CONCEPTOS BÁSICOS DE LA EXPERIENCIA DEL USUARIO



Centro de trabajo: IES Francisco de Quevedo

FP: Grado Superior de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataformas

Autor: grupo 2DAM

Fecha 19/10/2021

Versión: 1.0

ÍNDICE

1.	Prefacio	3
2.	Breve introducción a ux (experiencia de usuario)	4
3.	¿qué es el design thinking y por qué es tan popular?	5
3.	1. Fases del " <i>design thinking</i> "	5
4.	Los 7 factores que influyen en la "experiencia del usuario"	7
5.	Introducción a la usabilidad	8
6.	Cómo realizar entrevistas a usuarios	10
6.	Preparación para entrevistas con los usuarios	11
6.	2. Cómo realizar una entrevista con el usuario	11
6.	Informes sobre entrevistas con usuarios	11
7.	7 maginificas y tanteadas técnicas de investigación de ux	12
8.	¿qué es diseño de interacción?	13
8.	Las 5 dimensiones del diseño de interacción	13
8.	2. Preguntas que se hacen los diseñadores de interacción	14
9.	Entonces ¿qué hacen los diseñadores de interacción?	14
10.	Pautas simples para el diseño de ux en web móvil	15
11.	Introducción breve a la visualización de información	16
12.	Mesa de discusión	18
13.	Conclusión	21
14.	Bibliografía	21

PREFACIO

Este trabajo consiste en la interpretación y resumen del documento "The Basics of User Experience Design", cuya autoría reza "Interaction Design Foundation". Éste consiste en un modelo introductorio para el mundo de la **experiencia de usuario** (conocida como UX), así como refresco de conceptos para aquellos que ya entiendan las bases del mismo.

Del mismo modo, el proyecto en sí mismo es un esfuerzo colaborativo entre los estudiantes de 2º de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma dentro del IES Francisco de Quevedo, en los que cada participante tiene asignado uno o varios temas y debe realizar una labor de resumen sobre el mismo, de tal forma que sólo queden plasmados en esta tarea los elementos clave de cada apartado, singularizando lo más importante, para posteriormente hacer una puesta en común de las ideas, también plasmadas.

A fin de establecer una forma sencilla de realizar el resumen, este trabajo se conforma de las mismas partes que "The Basics of User Experience Design", con cada apartado ya elaborado de la forma en la que el participante concreto haya estimado más oportuno. En el apartado de discusión en común se establecen todos estos puntos y se discute al respecto de los mismos.

Las personas involucradas en este proyecto son:

- Paloma Rodríguez Vaca
- Israel Carrera Manzaneque
- Jorge Torrijos Cortés
- André Kleber Padilla
- Melvin Guaygua Huallpa
- Mario Onetti Olmos
- Joseph Escribano Barid
- Adrián García Colmena
- José Carlos Rebollo García
- Nicolás Rico García
- Alonso Paraíso Herreros
- Damián Cruz Latorre

2. BREVE INTRODUCCIÓN A UX (EXPERIENCIA DE USUARIO)

El diseño de la experiencia del usuario, como su nombre indica, consiste en diseñar la experiencia ideal de uso de un servicio o producto. El término "diseño de la experiencia del usuario" se utiliza en relación con los sitios web, las aplicaciones web y otras aplicaciones de software.

Las preguntas que nos preocupan a los diseñadores de UX son las siguientes:

- ¿El sitio o la aplicación aportan valor al usuario?
- ¿Considera el usuario que el sitio o la aplicación son fáciles de usar y navegar?
- ¿Disfruta el usuario utilizando el sitio o la aplicación?
- ¿Qué es la experiencia del usuario (UX)? La experiencia del usuario es simplemente cómo se siente la gente cuando utiliza un producto o servicio. Los profesionales de la UX se interesan por la relación entre los usuarios humanos y los ordenadores y productos informáticos.
- 2. ¿Qué es un diseñador de UX? Un diseñador de UX es alguien que investiga y analiza cómo se sienten los usuarios con los productos que les ofrece. Los diseñadores de UX aplican este conocimiento al desarrollo de productos para garantizar que el usuario tenga la mejor experiencia posible con un producto.
- 3. ¿Por qué es importante la UX? Centrarse en la UX permite que el diseño se centre en el usuario. Aumenta las posibilidades de éxito de un proyecto cuando finalmente sale al mercado, entre otras cosas porque no se apuesta en la fe de los usuarios en un producto sólo porque es una marca.
- 4. ¿Cuál es la principal metodología para la UX? La principal metodología utilizada para garantizar la experiencia del usuario en la mayoría de los proyectos es el diseño centrado en el usuario. El diseño centrado en el usuario consiste en diseñar teniendo en cuenta las necesidades de los usuarios y los comportamientos esperados.
- 5. Lo que hay que saber. El diseño UX consiste en guiar el desarrollo de productos para dar forma a cómo se sienten los usuarios al utilizar nuestros productos. No es un método perfecto; a veces, incluso con todo el conocimiento de diseño UX del mundo, un producto fracasa. Sin embargo, el uso adecuado del diseño UX ofrece una probabilidad mucho mayor de que un producto tenga éxito para nuestros clientes que los productos desarrollados sin la aplicación de los principios del diseño UX.

3. ¿QUÉ ES EL DESIGN THINKING Y POR QUÉ ES TAN POPULAR?

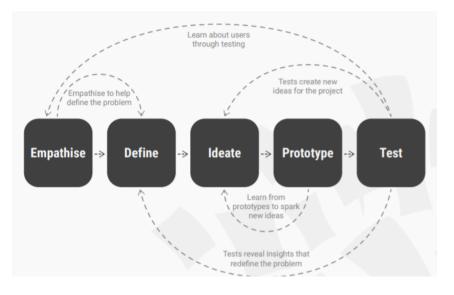
"Design Thinking" es un proceso por el que se intenta comprender mejor a los usuarios y encontrar soluciones a problemas que en un primer instante no podríamos haber llegado a solventar. El proceso no es una propiedad exclusiva de los diseñadores, sino que es una característica de todos los grandes innovadores de la cual podemos obtener técnicas para resolver problemas de formas creativas e innovadoras.

Muchas empresas lo utilizan con la intención de mejorar la calidad de sus productos, aplicando el paradigma de la resolución de problemas: empatizar, definir, idear, crear y probar.

3.1. FASES DEL "DESIGN THINKING"

Hoy en día hay muchas variantes de proceso de pensamiento en uso teniendo de entre 3 a 7 fases, etapas o modos. Todas las variantes siguen los mismos principios descritos por el premio Nobel "*Hebert Simon*". Las 5 fases del diseño son las siguientes:

- Empatizar con los usuarios.
- Definir las necesidades de sus usuarios, los problemas y conocimientos.
- Idear desafiando las suposiciones y creando ideas para soluciones innovadoras.
- Prototipo para crear soluciones.
- Probar las soluciones.



Estas fases no son siempre secuenciales, es decir no se deben concebir como un proceso jerárquico.

- Problemas del pensamiento arraigado. Las personas tienen predefinidos unos pensamientos con respecto a lo que conocen, esto es bueno ya que nos ayuda a conocer y actuar rápidamente ante situaciones o estímulos que ya conocemos. Aunque esto tiene también el inconveniente de que nos impide acceder o desarrollar nuevas formas de comprender y resolver situaciones o problemas.
- Pensamiento "fuera de lo común". Esta manera de pensar consiste en desarrollar nuevas maneras de abordar los problemas dando soluciones que no sean comunes o las más usadas, fomentando de esta manera un pensamiento más innovador. El "Design Thinking" permite dar un nuevo punto de vista a diseñadores con años de experiencia dejando a un lado todo eso y permitiendo que puedan tener un pensamiento más abierto y abrirles maneras nuevas de trabajar.
- Ciencia y racionalidad en el pensamiento de diseño. Algunas de las actividades científicas incluirán el análisis de cómo los usuarios interactúan con los productos y de esta manera investigar las condiciones en las que operan, las necesidades de los usuarios etc. La idea de "Design Thinking" es revelar parámetros previamente desconocidos y descubrir estrategias diferentes.
- Generación de ideas y soluciones creativas mediante la comprensión holística de los seres humanos. El "design Thinking" trata de empatizar con las personas, estando más centrado en el contexto, problemas y obstáculos de las personas a los que pueden enfrentarse al interactuar con un producto.
- El pensamiento de diseño es un proceso iterativo y no lineal. Esto significa que un equipo de diseño utilizará sus resultados para intentar mejorar lo que ya tienen dando nuevos resultados, de esta manera se consigue encontrar soluciones a problemas ya planteados. El elemento creativo del "design thinking" se encuentra en los métodos usados para solucionar problemas, en la comprensión, en las acciones y en los pensamientos de los usuarios.

4. LOS 7 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA "EXPERIENCIA DEL USUARIO"

La Experiencia de Usuario está muy relacionado con el término usabilidad, sin embargo, esta disciplina presta más atención a todas las características dirigidas a proveer un producto exitoso en el mercado.

De acuerdo con "Peter Morville", pionero en el campo del UX, existen siete factores que influyen en la experiencia de usuario:

- 1. Útil. Un producto tiene que ser útil para los usuarios si quiere tener éxito en el mercado. El factor útil se encuentra a disposición del ojo del usuario, por ello pueden considerar que algo es útil no porque tenga beneficios prácticos, si no estéticos o recreativos. Por ello, un videojuego podría ser útil para un determinado usuario a pesar de que no le permite lograr un propósito o meta.
- Usable. La usabilidad es el factor que permite a los usuarios alcanzar un propósito de forma efectiva. Un caso de no usabilidad sería un juego de ordenador que tuviera tres joysticks, ya que, por ahora, tenemos dos manos.
- "Encontrable". Dicho factor hace referencia a que un producto ha de ser fácil de encontrar, en el contexto digital debería ser información fácil de situar. La razón es sencilla: si no puedes encontrar algo de forma rápida y sencilla, el usuario parará de buscar.
- 4. **Credibilidad**. La credibilidad es la habilidad del usuario para creer en un producto. Además, es la percepción que tiene el usuario acerca de la precisión y la seguridad de información que provee la aplicación. Es imposible ofrecer una buena experiencia de usuario si el propio usuario

desconfía de la aplicación, por ejemplo, con el recibo de datos.



- 5. Deseable. Cuanto más atractivo sea un producto más apetecible será para el usuario. Este concepto se traslada al diseño del producto, a su imagen, su marca, identidad, etc. Si comparamos dos aplicaciones con la misma funcionalidad, un usuario podría decantarse entre una u otra por su diseño.
- 6. Accesible. El concepto "accesible" hace referencia a la facilidad que tienen los usuarios de utilizar una aplicación. Por desgracia, la accesibilidad se pierde al crear experiencias de usuario, ya que algunos usuarios no pueden disfrutar al 100% de una aplicación, u producto, por una discapacidad.
- 7. **Valioso**. Por último, un producto debe ofrecer valor. Tanto para la empresa que ha creado el producto como para el usuario que va a consumirlo. Sin valor es muy posible que un producto no tenga éxito en el mercado.

5. INTRODUCCIÓN A LA USABILIDAD

La usabilidad y la experiencia del usuario no son lo mismo: la usabilidad de un producto es una parte crucial que da forma a su experiencia del usuario y por lo tanto cae bajo el paraguas de experiencia del usuario. La usabilidad es importante porque si los usuarios no pueden lograr sus objetivos de manera eficiente, efectiva y de manera satisfactoria, es probable que busquen una solución alternativa para alcanzar sus objetivos.

"Whitney Quesenberry", experta en UX y usabilidad ofrece 5 criterios que un producto debe cumplir para ser utilizable:

1. Eficacia. La eficacia se trata de si los usuarios pueden completar sus objetivos con un alto grado de precisión. Gran parte de la efectividad de un producto proviene del soporte brindado a los usuarios cuando trabajan con el producto.

Existen muchas formas diferentes de brindar apoyo; la clave es ser lo más informativo posible de una manera significativa camino al usuario. Es posible que también desee examinar el lenguaje que se utiliza en su producto: cuanto más claro y simple sea el lenguaje, es más probable que su información tenga el impacto correcto en el usuario.

2. Eficiencia. Eficacia y eficiencia son bastante diferentes desde una perspectiva de usabilidad. La eficiencia tiene que ver con la velocidad. ¿Qué tan rápido puede el usuario hacer el trabajo?

Deberá examinar el número de pasos necesarios para lograr el objetivo; ¿se pueden reducir? Esto ayudará a desarrollar procesos eficientes como por ejemplo los atajos de teclado como: "Ctrl + C" y "Ctrl + V" para copiar y pegar texto.

- 3. Compromiso. El compromiso ocurre cuando el usuario encuentra el producto agradable y gratificante de usar. La estética importa aquí, y es por eso que muchas empresas invierten una pequeña fortuna en elementos de diseño gráfico. Diseños adecuados, legibles la tipografía y la facilidad de navegación se unen para ofrecer la interacción adecuada para el usuario y hacerlo atractivo.
- 4. Tolerancia a errores. Parece poco probable que se pueda eliminar por completo los errores en los productos; en particular, los productos digitales pueden ser propensos a errores. Sin embargo, lo mejor es minimizar la ocurrencia de errores y asegurarse de que sus usuarios puedan recuperarse fácilmente de un error y volver a lo que están haciendo. Esto es lo que llamamos "tolerancia a errores". Restringir las oportunidades para hacer algo incorrecto. Haga que los enlaces o botones sean claros y distintos; mantenga el lenguaje claro y simple; no use jerga a menos que sea absolutamente necesario.

5. Facilidad de aprendizaje. Si desea que un producto se utilice con regularidad, entonces desea que los usuarios puedan aprender a utilizarlo fácilmente.

También debe adaptarse a la facilidad de aprendizaje al lanzar nuevas funciones y características; de lo contrario, un usuario familiar y feliz puede frustrarse rápidamente con su última versión. La mejor manera de apoyar la facilidad de aprendizaje es diseñar sistemas que coincidan con la mentalidad existente del usuario. Un modelo mental es simplemente una representación de algo en el mundo real y cómo es hecho desde la perspectiva del usuario. Es por eso que los botones virtuales se parecen mucho a los botones reales; tocamos los virtuales en las pantallas táctiles o hacemos clic en ellos. La forma provoca la acción adecuada en el usuario, lo que facilita el aprendizaje.

 Utilidad + Usabilidad = Utilidad. Cuando diseña para la usabilidad, también es importante pensar en la utilidad. Si bien la usabilidad está preocupada por hacer que las funciones sean fáciles y agradables de usar, la utilidad consiste en proporcionar funciones que los usuarios necesitan en primer lugar.

Solo cuando la usabilidad se combina con la utilidad, los productos se vuelven útiles para los usuarios.

La usabilidad es más que simple facilidad de uso. Debe asegurarse de que los diseños sean eficientes, efectivos, atractivos, fáciles de aprender y tolerante a errores si desea que tengan éxito. Por supuesto, hay limitaciones sobre el valor de la usabilidad. La combinación de usabilidad con utilidad hará que su oferta sea útil, en teoría; de todos modos, tu debe prestar especial atención a lo que los usuarios realmente necesitan, en contraposición a lo que usted cree que podría ser una característica atractiva para que la disfruten.

6. CÓMO REALIZAR ENTREVISTAS A USUARIOS

Las entrevistas a los usuarios pueden ser una excelente manera de adquirir información para comprender su experiencia, así como la usabilidad del producto y la idea de diseño. Realizar entrevistas a los usuarios es una parte muy importante de cualquier diseñador de UX, pero no lo es todo. También hay que comprender la manera en la que las personas interactúan con los dispositivos para alcanzar sus objetivos.

El investigador se encarga de registrar las impresiones del usuario. Se utilizarán para valorar su experiencia, la usabilidad del producto e, incluso, para guardar datos demográficos.

La entrevista ideal se lleva a cabo con dos investigadores de UX y un usuario. El primer investigador de UX se enfoca en hacer preguntas y guiar al entrevistado a través de la encuesta. Si se dispone de un segundo investigador, tomará nota de las impresiones. En su ausencia, es altamente recomendable grabar la sesión para tomar los datos posteriormente, ya que si un solo investigador tiene que realizar todas las tareas de evaluación puede afectar al rendimiento de la encuesta.

Los temas típicos cubiertos en las encuestas de usuarios incluyen:

- Antecedentes (como datos etnográficos)
- El uso de la tecnología en general
- El uso del producto
- Los principales objetivos y motivaciones del usuario
- Los puntos débiles del usuario

No hay que ceñirse siempre en este mismo patrón de evaluación, pues los temas tratados pueden ser otros que el investigador considere relevantes para realizar una consulta específica. También existe la encuesta contextual, que consiste en realizar la evaluación mientras el usuario utiliza el producto y nos puede ofrecer información muy valiosa, ya que las respuestas suelen ser totalmente precisas. Esta práctica es muy común en encuestas de la usabilidad de un producto.

6.1. PREPARACIÓN PARA ENTREVISTAS CON LOS USUARIOS

Las entrevistas comienzan con la contratación. Se debe estimar un número concreto de usuarios a los que entrevistar para cumplir con las expectativas de evaluación. En segundo lugar, se debe crear un guion a partir del cual hacer las preguntas, salvo que sea una encuesta contextual, que, aun así, se puede tener un guion, pero, generalmente, la trayectoria de la entrevista se acaba alejando de lo que estaba planeado.

Los guiones no deben tomarse al pie de la letra. Si algo interesante ocurre en una entrevista y no hay preguntas en el guion para explorar esa idea, es conveniente continuar por ese camino. Se pueden realizar cambios en el guion para mejorar las futuras evaluaciones. El descanso entre entrevistas (es recomendable que sea de al menos 30 minutos) es altamente recomendable, ya que el investigador tendría tiempo de tomar notas o recopilar información y el usuario despejarse para asegurar el mejor resultado de las evaluaciones.

6.2. CÓMO REALIZAR UNA ENTREVISTA CON EL USUARIO

Para realizar una entrevista, el investigador posee un guion que marcará la trayectoria de la evaluación. También podrá hacer preguntas específicas fuera del guion. Algunos consejos que mejorarán el proceso son los siguientes:

- Asegurar la comodidad de los usuarios que asisten a la entrevista.
- Mantener la dirección correcta de la entrevista y no malgastar el tiempo.
- Mantener la atención en el usuario y no en la información que se está recopilando.
- Agradecer a los usuarios su atención.

6.3. INFORMES SOBRE ENTREVISTAS CON USUARIOS

Las entrevistas con los usuarios tienden más a ofrecer datos cualitativos que cuantitativos. La compilación de los resultados de las entrevistas puede llegar a ser complicado, por lo que utilizar prácticas como la "nube de palabras", que consiste en representaciones gráficas de la frecuencia de las palabras utilizadas; y los "mapas mentales", que consisten en diagramas jerárquicos que muestran las relaciones entre los componentes, nos garantizan la posibilidad de poder reunir los datos cualitativos de una manera sencilla. Del mismo modo, se debe filtrar la información recibida en los valores clave y cosas menores, que se guardarán en apéndices.

7. 7 MAGINIFICAS Y TANTEADAS TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN DE UX

Para poder desarrollar una buena experiencia de usuario (UX) es muy probable que antes necesitemos llevar a cabo investigaciones que nos ayuden a hacernos una idea más clara de las necesidades de nuestros usuarios. La forma de obtener estos datos debe de ser fácil de llevar a cabo, imparcial y, por supuesto, poder adaptarse a cada proyecto. Existen 7 modelos principales:

- Ordenar las tarjetas. Una técnica utilizada anteriormente en psicología, que parte de un concepto muy básico. Escribir una serie de términos en tarjetas y pedirle al sujeto de investigación que las ordene y categorice.
- 2. Revisión de un experto. Consiste en que experto en UI y UX revise la interfaz de usuario de nuestra aplicación y se fije en los puntos más débiles de nuestra interfaz. Que señale los errores, que cosas se pueden mejorar y nos dé un informe detallado de la misma. A mayor experiencia del experto, más valor tendrá la información que obtengamos.
- Seguimiento del movimiento de los ojos. Esta técnica consiste en utilizar un dispositivo de seguimiento de los ojos para detectar las zonas que más llaman la atención de nuestra aplicación. Nos puede dar valiosa información de donde se centra la atención del usuario.
- 4. Estudio de campo. El estudio de campo consiste en estudiar el comportamiento de usuarios reales utilizando nuestra aplicación. Consiste en observar. Ofrece datos reales, fáciles de obtener y si se lleva a cabo correctamente puede dar nuevos caminos a seguir y ayudar a encontrar soluciones.
- 5. **Tests de usabilidad.** Los tests de usabilidad consisten en observar como un usuario real lleva a cabo tareas con nuestro producto. Puede tratarse de tareas muy específicas o de otras más amplias.
- 6. Tests de usabilidad en remoto. Igual que los tests de usabilidad, pero en remoto. La gran ventaja de estos tests es que son más fáciles de llevar a cabo y además los datos obtenidos son una aproximación mucho más real, puesto que el sujeto de prueba está realizando las pruebas desde un entorno real, no desde un entorno "de laboratorio".
- 7. "User personas". Son "perfiles de usuario" pero mejorados. Estos son perfiles ficticios de usuarios, pero que se han creado utilizando información real, obtenida de otras investigaciones. Cada uno tiene su propia historia, sus propias habilidades y limitaciones y se tienen muy en cuenta durante el desarrollo del producto.

Las "User personas" pueden resultar muy útiles a la hora de desarrollar puesto que, al hacerse tan detalladas, los desarrolladores las ven como personas reales y piensan en ellas a lo largo del desarrollo. Además, motiva la creatividad y ayuda a mantener la atención en el usuario. Se podría decir que las son una forma de representar la información, obtenida en otras investigaciones, mucho más atractiva y fácil de interpretar.

8. ¿QUÉ ES DISEÑO DE INTERACCIÓN?

El diseño de interacción es una parte más del gran campo del diseño de experiencia de usuario (UX). Dos temas relacionados a este concepto son el uso de modelos de diseño de interacción y qué hace un diseñador de interacción en un día normal de trabajo.

Se puede definir como el diseño de interacción entre usuarios y productos. Este término es mayormente usado con productos relacionados al software como aplicaciones y páginas web. El objetivo del diseño de interacción es crear productos (apps y webs) que permitan a los usuarios conseguir sus objetivos de la mejor manera posible.

8.1. LAS 5 DIMENSIONES DEL DISEÑO DE INTERACCIÓN

Se trata de un modelo que ayuda a entender qué implica el diseño de interacción.

- 1. Las palabras. Se debe usar palabras útiles y fáciles de entender, el objetivo es comunicar información al usuario, pero no saturarle de información.
- 2. **Representaciones visuales.** Esto se refiere a elementos como imágenes, tipografía o iconos que transmiten información al usuario.
- 3. Dispositivos electrónicos y el lugar. Los dispositivos que usan los usuarios determinan cómo debe ser el diseño de interacción. También el lugar donde se encuentre el usuario, ya que no es lo mismo usar el móvil en un tren con muchas personas que estar sentado en una oficina navegando por internet.
- 4. Tiempo. Esta dimensión hace referencia a los componentes que cambian con el tiempo (animaciones, videos, sonidos). El movimiento y sonido de los componentes tienen un papel importante en el "feedback" que recibe el usuario durante la interacción con el producto.
- Comportamiento. Esta dimensión define cómo los usuarios deberían reaccionar frente a las dimensiones anteriores. Esto incluye el "feedback" y las respuestas emocionales de los usuarios.

8.2. PREGUNTAS QUE SE HACEN LOS DISEÑADORES DE INTERACCIÓN

Para crear buenas interacciones, los diseñadores de interacción se hacen algunas preguntas como:

- ¿Qué pueden hacer los usuarios con los ratones, dedos o lápices digitales para interactuar con la interfaz?
- ¿Cómo puede la apariencia (color, forma, tamaño, etc.) dar pistas al usuario a cerca del funcionamiento del producto?
- ¿Ayudan los mensajes de error al usuario a corregir o explicar por qué se ha producido el error?
- ¿Qué "feedback" recibe el usuario cuando realiza una acción?
- ¿Tienen los elementos de la interfaz un tamaño adecuado para interactuar con ellos?
- ¿Usamos algún formato estándar o familiar para simplificar el uso del producto?

9. ENTONCES ¿QUÉ HACEN LOS DISEÑADORES DE INTERACCIÓN?

Depende de la situación, por ejemplo, una compañía grande se puede permitir contratar a más personal, y podría tener por ejemplo un investigador UX, un diseñador de interacción, un diseñador visual y un arquitecto de información. Sin embargo, una empresa pequeña puede tener a una o dos personas que se encarguen de todo esto.

En cualquier caso, algunas de las tareas de las que se encarga un diseñador de interacción son:

- Estrategia de diseño. Esto involucra a cuáles son los objetivos que un usuario tiene y qué interacciones son necesarias para conseguir esos objetivos.
- Bocetos y prototipos. La mayoría de los diseñadores de interacción se encargan de hacer bocetos o prototipos de la interfaz que mejoren la interacción con el producto.

10. PAUTAS SIMPLES PARA EL DISEÑO DE UX EN WEB MÓVIL

Los móviles son la manera más común por donde la gente se conecta a Internet. Por ello las páginas web deben estar preparadas para usarse en cualquier sitio mientras el usuario esté en movimiento.

Según Josh Clark, el acceso a las webs desde el móvil ocurre de tres maneras:

- 1. **Micro tareas.** Cuando se realizan breves accesos, pero cargados de muchas tareas.
- 2. Locales. Cuando el usuario requiere información de su alrededor
- 3. Aburrimiento. El usuario accede a internet en busca de entretenimiento

Existen unas consideraciones básicas que se debe tener en cuenta a la hora de diseñar para un móvil, por supuesto aplicando las leyes del diseño UX y haciendo una exhaustiva investigación.

"Mobile first", es una buena práctica diseñar para móvil siempre, ya que al aumentar el tamaño de la pantalla los elementos se colocarán de manera natural. Las pantallas son considerablemente más pequeñas, por lo que agrupar todos los elementos en ese espacio es mucho más complicado.

Al empezar a diseñar en móvil se tiene que decidir si se va a usar el diseño responsivo que aplica el propio dispositivo o si vas a utilizar el diseño adaptativo del que se encarga tu servicio. Definir un grupo de dispositivos que tengan unas medidas parecidas para comprobar que el diseño funciona. Definir los márgenes y medidas de los elementos muy claramente para que encajen en la gran mayoría de las pantallas.

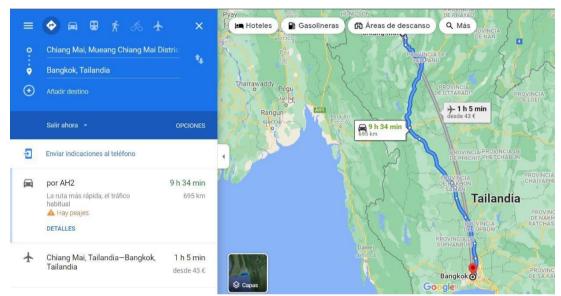
La navegación tiene que ser más simple que en una pantalla de ordenador ya que usamos los dedos en vez del ratón y puede llegar a ser mucho menos preciso. Las funcionalidades más importantes deben estar arriba, las pantallas deben de ser nombradas en todo momento y acotadas de manera que no se tenga que cambiar mucho de sección.

El internet no es estable en todos los sitios por lo que es necesario que la información que se introduzca por el usuario se guarde en un lugar seguro y utilizar pocas imágenes y con un peso ligero. Las experiencias entre una versión móvil y una versión web deben de ser similares para mantener la imagen de la marca y el carácter que posee. Debe permitirse realizar las mismas acciones en ambas versiones de la aplicación, cambiar entre versión móvil y escritorio. Sobre todo, mantener la misma esencia entre ambas versiones.

Los estándares del UX se aplican al móvil de la misma manera que al escritorio, pero al tener diferencias notables se debe tener en cuenta las reglas anteriormente mencionadas. El "mobile first" es clave a la hora de tener un diseño verdaderamente responsive o adaptativo y hará que las dos versiones tengan la misma esencia. Un buen diseño en móvil dará una gran imagen al usuario de la profesionalidad de la aplicación y generará confianza en el usuario. Claramente si una empresa u organización no tiene una versión móvil con experiencia de usuario la mayor parte de sus usuarios van a perderse.

11. INTRODUCCIÓN BREVE A LA VISUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN

La informática e Internet han creado una explosión de volúmenes de datos. Pero hemos logrado entender y manipular la información que necesitamos para ayudarnos a darle sentido a esa información y hacerla útil en nuestras vidas.



Un ejemplo sería "Google Maps" ya que esta aplicación te da dos tipos de informaciones:

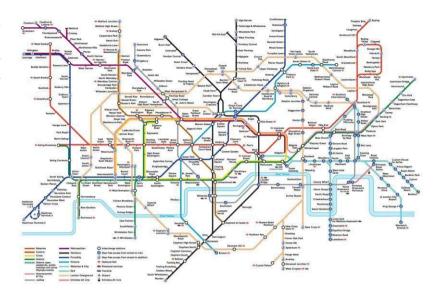
- En primer lugar, aparece por pantalla una ruta de forma escrita con las indicaciones.
 Esta opción sería útil para una persona que vive por la zona y solo necesita llegar de un lado a otro.
- En segundo lugar, "Google Maps" ofrece un mapa con la ruta que indica el trayecto que estás realizando de manera que estás ubicado en todo momento. Esta opción sería útil para un turista, de esta forma evita desorientarse.

El usuario puede decidir la opción que atienda mejor a sus necesidades, pudiendo analizar más o menos cantidad de datos; de forma que omita la información que no le sea útil.

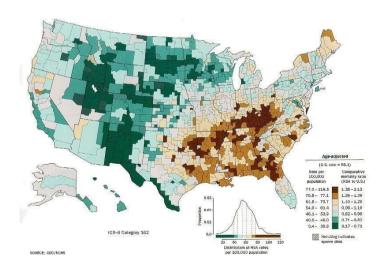
Hay muchos datos y/o información que es muy difícil de representar o trasladar de forma escrita y por ello es muy útil utilizar en muchos casos una imagen. El ejemplo más famoso es el metro subterráneo de Londres, es decir, un mapa subterráneo:

Una imagen hace que unos datos complejos puedan llegar a comprenderse prácticamente por cualquier persona. Al visualizar una imagen, en vez de texto, resulta más fácil de analizar y comprender.

Ya que da igual que cosas haya por encima del mapa subterráneo, que el único objetivo de ver el mapa, es desplazarse de un punto de la ciudad a otro de forma eficiente.



A pesar de esto, hay un lado oscuro. La información puede ser dada de forma persuasoria. Por ejemplo, cuando vendemos un producto y damos solo los datos que queremos que el usuario conozca. Esto no significa que estemos mintiendo ni necesariamente persuadiendo siempre que se conozcan los límites que puedan beneficiar tanto al usuario como a su organización.



La imagen muestra la frecuencia de cáncer de pulmón en Estados Unidos. Gracias a esto se puede reducir el área de investigación causante del problema, ya que en los picos suele enfocarse el problema pudiendo descubrir los factores, enlaces y razones.

También podemos utilizar la visualización de información para nuestra comprensión y análisis de datos. La visualización de

información está diseñada para ayudarnos a dar sentido a los datos, hacerlo rápidamente; explorar las relaciones entre los datos, para confirmar las ideas que tenemos sobre los datos; para explicar los datos en de una manera fácil de digerir; y también para ayudar a persuadir a alguien con datos.

La visualización está cada vez más presente en nuestra rutina y hay que conseguir que el usuario logre, con nuestra ayuda, tomar decisiones.

12. MESA DE DISCUSIÓN

Los siguientes postulados rezan con la discusión establecida entre los integrantes del trabajo para la puesta en común de ideas y discrepancias. Para facilitación de lectura de los extractos recogidos, y del subconjunto de axiomas establecidos, el siguiente desarrollo se establece en texto impersonal, del que se atribuye que todos los participantes están colaborando en el mismo.

La discusión gira en torno a cada capítulo individual, estableciendo sus principios por parte del miembro o integrantes que lo tuviesen a su cargo, para posteriormente criticar sus postulados y poner en práctica los elementos subrayados (que son los que el integrante postula, pues en ningún caso releemos el texto para sacar las bases).

Así mismo, y a pesar de que se consta como último tema de discusión, es interesante empezar hablando de las impresiones generales a la lectura del documento. De forma fundamental, los integrantes entienden qué es la experiencia de usuario, y cada capítulo individual y su descripción sólo sirve para confirmar este hecho. La recepción al documento es más divisiva, si bien alguna gente lamenta que, a pesar de ser un documento gratuito, te bombardea con publicidad y entorpece la lectura en algunos momentos para hacer ciertos tipos de promoción o introducir elementos que poco tienen que ver con lo que se está dando. No empeora mucho la lectura, pero es un punto en detrimento del mismo. Por otra parte, es bastante conciso (para lo que es), y las ideas principales se pueden extraer sin mayor problema. Mayoritariamente, la gente está de acuerdo en que hay que cuidar la experiencia de usuario cuando se programa, si bien algunos implican que está sobrevalorado (en cuanto a las funciones del programador corresponden).

- El primer capítulo (obviamos el capítulo introductorio, por razones obvias establecidas previamente) sirve como una introducción muy simple de las cosas a tratar a posteriori. Es informativo, cumple la función necesaria y contempla los apartados memorables (que muy seguramente sean los que la gente recuerde de forma superficial para cuando la experiencia de usuario esté completamente integrada en nuestro día a día de programación).
- El segundo capítulo se consta como una experiencia más zen, menos orientada al diseño en sí mismo y más en cambiar a la persona. Las bases se sientan sobre pensar fuera de lo común; encontrar soluciones creativas. Este trabajo contempla más de un integrante sobre el mismo, y entre los participantes hay discrepancias al respecto. Hay que piensa que "desaprender para aprender" es una pérdida de tiempo y de recursos, que se podrían emplear en paralelamente incorporar cosas que ya sabes. Sin embargo, otros (haciendo el símil del camión, que reza dentro del documento) implementan la moraleja: a veces, la respuesta más simple se obtiene a través de verlo desde otro punto de vista.

- El tercero narra los siete factores que influencian la experiencia de usuario; sin embargo, por consenso, la mayoría de ellas no son memorables. Interesantes hasta cierto punto, pero se pueden catalogar entre otros elementos. En concreto se singulariza Usable, Útil y Accesible.
 - ➤ Utilidad. La cualidad de otorgar la característica o elemento necesario para desempeñar la tarea.
 - Usabilidad. La facilidad de uso con la que el producto permite desempeñar la tarea.
 - Accesible. Este es un pequeño punto de contención, porque algunos de los participantes indican que no sirve para nada; no tanto por nuestra parte (hay que establecer accesibilidad para la gente discapacitada SIEMPRE), sino por las empresas, que suelen pasarlo por alto.
- En este punto se establece también una discusión al respecto de la usabilidad en sí misma, tema en el que todos hemos incidido en trabajos anteriores. Se establece una comparativa entre experiencia de usuario y usabilidad, para indicar que al final la usabilidad es la métrica que aplicamos, junto con la experiencia de usuario, que es la que muta y puede tornarse buena o mala. Así mismo, se menciona que la complejidad de la usabilidad debería ir en función de cuán específica sea nuestra aplicación a diseñar. Se señala, entre medias ironías, como ejemplo de "anti-usabilidad" la propia página del centro escolar.
- El cuarto punto trata al respecto de diseñar la entrevista hacia nuestros posibles usuarios target que testearán nuestro producto. Nunca tenemos claro con qué tipo de persona vamos a tratar, pero tenemos que establecer unas pautas sobre cómo dirigirnos al usuario; hacer su situación más cómoda para que los resultados sean favorables, sin llegar a establecer un sesgo positivo en la persona que infle artificialmente sus impresiones.
- En lo que al quinto punto respecta, encontramos quizás el mayor punto de contención de todos: la medición y los sistemas establecidos. En particular, el modelo de cartas no resulta ser nada favorable entre los presentes; el modelo de User Persona se ve utópico, y con demasiadas lagunas como para poder ser empleado de forma natural. El hecho de "construir" nuestro usuario ideal roza muchos problemas y lo hace bastante inviable, a pesar de que algunos argumentan que la forma de pensar del target ideal te ayuda a tener los objetivos más presentes. El resto de mociones no presentan ningún comentario adicional, pues son sistemas de mediciones estandarizados con los que todos están de acuerdo.
- El sexto punto nos narra una especialidad que haría un diseñador de experiencia de usuario para que la interacción se considerase "buena". Para ello se siguen cinco principios, entre los que cabe destacar las representaciones visuales (que se nombraran en un posterior apartado), el tiempo y el acceso a opciones variadas. Sin embargo, el integrante autor de esta parte discrepa completamente con la idea de "diseñador de interacciones", pues se puede prescindir de él fácilmente y establecer estas bases directamente sobre el programador; a no ser que la empresa sea lo suficientemente grande como para requerir más número de personal.
- El séptimo punto desarrolla en profundidad los estándares de diseño de experiencia de usuario orientado a móviles. Nadie contempla ninguna queja en este punto; son conceptos útiles que, a pesar de parecer simples en naturaleza (y se establece una discusión a respecto de si simple equivale inútil) son importantes para llevar a cabo una buena experiencia de usuario. Trabajar de forma deductiva; de pequeña escala para agrandarlo a plataforma.

El octavo y último punto de temario (pues recordemos, no estamos contando el inicial, que es una introducción a los temas que discutimos al final) se relaciona con el punto sexto, en cuanto a que se resalta la importancia de las imágenes para llegar al usuario, estableciendo una situación en la que describirle "algo" al usuario que sea de extrema complejidad con palabras puede resultar imposible. Lo importante es que a todos los usuarios les sea claro, simple, y conciso con tanta precisión que saben entender lo que están viendo.

A pesar de las discrepancias entre temas, todos coinciden en que la información del documento es mucho más interesante de lo que se pudiese pensar en un primer momento. Incluso si pocos de los participantes han hecho una lectura completa del temario entero, en lugar de centrarse sólo en su parte concreta, las ideas aquí postuladas permiten a todos los presentes sacar las ideas generales en común.

13. CONCLUSIÓN

En definitiva, podemos entender que la experiencia de usuario juega un papel fundamental en tratar de satisfacer las necesidades de cualquier usuario. Estimula la necesidad de proveer experiencias positivas que establecen un segmento de mercado leal al producto o a la marca, y esta experiencia se retroalimenta con la información que los usuarios proveen a posteriori. Adicionalmente, permite definir el camino que la aplicación tomará de cara al futuro para llevar a cabo un modelo de negocio sostenible y afín con lo que los usuarios desean.

Lo que queda claro, teniendo en cuenta todo lo anterior, es que la **experiencia de usuario es diferente para cada persona**. Lo más importante de diseñar un producto es el pensamiento de diseño que se establece con él, por lo que hay que eliminar a uno mismo – usuario curtido por la experiencia de haberlo diseñado – de la ecuación, y pensar en el otro. Todos los postulados previos, de una forma u otra, intentan poner un usuario ajeno a nosotros en la piel del protagonista que lidia con el producto, y, al fin y al cabo, esa es la base de toda experiencia de usuario; a quién va dirigida, quién la usa. Esta es la moraleja que se debe extraer del documento, y las idea hacia la que todos los capítulos van encaminadas.

14. BIBLIOGR<u>AFÍA</u>

· The Basics of User Experience Design

(Interaction Design Foundation)