

El proceso de diseño (I): análisis de requisitos para el diseño de la interfaz de usuario

[5.1] ¿Cómo estudiar este tema?

[5.2] Diseño centrado en el usuario

[5.3] Qué es el análisis de requisitos

[5.4] La recogida de información

[5.5] Análisis e interpretación de la información

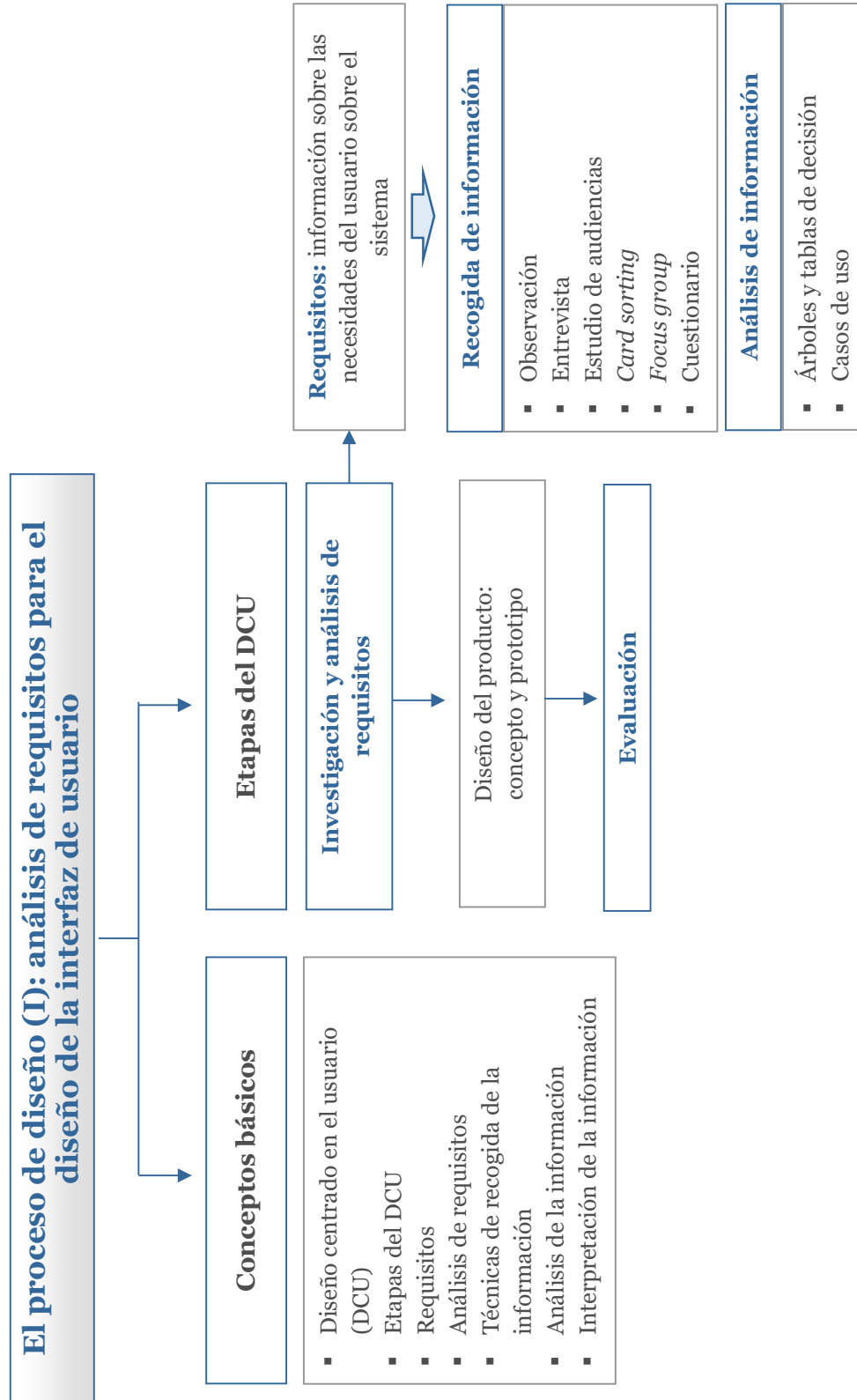
[5.6] Análisis de la usabilidad y la accesibilidad

[5.7] Referencias

5

T E M A

Esquema



Ideas clave

5.1. ¿Cómo estudiar este tema?

Comienza a estudiar este tema leyendo las **Ideas clave** que te presentamos a continuación. Después:

- » Lee las páginas 1-12 del **Capítulo 5: El diseño**, del manual *La interacción persona-ordenador*.

Accede al manual a través del aula virtual o desde la siguiente dirección web:

<http://aipo.es/content/el-libro-electr%C3%B3nico?q=content/descarga-del-libro-electr%C3%B3nico>

- » Lee el artículo: Diseño de Experiencia de Usuario: etapas, actividades, técnicas y herramientas.

León, R. (2013). Diseño de Experiencia de Usuario: etapas, actividades, técnicas y herramientas. No Solo Usabilidad, 12.

Accede al artículo a través del aula virtual o desde la siguiente dirección web:

<http://www.nosolousabilidad.com/articulos/uxd.htm>

El desarrollo de todo producto tiene como objetivo final que una persona lo use. El proceso que va desde que se plantea la idea de producto hasta que llega al usuario final sigue una serie de pasos en un modelo lineal, bien en cascada, bien siguiendo el ciclo de vida clásico.

El proceso de diseño suele seguir cinco fases:

Análisis de los requisitos del sistema, diseño, codificación, pruebas y lanzamiento o puesta en marcha.

Figura 1. Fases del diseño

Normalmente, al usuario se le ha implicado en la primera y en la última etapa: al principio se le pregunta o se deduce qué es lo quiere y al final se le entrega el producto para que lo evalúe y se puedan corregir errores.

Posteriormente, ha aparecido otra filosofía de diseño en la que al usuario se le ha permitido participar en todo el proceso de desarrollo: **el diseño centrado en el usuario**. Cuando se sigue, a las etapas anteriores también se le añaden el prototipado y la evaluación.

En este tema nos centraremos en la primera fase en la que interviene el usuario: la etapa de análisis de requisitos del sistema. Es fundamental que podamos conocer tipologías de usuarios y recoger toda la información necesaria que nos dé la base para el desarrollo de un diseño que cumpla las condiciones que solicitan o indican los usuarios correspondientes a esas tipologías.

Así, definiremos qué es el diseño centrado en el usuario, para luego pasar al análisis de requisitos: cuáles son las etapas que sigue, cómo se recoge la información relativa al producto y a la interacción del usuario con el mismo, cómo interpretamos esa información y, finalmente, su relación con la usabilidad y la accesibilidad.

5.2. Diseño centrado en el usuario

Las personas queremos tener experiencias satisfactorias con los productos que compramos. Cuando vamos a una tienda buscando algo concreto, podemos elegir entre diferentes opciones que se diferencian en pequeños detalles. Por ejemplo, pensemos en una grabadora de voz: dentro de una misma gama, todas realizan las funciones que se espera de ese producto. Ahora bien, a la vista y en términos de usabilidad son diferentes. Dependiendo de si la consideramos fácil de usar, si nos resulta atractiva o si tiene las opciones que queremos, compraremos una u otra.

Así, **el usuario final es un elemento clave en la elaboración de cualquier producto**: al fin y al cabo es el que va a adquirir el producto y el que determina su éxito o fracaso. Es el diseño centrado en el usuario, una parte importante de la IPO que comprende un proceso de diseño y de evaluación mediante unos métodos específicos en los que el usuario final participa.

El diseño centrado en el usuario (DCU) (*User Centered Design*, UCD en sus siglas en inglés) es una filosofía de diseño que sitúa al usuario en el epicentro de todo el proceso, participando en cada una de las fases que lo componen. De este modo, se pretende conseguir productos que los usuarios encuentren útiles y que satisfagan sus necesidades.

El diseño centrado en el usuario parte de la idea de que sea el usuario el que oriente todo el proceso de diseño. La hipótesis es básica: tienen que ser aquellos que vayan a utilizar mayormente el producto, los usuarios, los que den ideas, consejos y guía sobre dicho producto a unos diseñadores o desarrolladores que, a su vez, deben conocer las necesidades y motivaciones de esos usuarios para adquirir el producto. Es, por lo tanto, una **relación bidireccional** que, en teoría, beneficia a ambas partes: el desarrollador vende un trabajo que satisface a quien lo adquiere.

Esta filosofía surge principalmente en entornos en los que generalmente han primado la programación y las variables tecnológicas sobre las personas. Se trata de dar menos importancia a las cuestiones técnicas y trasladarla a lo que quiere el usuario. Dicho de un modo muy gráfico, esta metodología pretende que el diseñador abra los ojos más allá del laboratorio y aplique sus conocimientos a la realidad de los productos, que es el uso por parte del público general.

El **proceso de diseño** centrado en el usuario suele ser **iterativo**, de modo que las fases se van complementando unas a otras a lo largo de todo el proceso. Si bien podemos dividirlo en las cinco fases que citamos en el apartado anterior, podemos simplificarlo en tres etapas básicas:

1. **Investigación y análisis de requisitos de los usuarios:** nos permite conocer las necesidades de los usuarios con respecto al producto.

2. **Diseño del producto:** se hace de acuerdo a los requisitos anteriores. Comprende el concepto, la codificación y el prototipado del producto.

3. **Evaluación:** se testea el producto para ver si cumple todos los requisitos de la primera etapa y si tiene problemas de diseño o de programación.

Tabla 1. Etapas básicas del diseño

Estas etapas se retroalimentan unas a otras en un proceso cíclico, de modo que el proceso de diseño es iterativo. Como vemos en la figura 5.1, el proceso de construcción del sistema interactivo es cíclico y con gran importancia del usuario en las tres grandes etapas que lo forman.



Figura 2. Proceso de diseño de un producto interactivo.
Fuente: Gea y Gutiérrez (2002, p.7)

La aplicación del diseño centrado en el usuario es verdaderamente importante, ya que permite aumentar la satisfacción del usuario, aumenta su productividad y reduce costos de mantenimiento y desarrollo. En pocas palabras, beneficia a todos: empresarios, desarrolladores y usuarios, y en último término, a la sociedad en su amplitud y su conjunto.

5.3. Qué es el análisis de requisitos

En el proceso de diseño de dispositivos interactivos centrado en el usuario, el usuario es uno de los protagonistas. Así, el desarrollo del producto debe centrarse en las necesidades de los usuarios, por lo que es importante implicarlos desde el inicio del proceso.

De este modo, conseguiremos cuatro cosas:

- » Conocer a los usuarios desde el primer momento.
- » Comprender las necesidades del sistema.

- » Minimizar su rechazo o fracaso.
- » Garantizar su éxito comercial y tecnológico.

El usuario, por lo tanto, debe estar en la primera etapa del proceso de diseño: el análisis de los requisitos del producto.

El análisis de requisitos es la fase del proceso de diseño en la que se recoge y analiza la información sobre las necesidades que debe satisfacer un producto interactivo.

En esta fase se busca comprender mejor a los usuarios y a su relación con el producto, de modo que se sienten las bases principales sobre las que realizar el diseño. Para ello se buscan los requisitos que debe tener el producto, entendiendo como requisitos las prestaciones que ese producto tiene que cumplir. Los requisitos deben ser muy claros y muy concretos, ya que ponen los cimientos de todo el proceso de diseño.

Los requisitos pueden ser **funcionales**, cuando sirven para establecer cuáles son las funciones o qué hace el sistema o producto y describen las interacciones entre persona y producto; y **no funcionales**, cuando sirven para evaluar cómo opera el sistema o producto.

En el análisis de requisitos analizaremos, por un lado, qué tareas debe hacer el producto y cómo debe hacerlas; y por otro, investigaremos cómo el usuario hace esas tareas, cómo quiere establecer la interacción con el producto y cuáles son los perfiles de usuario que podrían adquirirlo.

Por lo tanto, conocer los requisitos que necesita el producto dará a los diseñadores una guía para el posterior diseño, de modo que se consiga un producto atractivo, usable y accesible para todos los usuarios.

5.4. La recogida de información

La primera etapa que debe hacerse en el análisis de requisitos es la recogida de una información exacta, fiable y sustantiva para poder conocer los requisitos del producto interactivo minimizando los posibles errores posteriores.

La mayor parte de los métodos de recogida de información implican la participación activa del usuario, de modo que este se involucra y así disminuye un posible rechazo al producto que se vaya a diseñar.

La recogida de información se realiza siguiendo técnicas de observación e investigación del usuario, y de recolección de los datos que genera.

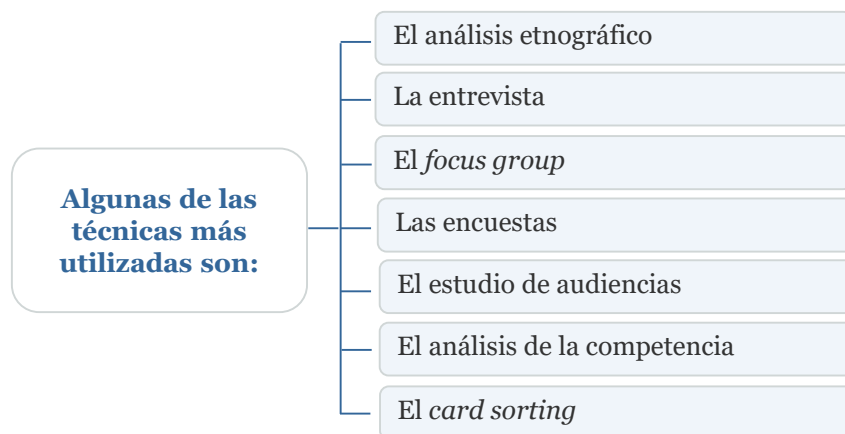


Figura 3. Técnicas de la recogida de información.

Observación o análisis etnográfico

El análisis etnográfico u observación contextual consiste en la observación de los usuarios en su entorno habitual.

Esta técnica permite conocer de primera mano qué hacen los usuarios y qué comportamientos presentan con respecto al sistema o dispositivo que estemos desarrollando. Se obtiene así información muy rica y con muchos matices. Frente a ello, tiene dos desventajas: su coste en tiempo y que el usuario puede sentirse observado y condicionar su actividad.

Sirve para estudiar de forma directa el comportamiento interactivo del usuario con el producto. **Se puede hacer en dos entornos**, de los que se deben conocer sus condiciones. Por un lado, en el centro de trabajo para productos relacionados con diversas ocupaciones. Por otro, en un entorno controlado de laboratorio, para productos domésticos cuya observación no puede hacerse en los domicilios de los usuarios.

Entrevistas

Las entrevistas sirven para **obtener información cualitativa** haciendo una serie de preguntas al usuario. Son muy importantes para conseguir información sobre las preferencias, deseos, actitudes y quejas del usuario sobre un producto determinado, es decir, para conocer su modelo mental.

Resulta importante que se establezca un guion de temas y preguntas previamente validado por un experto en el tema, si bien se pueden hacer adaptaciones dependiendo del tipo de entrevistado que tengamos.

Las preguntas pueden organizarse en bloque temáticos, siguiendo tres tipos de cuestionario: estructurado (preguntas directas, orden temático estático), semi-estructurado (preguntas directas y temas abiertos, orden temático flexible) o abierto (estilo conversacional, orden temático flexible). Suele usarse con un número limitado de usuarios buscando información sustantiva y con gran cantidad de significados. Presenta la desventaja que se obtiene menos información preguntando que observando.

***Focus groups* o grupos de discusión**

Los *focus groups*, grupos focales o grupos de discusión son herramientas cualitativas en las que se reúne a un conjunto de entre seis y once usuarios que conversan y debaten sobre las necesidades del producto. Es preferible que estén formados por un número impar de usuarios, de modo que no se creen empates o consensos pares. También resulta recomendable que los usuarios sean expertos o conocedores del tipo de producto que se evalúa.

La **figura del moderador** se torna fundamental, ya que se encarga de que se traten todos los temas que se pretenden investigar, que participen todos los asistentes y que la información que se obtenga sea rica en contenidos y de calidad. Este moderador debería ser experto en los temas que se estén tratando (sobre todo en usabilidad) y tener experiencia en la gestión de grupos de discusión.

Estos grupos de discusión **pueden usarse en varias fases**: al inicio del diseño, para conseguir ideas y evitar errores desde el primer momento; a la mitad, para evaluar prototipos; o al final, para conocer el grado de satisfacción sobre un producto finalizado e identificar posibles mejoras.

Cuestionarios

Un cuestionario consiste en una serie de preguntas estructuradas que un número generalmente amplio de usuarios tienen que responder. Se pretende recoger **información cuantitativa** que se pueda analizar estadísticamente.

Es fundamental que tengamos una *muestra representativa* de usuarios que respondan a todos los perfiles que necesitemos. La selección de la muestra debe hacerse cuidadosamente para que los datos que obtengamos sean sustantivos y los análisis posteriores sean significativos.

Los cuestionarios suelen ser menos flexibles que las técnicas cualitativas, pero permiten llegar a un grupo más numeroso de usuarios y perfiles. No obstante, hay una complementariedad entre las técnicas cualitativas y las cuantitativas, ya que de las primeras se consigue información para poder elaborar los cuestionarios con preguntas concretas y útiles.

Las preguntas que forman parte del cuestionario pueden ser de dos tipos: preguntas cerradas y pregunta abiertas. Las primeras dan una serie de opciones, ya sea en escala Likert (las clásicas de nada a mucho, o de muy en desacuerdo a muy de acuerdo) o en opciones nominales. Las segundas permiten la respuesta abierta por parte del usuario, de modo que podemos obtener una mayor información subjetiva.

No podemos olvidar incluir preguntas sociodemográficas para poder obtener perfiles de usuarios. Por lo tanto, deben aparecer variables como género, edad, nivel educativo, ocupación, lugar de residencia o nivel de conocimiento tecnológico, entre otras.

Estudio de audiencias

Los estudios de audiencias estudian a los usuarios a los que va dirigido el producto, que se clasifican por perfiles concretos o por necesidades del usuario, para así conocer en profundidad a los potenciales usuarios. La información suele recogerse por entrevista o cuestionario.

Es muy importante para el análisis de la diversidad funcional, creando perfiles concretos para cada tipología. Además, se utiliza para hacer estudios por segmentos de mercado.

Análisis de la competencia

El análisis de la competencia analiza los productos interactivos de las empresas de la competencia, de modo que podamos conocer los puntos débiles y fuertes de productos similares. La información suele recogerse por entrevista, cuestionario o *focus group*.

Ordenación de tarjetas o *card sorting*

La técnica del *card sorting* u ordenación de tarjetas se enfoca al análisis de la arquitectura de la información de un sitio web. Es una técnica de categorización de contenidos centrada en el usuario que permite obtener información para el diseño conceptual y para la evaluación posterior de la usabilidad.

El *card sorting* se basa en observar cómo los usuarios agrupan y asocian un conjunto de tarjetas etiquetadas con las categorías temáticas de la información que hay en la web, de modo que sepamos el modelo mental que el usuario contempla para la web.

En esta técnica es importante hacer un muestreo representativo de usuarios acorde al sitio web que estemos investigando. Los resultados se pueden analizar cualitativa o cuantitativamente.

Hay dos tipos de *card sorting*: abierto, en el que los participantes ordenan las tarjetas sin intervención del moderador; o cerrado, en el que los participantes ya disponen de grupos temáticos en los que tienen que colocar las tarjetas.

5.5. Análisis e interpretación de la información

El análisis de la información que hemos obtenido previamente dependerá del tipo de datos que hayamos obtenido. Se definen dos tipos: **datos cualitativos** y **datos cuantitativos**.

Los datos cualitativos

Los datos cualitativos suelen ser datos nominales o categóricos. Se suele analizar relaciones semánticas, contenidos, discursos, temas comunes o categorizaciones. Las técnicas clásicas de análisis cualitativo son el análisis de contenido, el análisis textual y el análisis del discurso.

Los datos cuantitativos

Los datos cuantitativos suelen ser valores numéricos que se analizan estadística o matemáticamente. Hay muchos tipos de análisis estadístico, que dependerá de la unidad de medida de los datos.

En todo caso, el análisis de la información debe hacerse de forma sistemática y ordenada mediante metodologías y plantillas estandarizadas como las que ofrecen los grandes fabricantes o las agencias de normalización y estandarización.

La representación de los requisitos se hace de diferentes formas, entre ellas las **tablas de requisitos, los árboles de decisión o los casos de uso**.

Las **tablas de requisitos** recogen de forma sencilla y sistemática todos los requisitos que queremos investigar para el producto interactivo que estemos diseñando. El requisito se indica con un código y una descripción. Se pueden añadir los campos que se crean necesarios.

Los **árboles de decisión** son diagramas que nos sirven para categorizar los requisitos e ir tomando decisiones dependiendo de las variables y datos que los representen. El árbol se va construyendo a través de pasos hasta llegar a una decisión final. Es útil cuando hay pocos requisitos. En caso contrario, es preferible que se realice una tabla de decisión.

Los **casos de uso** sirven para analizar el funcionamiento del producto interactivo a partir de los comportamientos del usuario. Describe la interacción que se da entre persona y producto, de modo que sirve principalmente para el análisis de requisitos funcionales.

5.6. Análisis de la usabilidad y la accesibilidad

Uno de los objetivos del análisis de requisitos es que el producto que llegue al usuario sea fácil de usar por todos los usuarios, es decir, que sea **usable y accesible**. Así, en esta fase del diseño es muy importante que incluyamos estas dos variables desde el inicio. Estos análisis suelen hacerse en un marco normativo concreto que suelen dar las agencias de normalización y estandarización nacionales e internacionales.

En este tema solo apuntaremos algunas ideas, para profundizar posteriormente en los temas de accesibilidad.

El **análisis de la usabilidad** permite identificar requisitos para saber si el producto o sistema interactivo es usable. Así, tenemos que **evaluar el tiempo que los usuarios tardan en aprender a usarlo**, cuántos errores cometen en tareas concretas o con cuánta efectividad consigue un objetivo. Para ello hay que comprender los factores psicológicos, ergonómicos y sociales que acompañan al usuario en su interacción con el producto. Básicamente queremos medir efectividad, eficiencia y satisfacción del usuario.

Por su parte, el **análisis de la accesibilidad** permite identificar requisitos para saber si el producto o sistema interactivo es accesible para diferentes perfiles de usuarios. Nos interesan especialmente aquellos usuarios que tienen **diversidad funcional**, de modo que sepamos si necesitarán un *software* o *hardware* adaptable o productos de apoyo para poder utilizarlo y acceder a todos los contenidos y aplicaciones que ofrezca.

5.7. Referencias

Gea, M. y Gutiérrez, F.L. (2002). El diseño. En Lorés, J. (Ed.). *La interacción persona-ordenador* (p. 7). Madrid: AIPO. Recuperado de:

<http://aipo.es/content/el-libro-electr%C3%B3nico?q=content/descarga-del-libro-electr%C3%B3nico>

Lo + recomendado

No dejes de leer...

Los beneficios del diseño centrado en el usuario

El análisis de usabilidad es fundamental para poder ofrecer a los usuarios una experiencia de uso satisfactoria y eficiente. Si bien la idea es clara, se hace necesario dar razones contundentes para que consideremos el análisis de usabilidad como un *must* del diseño de experiencia de usuario. Es lo que nos propone este breve artículo (en inglés), que enumera los beneficios que este tipo de análisis trae para el usuario y para el desarrollador o diseñador. El título original del artículo es: *Benefits of User-Centered Design*.

Accede al artículo a través del aula virtual o desde la siguiente dirección web:

<http://www.usability.gov/what-and-why/benefits-of-ucd.html>

Evolución del proceso de la experiencia de usuario

En este post del estudio de Torres Burriel se explican las distintas metodologías que se han aplicado para el diseño de experiencia de usuario, desde los procesos en cascada hasta la metodología Lean o Agile.

Accede al artículo a través del aula virtual o desde la siguiente dirección web:

<http://www.torresburriel.com/weblog/2018/05/02/la-evolucion-del-proceso-la-experiencia-usuario-ux/>

No dejes de ver...

Diseño centrado en el usuario

Este breve vídeo hace un excelente resumen de lo que es un diseño completo de experiencia de usuario. Aboga irremediabilmente por la participación del usuario en el diseño de productos y en la interrelación de estos con los diseñadores y la tecnología. Muy divulgativo y animado.



Accede al vídeo a través del aula virtual o desde la siguiente dirección web:

<https://www.youtube.com/watch?v=mwgDklHoUdA>

+ Información

A fondo

Diez ideas equivocadas sobre el diseño de experiencia de usuario

En este artículo (en inglés) se exponen diez ideas erróneas que el público general tiene sobre el trabajo que desempeña un diseñador de experiencia de usuario y sobre la propia experiencia de usuario. Recopila la opinión de varios expertos y el resultado es que hay muchas ideas equivocadas de lo que realmente hacen estos profesionales. No os lo perdáis.

El título original del artículo es: *10 Most Common Misconceptions About User Experience Design*.

Accede al artículo a través del aula virtual o desde la siguiente dirección web:

<http://mashable.com/2009/01/09/user-experience-design/>

Cinco lecciones sobre experiencia de usuario... que Tom Hanks te daría

Este artículo (en inglés) nos da de una manera muy original cinco lecciones para mejorar la experiencia de usuario... desde la perspectiva del actor Tom Hanks.

Más allá de la curiosidad y de la relación con sus películas, el artículo es muy didáctico y nos presenta de una manera más fresca de lo habitual algunas ideas muy relevantes sobre experiencia de usuario.

El título original del artículo es: *5 User Experience Lessons From Tom Hanks*.

Accede al artículo a través del aula virtual o desde la siguiente dirección web:

<http://mashable.com/2012/11/19/user-experience-tom-hanks/>

La evolución del proceso de la experiencia de usuario (UX)

Post de Sara Serrano Blesa, del Torres Burriel estudio, dónde explica la evolución de la metodología de diseño de experiencia de usuario, desde el modelo en cascada hasta el Design Sprint y el Dual Track Agile.

Accede al artículo a través del aula virtual o desde la siguiente dirección web:

<http://www.torresburriel.com/weblog/2018/05/02/la-evolucion-del-proceso-la-experiencia-usuario-ux/>

Métodos de investigación de usuario

Babich, N. (27 de octubre de 2017). *A Comprehensive Guide to UX Research Methods* [Artículo en un blog].

En el blog de Adobe Creative Cloud, Nick Babich hace un recorrido por las distintas técnicas de investigación de usuario necesarias si queremos hacer un diseño centrado en el usuario. Su uso nos puede ayudar a conocer los problemas con los que se enfrentan nuestros usuarios, qué necesitan, qué quieren y si son capaces de utilizar lo que hemos diseñado para ellos.

Accede al artículo a través de la siguiente dirección web:

<https://blog.adobe.com/en/publish/2017/10/27/a-comprehensive-guide-to-ux-research-methods.html#gs.lb6s3w>

Recursos externos

Lenguaje HTML

Para iniciar tus conocimientos en el lenguaje HTML sigue los siguientes tutoriales *online*.

Tutoriales de HTML:

- » HTML con clase: <http://html.conclase.net/tutorial/html/>
- » W3C School: <http://www.w3schools.com/html/default.asp>

CSS

Para iniciar tus conocimientos en hojas de estilo CSS sigue los siguientes tutoriales *online*.

Tutoriales de CSS:

- » W3C School: <http://www.w3schools.com/css/>
- » html.net: <http://es.html.net/tutorials/css/>

Bibliografía

Abowd, G. D. y Schilit, B. N. (1997, marzo). Ubiquitous computing: The impact on future interaction paradigms and HCI research. In *CHI'97 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (pp. 221-222). ACM Press.

Beaudouin-Lafon, M. (2004, mayo). Designing interaction, not interfaces. En *Proceedings of the working conference on Advanced visual interface* (pp. 15-22). ACM Press.

Cantoni, V., Cellario, M. y Porta, M. (2004). Perspectives and challenges in e-learning: towards natural interaction paradigms. *Journal of Visual Languages & Computing*, 15(5), pp. 333-345.

Ishii, H. (2008). The tangible user interface and its evolution. *Communications of the ACM*, 51(6), pp. 32-36.

Stephanidis, C. (2001). User interfaces for all: New perspectives into human-computer interaction. *User Interfaces for All-Concepts, Methods, and Tools*, 1, pp. 3-17.

Van Dam, A. (1997). Post-WIMP user interfaces. *Communications of the ACM*, 40(2), pp. 63-67.

Test

1. En la filosofía del diseño centrado en el usuario:
 - A. El usuario participa al principio del proceso de diseño.
 - B. El usuario participa al final del proceso de diseño.
 - C. El usuario participa durante todo el proceso de diseño.
 - D. El usuario no participa en el proceso de diseño.

2. En la filosofía del diseño centrado en el usuario, los diseñadores:
 - A. Deben conocer las necesidades del usuario.
 - B. Deben conocer las motivaciones del usuario.
 - C. Deben conocer las distintas tipologías de usuario.
 - D. Todos los anteriores son correctos.

3. La filosofía de diseño centrado en el usuario presenta tres etapas básicas: investigación y análisis de requisitos, diseño del producto y:
 - A. Prototipado.
 - B. Evaluación.
 - C. Análisis de perfiles.
 - D. Desarrollo tecnológico.

4. El diseño del producto comprende tres fases:
 - A. Concepto, codificación y desarrollo tecnológico.
 - B. Desarrollo, concepción y prototipado.
 - C. Concepto, codificación y prototipado.
 - D. Prototipado, análisis y evaluación.

5. Fase del proceso de diseño en la que se recoge y analiza la información sobre las necesidades que debe satisfacer un producto interactivo.
 - A. Prototipado.
 - B. Evaluación.
 - C. Análisis de requisitos.
 - D. Análisis de valoración.

6. ¿Cuál de estas técnicas no se corresponde con la recogida de información del análisis de requisitos?
- A. Observación.
 - B. Entrevistas.
 - C. Tablas de requisitos.
 - D. *Focus group*.
7. ¿Cuál de las siguientes técnicas de recogida de información del análisis de requisitos es una herramienta específica de categorización de contenidos?
- A. Cuestionarios.
 - B. Grupos de discusión.
 - C. *Card sorting*.
 - D. Análisis de la competencia.
8. Tablas de requisitos, árboles de decisión y casos de uso. ¿Para qué sirven estas técnicas presentes en el análisis de requisitos?
- A. Para representar la información obtenida.
 - B. Para analizar la información obtenida.
 - C. Para ordenar los datos obtenidos previamente.
 - D. Todas las anteriores son correctas.
9. Identificación de requisitos para saber si el producto interactivo es usable. ¿A qué nos referimos?
- A. Análisis de requisitos.
 - B. Análisis de usabilidad.
 - C. Análisis de la accesibilidad.
 - D. Análisis de utilidad.
10. Identificación de requisitos para saber si el producto interactivo es accesible para las distintas tipologías de usuarios. ¿A qué nos referimos?
- A. Análisis de la accesibilidad.
 - B. Análisis de usabilidad.
 - C. Análisis de requisitos.
 - D. Análisis de usuarios.