

Proyecto y Grupo



“Documento Usabilidad y Accesibilidad”

Hito: 2

Fecha entrega: 23-01-2017

Versión: 1

Componentes:

- **Emilio Maestre Hortal**
- **Jose Francisco Moreno Fernández**
- **Pablo López Riquelme**
- **Sergio Pérez Seré**

Para realizar un estudio de usabilidad de nuestra aplicación hemos seguido diferentes opiniones sobre atributos que pueden ser considerados y la manera de combinarlos para componer la usabilidad.

1º Facilidad de Aprendizaje: *Esta es la facilidad con la que los usuarios alcanzan objetivos específicos la primera vez que utilizan la aplicación. La primera experiencia que tienen los usuarios con un nuevo sistema es la de aprender a usarlo.*

Para ello hemos diseñado las aplicaciones siguiendo los patrones de diseño que marcan los distintos dispositivos Android e IOS, para que la cuesta de aprendizaje sea mínima y sea totalmente reconocible cualquier funcionalidad indistintamente del dispositivo que se utilice, para ello en el caso de los iconos hemos utilizado iconos genéricos, ya que consideramos que son los más reconocibles.

2º Memorabilidad: *La facilidad para memorizar la forma de utilizar la aplicación y alcanzar objetivos específicos, y la facilidad con que vuelven a utilizar la aplicación después de un tiempo.*

Hemos intentado reducir al mínimo los pasos a seguir para realizar una tarea, como por ejemplo a la hora de comprar, consideramos que lo mínimo serían 5 pasos. La curva de aprendizaje debe ser menor para un usuario que ya utilizó el sistema, que para uno que es la primera vez que lo va a utilizar.

3º Errores: *Son los errores que comete el usuario al utilizar la aplicación y la gravedad de los mismos. La aplicación debe producir la menor cantidad de errores posibles. Si se producen, es importante que se den a conocer al usuario de forma rápida y clara, además de ofrecer algún mecanismo para recuperarse de ese error.*

Mostramos una serie de mensajes explicativos cada vez que se produce un error, de una forma clara y concisa, para que el usuario sepa en todo momento por qué se ha producido y cómo solucionarlo. Un ejemplo claro sería el formulario de registro, ya que si algún campo requerido no se cumple aparece un mensaje indicando cuál no ha sido rellenado y que debes rellenarlo para finalizar el registro.

4º Contenido: Como hemos mencionado anteriormente el contenido lo hemos distribuido siguiendo los patrones de diseño de Android e IOS que usan para sus aplicaciones, no existe una guía de cómo tienen que ser las aplicaciones, así que hemos hecho un estudio de diseño y hemos distribuido el contenido como en la mayoría de ellas.

5º Seguridad: Algunos de los mecanismos de seguridad que tenemos son los siguientes: todos nuestros datos los tenemos alojados en un servidor privado, que solo podemos acceder nosotros, mediante nuestros datos de acceso. Ningún usuario podrá visualizar datos de otro ya que cada usuario tendrá acceso a nuestra aplicación con un nombre de usuario y contraseña privados que solo ellos conocerán.

6º Portabilidad: *Capacidad de la aplicación de ser transferida de un entorno a otro (diferentes plataformas).*

Nuestra app móvil estará disponible para todos los dispositivos tanto de Android como IOS, pero recomendamos que cumplan principalmente dos requisitos importantes, versión de SO y tamaño de pantalla fijados. Estos requisitos, hemos considerado que serán los siguiente: Tamaño de pantalla superior a 4", SO Android igual o superior al KitKat 4.4 y SO IOS 5.

7º Accesibilidad: *Consideraciones tenidas en cuenta por posibles limitaciones físicas, visuales, auditivas o de otra índole de los usuarios.*

Hasta que no se nos pidió este documento no nos habíamos pasado a pensar en el tema de la accesibilidad para usuarios con limitaciones. Llegado a este punto, hemos pensado adaptar nuestra app móvil para personas que tengan algún tipo de limitación visual, aumentando el tamaño de la fuente, para que tengan una visión más clara de esta.

Para todos estos atributos mencionados anteriormente, a medida que vaya avanzando el proyecto, podremos ir recopilando y modificando una serie de métricas asociadas a estos atributos, los cuales nos proporcionarán una serie de datos importantes que mejoraran la Usabilidad y Accesibilidad de nuestra aplicación.

Métricas a considerar

Atributos	Métricas
Efectividad	<ul style="list-style-type: none"> • Tareas resueltas en un tiempo limitado. • Porcentaje de tareas completadas con éxito al primer intento. • Número de funciones aprendidas.
Eficiencia	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo empleado en completar una tarea. • Número de teclas presionadas por tarea. • Tiempo transcurrido en cada pantalla. • Eficiencia relativa en comparación con un usuario experto. • Tiempo productivo.
Satisfacción	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de dificultad. • Agrada o no agrada. • Preferencias.
Facilidad de Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo para terminar una tarea la primera vez. • Cantidad de entrenamiento. • Curva de aprendizaje.
Memorabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Número de pasos, clicks o páginas usadas para terminar una tarea después de no usar la aplicación por un periodo de tiempo.
Errores	<ul style="list-style-type: none"> • Número de errores.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de palabras por página. • Cantidad total de imágenes. • Número de páginas.

Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none">• Tamaño de letra ajustable.• Cantidad de imágenes con texto alternativo.
Seguridad	<ul style="list-style-type: none">• Control de usuario.• Número de incidentes detectados.• Cantidad de reglas de seguridad.
Portabilidad	<ul style="list-style-type: none">• Grado con que se desacopla el software del hardware.• Nivel de configuración.

Para finalizar, realizaremos unos testeos con diferentes usuarios, por si tuviésemos que mejorar algún punto, para ello les pediremos que nos rellenen un formulario valorando distintas funciones, como:

- Satisfacción con el teclado virtual.
- Satisfacción con la salida proporcionada por la app.
- Satisfacción con el proceso de instalación.
- Satisfacción con la optimización del tamaño de pantalla.
- Satisfacción con la ayuda.
- Satisfacción con los contenidos.
- Placer de uso de la app.
- Satisfacción con la interfaz.
- Seguridad durante la conducción.
- Facilidad para encontrar ayuda.
- Estrés de los usuarios.
- Satisfacción con el joystick virtual.
- Satisfacción mientras aprenden.
- Satisfacción con el texto.
- Satisfacción con el sistema de navegación.
- Satisfacción con la pantalla táctil.
- Satisfacción con el botón de menú.