting: A quick and dirty guide for beginners*. Usability Geek.

<https://usabilitygeek.com/card-sorting-quick-guide-for-beginners/>