

/ Interfaces de Usuario

“It is far better to adapt the technology to the user than to force the user to adapt to the technology”

- Larry Marine

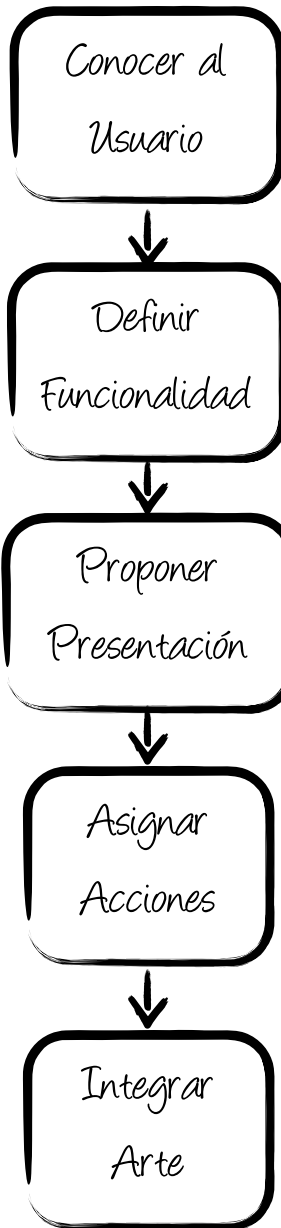
Las interfaces de usuario³³ son todo aquel espacio gráfico y físico en donde los usuarios interactúan con el software. Dentro de este espacio se le presenta información, la cual él debe entender, evaluar e interpretar para decidir qué hacer con ella. Una vez que decide qué hacer, éste crea un plan de acción y retroalimenta a la interfaz con entradas de acuerdo a este plan. Entonces, el software interpreta esas entradas y genera cambios internos en los modelos que representan la información con la que el usuario está interactuando. Todos estos cambios, deben ser reflejados nuevamente en la interfaz para que el ciclo pueda iniciarse nuevamente.

La interfaz de un producto de software es una de las partes más críticas del mismo y no es un aspecto que deba dejarse hasta el final del desarrollo, sino que muy al contrario, deberá contemplarse desde el inicio del mismo, ya que una interfaz mal diseñada puede hacer que el uso de una aplicación se convierta en algo verdaderamente tortuoso y en un entorno en donde existen cientos de competidores, el usuario no dudará ni un momento en buscar una aplicación con una funcionalidad similar (o incluso menor) a cambio de una interfaz más atractiva y cómoda.

Además de ser una parte crítica del desarrollo, también es uno de los procesos más divertidos de todo el ciclo, puesto que: existen reglas claras y bien definidas acerca de cómo lograr una buena interfaz; no representan un reto técnico insalvable o algoritmos desafiantes que implementar y finalmente; los esfuerzos invertidos en este proceso son inmediatamente observables y profundamente satisfactorios.

³³ Olsen, Dan. Developing user interfaces. Estados Unidos: Morgan Kaufmann. 1998. Páginas 11 y 12.

Pasos para Crear una Interfaz de Usuario



Pero, ¿cómo comenzar con el diseño de una interfaz? El primer paso para hacer una buena interfaz es conocer perfectamente a quienes van a usarla y entender cuáles son las tareas que querrán llevar a cabo.

Teniendo esto claro, se puede proceder a definir un modelo de funcionalidad, el cual describirá las acciones que puede hacer el usuario sobre los datos, el estado del sistema y la capacidad de acción que puede ejercer sobre los mismos. Una definición de la funcionalidad cuidadosa puede hacer que implementar futuras innovaciones en la aplicación sea más simple. Al terminar de especificar el listado de funcionalidades del programa se puede evaluar y realizar alguna retroalimentación junto con algunos usuarios potenciales a fin de verificar que las funcionalidades propuestas estén satisfaciendo sus expectativas y necesidades. En esta fase no deben contemplarse aún pantallas, comandos, etc.

Una vez que se ha definido toda la funcionalidad involucrada a través de la aplicación, se pueden empezar los bosquejos de la presentación visual. En este punto, deben hacerse varias consideraciones respecto a los elementos de diseño gráfico (consideraciones enunciadas más adelante) y respecto al rendimiento y prestaciones del dispositivo: podría ser que los autores del software deseen darle una interfaz con animaciones y millones de colores, pero que muchos de los dispositivos donde se ejecutará el programa sean de gama baja y que cuenten con pantallas pequeñas con 256 colores.

Casi a la par de la presentación, se definen las acciones que pueden realizarse en ella. En fechas actuales, esto no debe limitarse a un aspecto visual, sino que de ser posible, debería utilizar las nuevas formas de interacción de los dispositivos móviles (sensores, gestos en pantallas táctiles, etc.).

Finalmente, teniendo el aspecto funcional de la aplicación, este debe integrarse con el diseño gráfico y arte de la aplicación, buscando siempre la cooperación y el balance entre función y forma. Al respecto, el arquitecto Louis Sullivan dijo: “la forma sigue la función”. El sentido original de esta frase radica en que Sullivan estaba convencido de que las formas físicas más bellas resultan de diseños que expresen la naturaleza esencial del material en cuestión y que ésta es una regla simple común en la naturaleza.

Arte y Diseño Gráfico

El arte y diseño gráfico de una aplicación hacen que sea atractiva y que la actividad de utilizarla no solamente sea útil sino también placentera. Muy pocas veces se considera la estética como un aspecto relevante, pero en un entorno tan competitivo como estas nuevas plataformas de comercialización, la estética puede ser el diferenciador determinante en la elección entre varias aplicaciones similares.

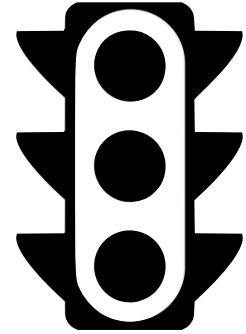
El arte de una aplicación incluye mensajes, íconos, colores e imágenes y estas consideraciones deben estar presentes durante todo el desarrollo de la aplicación y no solo en las últimas etapas. Un resultado notable y competitivo es prácticamente imposible de lograr sin la colaboración de profesionales de las artes gráficas.

Elementos de Diseño en las Interfaces de Usuario

Todos los elementos que se describen a continuación deberán utilizarse con el fin de comunicar más claramente un mensaje al usuario, al mismo tiempo deben considerarse los lineamientos de Interfaz Humana específicos para cada plataforma, ya que aunque existen tendencias universales, puede llegar a haber variaciones entre plataformas.

Color

La vida diaria está plagada de colores que transmiten mensajes importantes, como los semáforos o colores en carteles de advertencia; también existe el caso de colores que no apelan a un fin utilitario, sino que tienen un fin estético como los colores en la ropa que usamos. Las interfaces de usuario no son la excepción en el dominio del color: este puede ser usado para resaltar y estructurar la información que se presenta al usuario y para hacer la interfaz más atractiva.



Buena Idea: El uso excesivamente desinhibido del color produce estéticas incongruentes, de mal gusto e incompatibles con su funcionalidad. En una palabra, kitsch³⁴.

Tipografía

La tipografía es el “arte de disponer correctamente el material de imprimir, de acuerdo con un propósito específico: el de colocar las letras, repartir el espacio y organizar los tipos con vistas a prestar al lector la máxima ayuda para la comprensión del texto”³⁵. Es una disciplina que ha estado presente desde las primeras interfaces con el propósito de tener una mejor y más rápida legibilidad.



Deben elegirse fuentes que sean legibles y al mismo tiempo atractivas. Su tamaño debe ser suficientemente grande para que pueda ser leído con comodidad por personas de distintas edades y sus variantes de peso, inclinación y color deben ayudar a resaltar y organizar la información que se presenta ante el usuario.

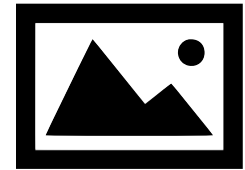
³⁴ Ejemplos, historia y un extenso debate acerca del término alemán “kitsch” pueden ser disfrutados en el libro “A Companion to Aesthetics” de Stephen Davies.

³⁵ Morison, Stanley. Principios fundamentales de la tipografía. España: Ediciones del bronce. 1998.

Buena Idea: En la red hay miles de fuentes disponibles para descargar, pero no por esto hay que utilizarla todas. Distintas fuentes transmiten distintos mensajes; usar más de 2 o 3 fuentes por pantalla (4 o 5 por aplicación) resulta en caóticos y confusos popurrís tipográficos.

Imágenes

Las imágenes en las interfaces son ahora tan importantes como el texto que contienen y el avance en el hardware de los dispositivos permite usar imágenes de mejores resoluciones y mayores profundidades de color. Pero no solo debe prestarse atención a la calidad del archivo en términos de su resolución y color, sino que también al contenido pictórico y lo que este representa hacia el usuario:



íconos e imágenes dentro de la aplicación pueden representar comandos, estados, objetos y resultados del modelo de datos. Todas estas imágenes e íconos deberán ser obvias para los usuarios expertos y evidentes para los nuevos usuarios.

Para íconos e imágenes que tengan una relación directa con la funcionalidad del programa se pueden evaluar mediante el mismo método que los diseñadores del American Institute of Graphic Arts (AIGA) utilizaron en 1981 para evaluar señales utilizadas en medios de transporte público de Estados Unidos³⁶. Esta evaluación contempla 3 dimensiones diferentes:

- **Sintaxis:** Es la relación entre las imágenes utilizadas. ¿Cómo se relaciona este símbolo con otros símbolos? ¿Es entonces consistente en la forma en que está dibujado? ¿Sus características como dimensión, orientación, formato, color, etc. son consistentes con los demás símbolos?
- **Pragmatismo:** Describe la relación de la imagen con el usuario. ¿Las personas pueden leer claramente el símbolo? ¿El símbolo es afectado por condiciones de luz, ángulo de visión u otro tipo de ruido? ¿El símbolo es igualmente efectivo al ser muy pequeño o muy grande?
- **Semántica:** Es la relación de la imagen con su significado. ¿Qué tan bien representa este símbolo a su significado? ¿Personas de distintas culturas entienden bien este símbolo? ¿Personas de distintas edades entienden el mismo significado? ¿Este símbolo es utilizado universalmente?

³⁶ AIGA. Symbol Signs: The System of Passenger / Pedestrian Oriented Symbols Developed for the US Department of Transportation. Estados Unidos: Hasting House. 1981.

Un gran ejemplo de lo anterior es el trabajo iconográfico del Sistema de Transporte Colectivo Metro de la Ciudad de México del diseñador Lance Wyman hecho en los años sesenta. Wyman trabajó bajo la consigna de hacer pictogramas de cada una de las estaciones para que los visitantes extranjeros (y analfabetas mexicanos) de los juegos olímpicos de 1968 pudieran identificar las estaciones independientemente del idioma que hablaran.

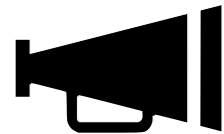
Distribución y Agrupación

Al disponer controles y textos dentro de la interfaz, deben mantenerse márgenes consistentes entre los bordes de las pantallas y los controles relacionados entre si deben mantenerse en grupo. Controles que no tengan relación con otros deben mantenerse ligeramente separados.

Al hacer uso de márgenes se debe intentar usar una misma medida para que el usuario reconozca y visualice la información más fácilmente.

Sonidos

Los estímulos auditivos informan a las personas de señales importantes que ocurren a su alrededor, como alarmas contra incendios o bebés al borde de la inanición. Es un sentido fuertemente ligado a la experiencia de vida de las personas mediante el cual reciben información (no necesariamente crucial) del medio que los rodea. Las aplicaciones pueden hacer uso de este sentido para:



1. Llamar la atención del usuario y alertarlo de un cambio de estado relevante para él (por ejemplo, batería baja);
2. Envolverlo en la experiencia de la aplicación (como lo hace la música de los video-juegos);
3. Dar más retroalimentación acerca de las acciones que realiza el usuario sobre el sistema (¿el mejor ejemplo? los tonos que se escuchan al marcar un número telefónico) y finalmente, pero no menos importante;
4. Hacer la interfaz de usuario más divertida :)

Como todo en esta vida, debe hacerse un uso moderado de este recurso para evitar que sea demasiado invasivo hacia el usuario y los archivos deberán ser de la máxima calidad posible evaluando también que no sobredimensionen innecesariamente el tamaño final de la aplicación.

Principios Básicos para el Diseño de Interfaces

Además de las consideraciones enunciadas en la sección anterior, vale la pena mencionar una de las listas de principios de diseño más universales, útiles y, al mismo tiempo, más actualizadas hasta el momento: 8 principios investigados y depurados durante veinte años por Shneiderman y Plaisant y nombradas “Las Ocho Reglas de Oro para el Diseño de Interfaces”³⁷.

6. **Buscar Consistencia:**

Esto quiere decir homogeneizar las propiedades de los elementos visuales como por ejemplo: fuentes, distribución y tamaños; y unificar todos los términos utilizados a lo largo del producto: menús, ventanas, avisos, documentación, etc..

7. **Atender la Usabilidad Universal**

Durante el diseño de la usabilidad de un producto, se debe tener en mente que los usuarios, por lo general, difieren en edad, experiencia y capacidades. Los usuarios inexpertos agradecerán algunos mensajes de ayuda mientras que los usuarios expertos preferirán comandos o atajos para realizar más rápidamente sus tareas.

8. **Ofrecer Retroalimentación Informativa**

Las acciones del usuario sobre el sistema, deben provocar alguna retroalimentación por parte de éste, y esta retroalimentación debe ser proporcional a la magnitud de las acciones del usuario.

9. **Agrupar las interacciones para indicar su fin**

Las interacciones secuenciales con el sistema deben organizarse en grupo de tal forma que un inicio y un fin puedan ser identificados y que al llegar a este, el usuario del sistema pueda encontrar el alivio emocional de “haber terminado una tarea” (esto también hace referencia al punto No. 3).

³⁷ Shneiderman, Ben. Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction. Estados Unidos: Addison-Wesley. 2009.

10. Prevenir Errores

El sistema debe ayudarle al usuario a evitar errores, por ejemplo: evitar caracteres alfabéticos dentro de un campo destinado a “Código Postal”.

11. Permitir la fácil retracción de las acciones

A todos nos gustaría que la vida tuviera un botón de “CTRL-Z” que aliviara la ansiedad y miedo de cometer errores y explorar nuevas posibilidades. Dentro de lo posible, las acciones efectuadas dentro de un sistema deben ser reversibles.

12. Hacer sentir al usuario que tiene el control

Un automóvil que no responde a la operación del usuario es un automóvil que nadie le gustaría usar (y una peligrosa situación que a nadie le gustaría vivir). Este fenómeno se presenta también durante el uso de cualquier software.

13. Reducir la carga en la memoria de corto plazo

La memoria a corto plazo de las personas comunes esta limitada a retener 7 ± 2 elementos³⁸. Esta es una consideración importante para el diseño de menús, opciones e información dentro del producto.

Internacionalización y Localización

Oh là là!

Estas nuevas plataformas de distribución permiten al desarrollador colocar sus aplicaciones dentro de un alcance global. Salvo excepciones donde la aplicación se dirija a una audiencia delimitada a una región de composición afin entre sí (idioma, cultura, etc), habrá que considerar

³⁸ Miller, George. The Magical Number Seven, Plus or Minus Two Some Limits on Our Capacity for Processing Information. Psychological Review, Vol. 101, No. 2. Páginas 343-352.

adaptar la aplicación, su contenido y recursos, para ser consumidos dentro de distintas culturas. A este proceso, la estrategia de diseño en la que se soporta a la comunidad global de usuarios del cómputo mediante variaciones sistemáticas entre regiones y culturas, se le denomina localización³⁹.

Por otro lado, la internacionalización significa “habilitar una aplicación o un sistema, para presentar distintos formatos y lenguajes sin cambios en su código fuente”⁴⁰. El proceso de localización no se refiere únicamente al lenguaje escrito, sino a describir y alinear todo contenido de una aplicación dentro de la familiaridad de la ubicación geográfica, el lenguaje, sensibilidades particulares y los formatos numéricos de una cultura.

La lista de items a considerar para una localización incluye principalmente:

- Menús y cualquier texto estático dentro de la aplicación
- Íconos y gráficas,
- Archivos de sonido que incluyan palabras
- Ayuda en línea (si es que la hay)
- Texto dinámico como fechas, horas y valores numéricos

En la mayoría de los casos, no será indispensable contar una localización que incluya 125 idiomas, pero se deberá identificar perfectamente la audiencia a la que va dirigida el producto y a partir de esto, evaluar qué idiomas y localizaciones son los más importantes para la comercialización del producto y hacerlo de los más inclusivos o generales hacia los más particulares.

Una localización prácticamente indispensable es la del idioma inglés, pero algunos casos específicos requerirán alguna otra con la misma urgencia: un diccionario francés-español / español-francés, deberá estar localizado (al menos) para el idioma francés y español.

³⁹ Rosson, Mary Beth. Usability engineering: scenario-based development of human-computer interaction. Estados Unidos: Morgan Kaufmann. 2002. Página 352.

⁴⁰ Kogent Solutions Inc. Java Server Programming Java Ee5 Black Book. Estados Unidos: Dreamtech Press. 2008. Apéndice H.

Buena Idea: La primera localización que uno debería pensar en hacer es para el idioma inglés.

Accesibilidad⁴¹

Accesibilidad⁴² se refiere al conjunto de características que debe proveer un entorno, producto o servicio para ser usado en términos de confort, seguridad e igualdad para todas las personas, particularmente para todas aquellas personas con discapacidades. El diseño de las interfaces de usuario debe ser pensado bajo la idea de diversidad y no en función de la persona común, promedio o joven: cualquier persona de cualquier edad debe ser capaz de poder utilizar cualquier interfaz sin tener que enfrentar ningún problema.



Es deseable que si la plataforma provee algún componente para mejorar la accesibilidad de la aplicación (como etiquetas especiales para un lector de voz) estos sean utilizados.

Consideraciones Particulares para Plataformas Móviles

Los dispositivos móviles son también un equipo de cómputo y como tal, comparte algunas características con computadoras de escritorio, laptops o servidores. Pero también presentan características únicas y diferencias funcionales que requieren un enfoque nuevo al desarrollar aplicaciones para ellos:

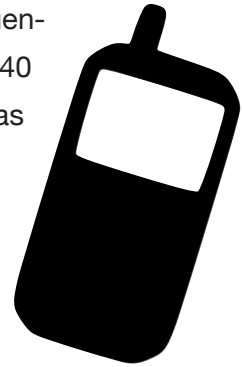
⁴¹ Macías, José A. New trends on human-computer interaction: research, development, new tools and methods. Estados Unidos: Springer. 2009. Página 133.

⁴² 1st National Accessibility Plan 2004-2012. España. 2004.

Pantallas Pequeñas

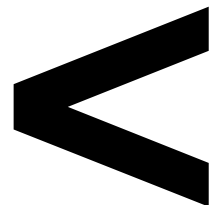
Las resoluciones actuales de los dispositivos móviles más modernos se encuentran alrededor de los 320 x 480 (iPhone 2G, 3G, 3GS, iPod Touch 2G, 3G) y 640 x 960 píxeles (iPhone 4). Resoluciones 3 o 4 veces más pequeñas comparadas con la resolución del monitor de una computadora de escritorio común.

Como consecuencia, se requiere que el diseño de la interfaz de usuario presente únicamente los elementos indispensables y que los mantenga en una cantidad mínima para evitar un producto poco atractivo y difícil de usar.



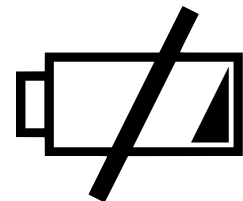
Menos Memoria y Menores Capacidades de Procesamiento

Vivimos una época en la que el precio de las memorias RAM y los procesadores han permitido ser más indulgentes en la evaluación del desempeño y aprovechamiento de los recursos que tienen nuestras aplicaciones. Sin embargo, cualquier dispositivo móvil cuenta con una cantidad de memoria RAM mucho más limitada y una capacidad de procesamiento aproximadamente 3 veces menor que el de una computadora de escritorio. Debe ponerse especial atención a fugas de memoria y uso ineficiente de la misma; de igual forma debe mantenerse al margen el tamaño de todos los recursos multimedia.



Batería

Un teléfono o cualquier otro dispositivo móvil tiene una cantidad limitada de energía provista por baterías. Un buen diseño en una aplicación debe procurar evitar hacer cálculos innecesarios, conexiones redundantes a internet o un uso innecesariamente intensivo de los servicios de posicionamiento (GPS) que pudieran agotar la carga de las baterías del dispositivo y dejar al usuario desprovisto de su inseparable *gadget* en una situación de vida o muerte.



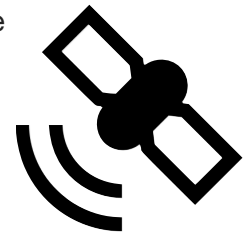
Conexiones Costosas

En México, la conectividad en los dispositivos móviles (tanto voz y datos) tienen un costo monetario muy alto⁴³. La aplicación debe minimizar (sin comprometer su función) el número de conexiones a internet o el tamaño de los datos que descarga, porque esto representa un costo para el usuario.



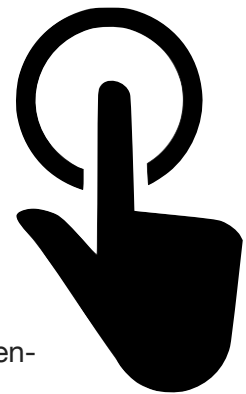
Servicios de Posicionamiento

Casi es obvio señalar que un dispositivo móvil implica movimiento. Esto le puede dar al desarrollador nuevas posibilidades respecto a otras plataformas: saber la localización del usuario puede derivar en funcionalidades de mucho valor para este.



Gestos y Nuevas Formas de Interacción

Hasta hace no mucho tiempo, la interacción con los dispositivos electrónicos (no solo móviles) estaba limitada a las puntas de los dedos. Afortunadamente, las interfaces más recientes empiezan a incluir nuevas dimensiones entre esta interacción entre dispositivos e individuos: reconocimiento efectivo de voz, sensibilidad a gestos táctiles más complejos, sensibilidad al movimiento, cámaras, etc.



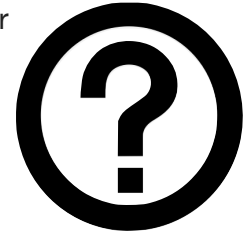
Para lograr una experiencia total y actualizada de la aplicación, se requiere pensar en todas estas nuevas formas de interacción y buscar aprovecharlas de forma que hagan la interacción con el usuario más natural, rápida y dinámica.

⁴³ “[altas tarifas], las cuales son 43.5% superior al promedio de las que aplican los países miembros de la OCDE,” Alonso, Ramiro. “Cofetel envía modelo de costos a la Cofemer” El Universal. 3 de Marzo de 2011. Consultado el 25 de Marzo de 2011.

<<http://www.eluniversal.com.mx/finanzas/84947.html>>

Ayuda Mínima

Una aplicación móvil tiene la intención de poder ser accedida fácilmente y ser utilizada de manera rápida y efectiva. Por esta misma razón y el limitado espacio en pantalla, se prefiere evitar la necesidad de mostrar una ayuda en pantalla, el diseño de la interfaz de la aplicación puede recurrir a los controles estándar de la plataforma, con los cuales el usuario estará familiarizado, disponiéndolos de una manera lógica y obvia, que lleve al usuario a intuir fácilmente el funcionamiento de la aplicación.



Duración de la Interacción

La interacción de los dispositivos móviles ocurre en intervalos de tiempo muy cortos y de manera paralela a las actividades cotidianas del usuario. Esto quiere decir que las aplicaciones móviles se usan mientras el usuario conduce su automóvil⁴⁴, usa el transporte público o espera formado en una línea al borde de un aburrimiento paralizante y que por esta misma razón deberán ser breves, rápidas y altamente funcionales ya que el usuario no tiene la capacidad de invertir mucha atención mientras las utiliza.



Interacción Individual con las Aplicaciones

El usuario de un dispositivo móvil utiliza una única aplicación a la vez mientras utiliza su dispositivo. Aunque es posible que viaje entre una y otra, esta tarea está aún lejos de ser igual de eficiente que una computadora de escritorio; este suplicio debe ser evitado a toda costa.

Por ejemplo: que el usuario deba abrir una sesión de su explorador para registrarse en un formulario y después de eso, regresar a la aplicación en cuestión.

⁴⁴ Se estima que 28% de los accidentes automovilísticos en EU están relacionados con el uso de teléfonos.

Halsey III, Ashley. "28 percent of accidents involve talking, texting on cellphones" The Washington Post. 13 de Enero de 2010. Consultado el 4 de Marzo de 2011.

<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2010/01/12/AR2010011202218.html>

Integración con el Sistema del Dispositivo

Este punto apela al primer principio básico para el diseño de interfaces de usuario: consistencia. El usuario de un dispositivo móvil, estará familiarizado con los menús y ventanas que presente su sistema operativo y la aplicación deberá intentar adaptar estos elementos y sus paradigmas dentro de ella con naturalidad. Poner poca atención a las características y lineamientos particulares de cada plataforma deja al usuario con una sensación inconsciente de que su aplicación está pobremente desarrollada o incompleta.

Medir Resultados: Tests de Usabilidad

Una prueba de usabilidad intenta caracterizar el Look'n Feel de la aplicación y sus aspectos de uso desde el punto de vista del usuario. Por lo tanto estas pruebas (más correctamente validaciones), son subjetivas y varían entre usuario y usuario. A grandes rasgos, lo que esperarían evaluar es:

1. Facilidad de uso
2. Velocidad
3. Satisfacción visual (estética)

Hacer un test de usabilidad a gran escala y de la forma tradicional es costoso y requiere un gran esfuerzo, pero existen formas alternativas de llevar a cabo “tests de usabilidad caseros” que mejorarán notablemente el resultado de cualquier aplicación. Basada en una descripción de David Barnard⁴⁵, una guía rápida para realizar tests de usabilidad:

⁴⁵ Mark, Dave. iPhone User Interface Design Projects. Estados Unidos: Apress. 2009. Capítulo 3.

1. Primero lo primero: hay que encontrar algunos usuarios de la plataforma para que analicemos los resultados que tienen nuestras interfaces sobre ellos⁴⁶. Estamos buscando al usuario común de la plataforma, no un *power-user* o mucho menos al *hacker* experto que le ha hecho intrincadas modificaciones al sistema operativo de su teléfono. Al mismo tiempo, estamos buscando usuarios que sean representativos del mercado al que nos estamos dirigiendo.

Amigos, amigos de amigos o extraños con caras amigables en un restaurante de comida rápida usando un dispositivo de la plataforma en cuestión, son buenos sujetos para pruebas de usabilidad.

Buena Idea: Nada mejor para despertar el interés de los sujetos de estudio que recompensar su participación con algún atractivo incentivo como: una copia gratuita del producto, cerveza gratis, una comida o tarjetas pre-pagadas para una alguna tienda electrónica de música.

2. Encontrado algún sujeto de estudio, comienza la prueba de usabilidad. En este segundo paso se limitaría a presentarle la aplicación junto con una descripción breve de lo que hace y a explicarle que en la prueba no hay respuestas buenas o malas y que sus errores son valiosos para el resultado. Hay que hacer hincapié en que esta descripción no es un tutorial de cómo utilizarla.

3. A continuación se le ponen al sujeto de estudio algunos casos de uso dentro de la aplicación para observar su interacción y escuchar lo que el sujeto de estudio dice mientras realiza estos casos. Es importante resistir la urgencia de intervenir y “guiarlo” por la aplicación. De esta forma se pueden observar dónde puede mejorar la interfaz del usuario.

Ej: si los usuarios no asocian las imágenes de la interfaz con su significado sería conveniente cambiarlas por imágenes más representativas o por texto; si de pronto el usuario queda estupefacto sin la mínima idea de cómo enfrentar un caso de uso, y esto requiere una larga explicación por parte del desarrollador, es una señal inequívoca de que la interfaz es un fracaso y necesita rediseñarse completamente. Un resultado como este puede ser doloroso para desarrolladores apegados a alguna idea de interfaz en particular, pero es indispensable estar dispuesto a ajustarla, cambiarla y (en un enfoque casi budista) “dejarla ir” con el fin de satisfacer verdaderamente las necesidades reales del usuario.

⁴⁶ ¿Alguien dijo cuyos?

¿Qué esperar de una buena interfaz?

En resumen, todo el esfuerzo invertido en la interfaz de usuario busca:

1. Hacer el uso de la aplicación obvio: La función principal de la aplicación debe ser inmediatamente visible para los usuarios expertos e inexpertos. Todos los principios mencionados anteriormente además de los lineamientos y componentes estándar de cada plataforma son una forma de lograr esto.
2. Hacerlo consistente: Los usuarios tienen una idea general de cómo operar sus dispositivos: conocen, entienden y esperan comportamientos, metáforas y gestos que utilizan en su dispositivo comúnmente para operar el sistema o utilizar las aplicaciones originales del mismo. Estas ideas generales debe ser replicadas dentro de la aplicación importando para ser consistentes con el dispositivo. Por supuesto, si hay forma de extender la interfaz y lograr alguna innovación esta idea no debe ser rechazada solo por no ser estándar.

Con el fin de involucrar y comprometer al usuario en la utilización de la aplicación y, si existe, en la marca que la comercializa. Elementos que se traducen en mayores ventas, elección sobre los competidores y expectativas de los usuarios sobre nuevos productos.