



Materia: Programación Visual

Profesor: Emmanuel
Torres Servín

Equipo:

- Erick Alejandro López
Pacheco 1321124248
- Christian Uriel
Ramírez Pérez

Grupo: 4322IS

Carrera: Ingeniería en
Software

Aplicaciones móviles dependientes del contexto

Características:

- Las apps están destinadas sobre todo a smartphones o tablets.
- Son más dinámicas que los programas.
- Algunas dependen de internet, aunque no es una característica indispensable.
- Ocupan menos espacio que los programas y son más rápidas de instalar
- Cualquiera con ciertos conocimientos informáticos puede crear una app para android o iOS.



Elementos de las aplicaciones móviles:

- **Contenido multimedia**

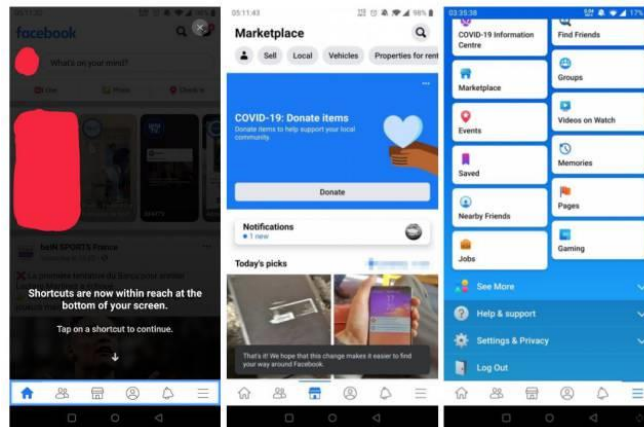
El uso de formatos multimedia da lugar a un feed más atractivo y acogedor para el usuario. Las imágenes y vídeos como es obvio resaltar, deberán ir acordes a nuestro negocio al igual que la calidad deberá de ser impecable. En este caso lo que queremos lograr es que el usuario se encuentre cómodo dentro de nuestra app y que no se encuentre saturado ante tanto texto, al igual que tampoco debemos de agobiarlo con muchas imágenes y vídeos sin sentido.



- **Menú de navegación**

Mediante un menú podremos agrupar la funcionalidad principal de la app así como mejorar la eficiencia en la navegación de nuestro usuario.

Este elemento se suele utilizar sobre todo cuando se tiene un perfil, para que pueda acceder a todo tipo de detalles.

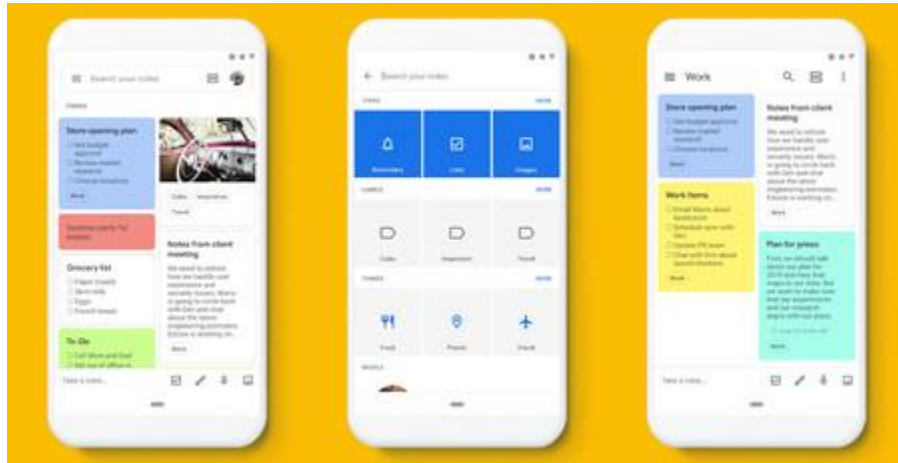


- **Listas y detalle**

Listas de productos, servicios o lugares es el componente principal que toda aplicación suele disponer ya que es lo que muestra el contenido de la misma. Pueden encontrarse en formato tradicional, es decir, cada elemento ocupa una línea o el tipo Grid, donde pueden aparecer varios en una misma línea.

De igual importancia es la vista de detalle a la que accedemos a través de las listas y esta representa el feed de cada uno de los elementos mostrados con anterioridad, productos, servicios, etc.,

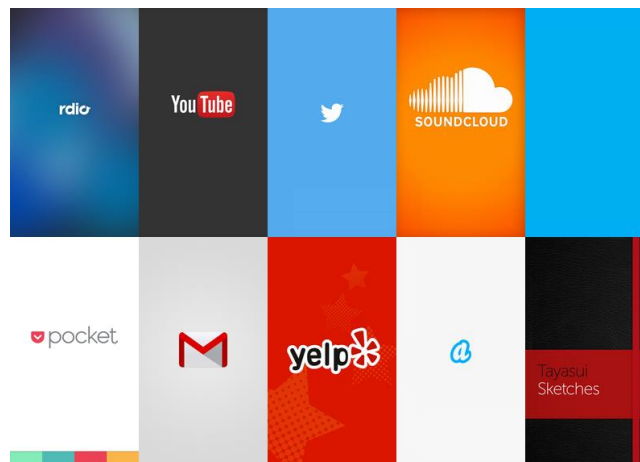
Es muy importante el nivel de personalización, ya que cuando un usuario llega hasta aquí es porque está más que interesado. Por ello, intentará buscar algo más que una simple descripción. Por ejemplo, en el caso de un producto o servicio querrá buscar cómo adquirirlo de una manera sencilla o en el caso de un bar le interesará ver su menú.



- **Splashscreen**

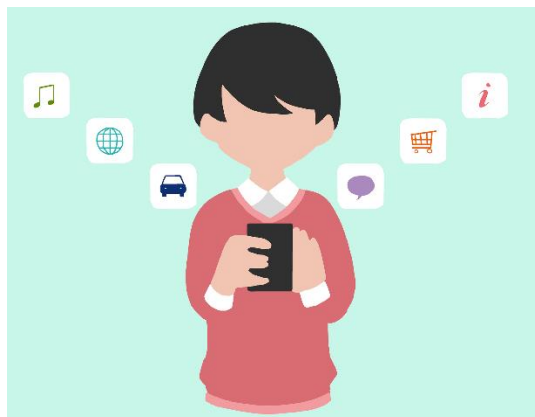
Trata justo de la pantalla inicial que se abre cuando le damos a la app. No son muchos los que le dan importancia, pero si no se hace un uso correcto de la misma el desastre está asegurado. Este refleja la identidad visual de nuestra marca al igual que recuerda al usuario donde está.

Como consejo, recomendamos que no dure más de 5 segundos, incluya o no animación, ya que si dura más puede provocar la salida del usuario. Al fin y al cabo, quienes entran van buscando algo concreto y no pararse a ver nuestra marca.



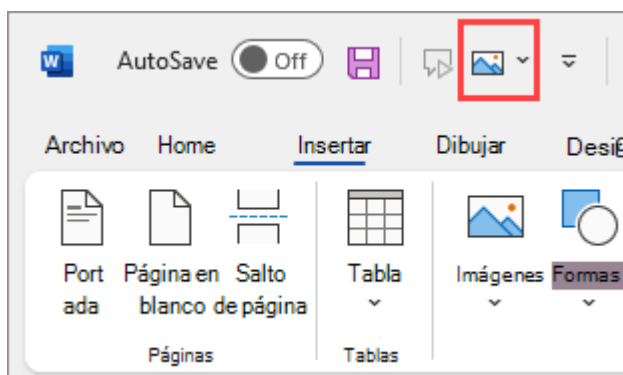
- **Servicio de atención al cliente**

No por ir más abajo que el resto es menos importante, ni mucho menos. El servicio de atención al cliente es uno de los elementos principales que toda app debe tener, ya que si en algún momento un usuario tiene algún problema o duda, debemos de saber resolverla de la mejor manera posible para lograr una óptima satisfacción.



- **Barra de herramientas**

Esta permite hacer saber donde nos encontramos en cada momento, así como facilitar la navegación hacia atrás y acceder a características comunes como son los ajustes. Esta barra no se debe saturar con muchos elementos, tanto como por estética como por facilidad al usuario.



Usos de la geolocalización en las aplicaciones de los móviles

La geolocalización en el teléfono celular es lo que permite encontrar un dispositivo en cualquier lugar de la superficie de la Tierra según las coordenadas geográficas: latitud y longitud. Estas coordenadas se pueden obtener mediante señales GPS, Wi-Fi, torres telefónicas y radiofrecuencia.

A través de esta tecnología, no sólo se puede mejorar la experiencia del usuario sino que también, se puede conocer mejor e identificar las necesidades. De esta manera, con esta información, se podrá realizar ofrecer contenido de interés, agilizar los servicios y adelantarte a sus futuras acciones.



- **Tipos de geolocalización:**

A pesar de que la geolocalización a través de GPS es una de las más utilizadas y también una de las más conocidas, es importante aclarar que no sólo existe esta

1. GPS

El Sistema de Posicionamiento Global, o más conocido por su abreviatura GPS, es una red compuesta por aproximadamente 30 satélites que orbitan alrededor de la Tierra.

Muchos de los teléfonos móviles incorporan receptores de GPS y al menos se deben observar de forma directa (ver el cielo) 4 satélites para que nuestro dispositivo móvil nos pueda geolocalizar. Cuantos más satélites sea capaz de detectar el dispositivo móvil, más exacta será la ubicación. La ubicación se calcula a través de una triangulación entre la latitud, la longitud y la altura con la información aportada por cada satélite en tiempo real.



2. GSM – Localización por celda

Otra de las tecnologías más importantes para el funcionamiento de la geolocalización es GSM. Este es el sistema global para comunicaciones móviles y para ello, se utiliza la red telefónica general.

A diferencia del GPS, el GSM es menos preciso ya que se necesita que haya una aproximación a las torres de telefonía, y que se obtenga una señal fuerte. Sólo a partir de esta información, se podrá calcular la localización de los dispositivos móviles.



3. WiFi

Estas, al estar encendidas emiten una señal identificativas que se conoce como dirección MAC, o MAC directamente. Existen mapas de la ubicación de las diferentes direcciones MAC en todo el mundo, de esta forma, cuando un dispositivo móvil detecta una de estas direcciones MAC, puede saber dónde se encuentra.



Sensores embebidos en los dispositivos móviles

Los sistemas embebidos o empotrados son herramientas de computación utilizadas para ejecutar tareas de control. En este sentido, cada sistema embebido se encarga de llevar a cabo una o varias funciones dedicadas. De este modo, esta tecnología tiene la finalidad de cubrir necesidades concretas. En los sistemas embebidos, casi todos los componentes están integrados en la placa base. Así, se reduce el tamaño de la solución tecnológica, dándole utilidades tan variopintas como la de controlar máquinas expendedoras u otorgar conexión a Internet.



Las principales características de un sistema embebido son el bajo costo y consumo de potencia. Dado que muchos sistemas embebidos son concebidos para ser producidos en miles o millones de unidades, el costo por unidad es un aspecto importante a tener en cuenta en la etapa de diseño.



Existen básicamente dos tipos de sistemas embebidos: Sistemas que corresponde a sistemas autónomos que funcionan por si solos, capaces de realizar varias funciones a la vez. Sistemas que son parte de sistemas mayores, los cuales cumplen una funcionalidad específica del sistema mayor.

Sistemas Embebidos que hay actualmente con Software Libre.

El principal uso de software libre en sistemas embebidos que corresponden a sistemas autónomos, como:

- Pda
- handhelds
- Teléfonos móviles
- Teléfonos IP
- Relojes
- Tables
- PcPocket
- Videos grabadores
- Webpad
- Servidores
- Puntos de acceso inalámbrico
- Robots
- Cámaras de vigilancia
- y otros más ...

Referencias:

Sistemas embebidos y sus características / Conceptos fundamentales. (2021, 1 junio). .

<https://tech.tribalyte.eu/blog-sistema-embebido-caracteristicas>

R. (2021, 11 marzo). *Sistemas embebidos y su aportación a la industria.* Oasys.

<https://oasys-sw.com/sistemas-embebidos-industria/>

D. (2022, 2 mayo). *La función de la geolocalización en tus Apps.* Doonamis.

<https://www.doonamis.es/la-funcion-de-la-geolocalizacion-en-tus-apps/>

Guzman, L. (2019, 5 febrero). *La importancia de la Geolocalización en las Aplicaciones Móviles*. Geek Bucket. <http://geekbucket.com.mx/blog/2019/01/30/la-importancia-de-la-geolocalizacion-en-las-aplicaciones-moviles/>