

# Aplicaciones Móviles

DOMICIANO RINCÓN

INGENIERÍA TELEMÁTICA DISEÑO DE MEDIOS INTERACTIVOS INGENIRÍA DE SISTEMAS





- 1 UNIDAD 1 Fundamentos de programación en Android
- 2 UNIDAD 2
  Diseño, ideación y prototipado
- 3 UNIDAD 3
  Arquitecturas y cloud
- 4 UNIDAD 4
  Construcción y despliegue



UNIDAD 1
Fundamentos de programación en Android

**Android Studio** 

Estructura

Componentes de una app

Elementos de interfaz

3

4



1

UNIDAD 2
Diseño, Ideación y prototipado

Sketch

Wireframe

Mockup

4



1

2

UNIDAD 3
Cloud integration y servicios

Persistencia

Georreferenciación SaaS, consumo de servicios REST, HTTP Conexión con Cloud (Firebase SDK)



1

2

3

4 UNIDAD 4
Construcción y despliegue
Producto mínimo viable
Despliegue en Google Play



## Curva de aprendizaje





#### Calificación



#### **CLASES**

#### Asíncrono

La clase asíncrona se refiere a los videos que los estudiantes del curso deben ver para prepararse para la clase síncrona

Implementación

Instrucciones

Técnicas

Videos del curso

El cómo

#### Síncrono

La clase síncrona se refiere a la clase conceptual donde se responde el porqué, cuál es el contexto, qué problemas se resuelven, etc. Ocurre en el horario habitual de clase

Concepto

Análisis de problemas

Ejercicios en clase

Atención de dudas

El porqué

#### Comunicación











# Fechas importantes

**ENTREGAS** 



#### Eventos importantes

\*Pitch Elevator (Semana 4)

\*Entrega 1 – Prototipo de la App (Semana 8)

\*Entrega 2 – Pre entrega (Semana 16)

\*Entrega final – Producto final (Semana 18)



## Clase 1

CONCEPTOS INICIALES FAMILIARIZACIÓN CON EL SISTEMA



## 1. Introducción



Reunir información

Posicionamiento de marca

Canal de comunicación

Publicar un servicio

Gracias al uso masivo de teléfonos inteligentes y a la amplia cobertura de internet, ha surgido el mercado de las aplicaciones móviles.

La portabilidad del Smartphone es un aspecto clave.



Reunir información

Posicionamiento de marca

Canal de comunicación

Publicar un servicio

Las empresas querrán tener una base de datos de sus clientes y información relacionada con ellos para plantear estrategias de mercado.



Reunir información

Posicionamiento de marca

Canal de comunicación

Publicar un servicio

Mediante una aplicación se puede popularizar una marca. Usando como vitrina la tienda de aplicaciones y atrapando clientes con los servicios ofrecidos.



Reunir información

Posicionamiento de marca

Canal de comunicación

Publicar un servicio

Una aplicación crea un canal de comunicación entre la empresa y el cliente donde se puede intercambiar información relevante como solicitudes, noticias, cambios o notificaciones entre otros.



Reunir información

Posicionamiento de marca

Canal de comunicación

El accionamiento remoto es muy usado a nivel industrial.

Publicar un servicio



Reunir información

Posicionamiento de marca

Canal de comunicación

Publicar un servicio

Proveer un servicio a un público objetivo



#### Sistema Operativo

- Es un sistema operativo diseñado para ser ejecutado por dispositivos móviles con pantalla táctil.
- Tiene licencia Apache y GNU GPL que da libertad a cualquiera de usarlo y modificarlo.
- En los últimos años debido a su diseño basado en aplicaciones y su licencia libre, ha sido adoptado por numerosas compañías de electrónica de consumo como el sistema operativo de sus teléfonos
- El lenguaje de desarrollo para aplicaciones en Android es JAVA.





#### Android y Google



- Android es un proyecto financiado por Google.
   Todos los dispositivos Android van asociados a una cuenta en google.
- El gestor de aplicaciones es Google Play Store aunque se pueden instalar aplicaciones sin esta herramienta.
- Android ha sido tan versátil que incluso se usa para videoconsolas, televisores, relojes y hasta automóviles

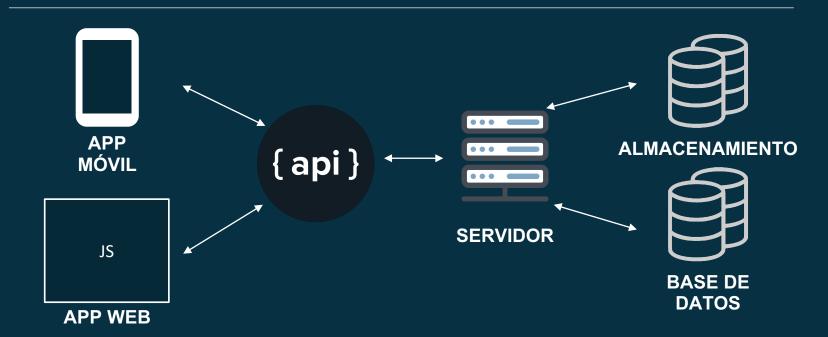


### API Level

Nombre código ◆	Número de versión +	Fecha de lanzamiento ◆	Nivel de API ♦
Apple Pie <sup>1</sup>	1.0	23 de septiembre de 2008	1
Banana Bread <sup>1</sup>	1.1	9 de febrero de 2009	2
Cupcake	1.5	25 de abril de 2009	3
Donut	1.6	15 de septiembre de 2009	4
Eclair	2.0 – 2.1	26 de octubre de 2009	5 – 7
Froyo	2.2 – 2.2.3	20 de mayo de 2010	8
Gingerbread	2.3 – 2.3.7	6 de diciembre de 2010	9 – 10
Honeycomb <sup>2</sup>	3.0 – 3.2.6	22 de febrero de 2011	11 – 13
Ice Cream Sandwich	4.0 - 4.0.5	18 de octubre de 2011	14 – 15
Jelly Bean	4.1 – 4.3.1	9 de julio de 2012	16 – 18
KitKat	4.4 – 4.4.4	31 de octubre de 2013	19 – 20
Lollipop	5.0 – 5.1.1	12 de noviembre de 2014	21 – 22
Marshmallow	6.0 - 6.0.1	5 de octubre de 2015	23
Nougat	7.0 – 7.1.2	15 de junio de 2016	24 – 25
Oreo	8.0 – 8.1	21 de agosto de 2017	26 – 27
Pie	9.0	6 de agosto de 2018	28
Android 10 <sup>3</sup>	10.0	3 de septiembre de 2019	29



#### Topología actual





# Tendencias del desarrollo móvil

ANDROID



#### Tendencia de desarrollo

#### Desarrollo Nativo

#### Desarrollo Híbrido

<View>
<Image style={...}/>
<Image style={...}/>

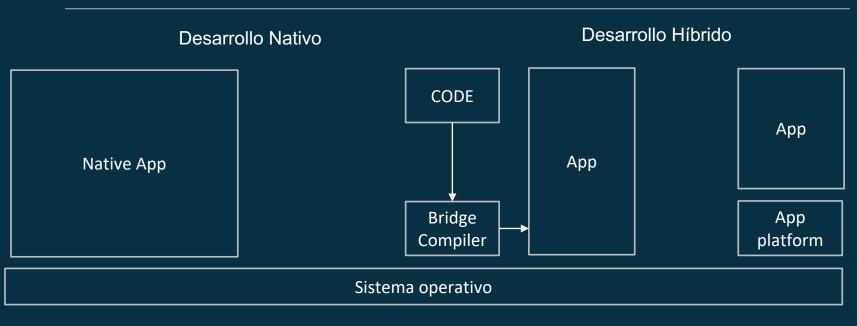
Lenguaje de enmaquetado

</View>

Diseño visual + lenguaje de enmaquetado



#### Tendencia de desarrollo



Native Bridge App platform



#### Tendencia de desarrollo

