



Aplicaciones Móviles

DOMICIANO RINCÓN

INGENIERÍA TELEMÁTICA
DISEÑO DE MEDIOS INTERACTIVOS
INGENIERÍA DE SISTEMAS



Composición del curso

1

UNIDAD 1

Fundamentos de programación en Android/Kotlin

2

UNIDAD 2

Diseño, ideación y prototipado

3

UNIDAD 3

Arquitecturas y cloud

4

UNIDAD 4

Construcción y despliegue

Composición del curso

1

UNIDAD 1

Fundamentos de programación en Android

Android Studio

2

Estructura

Componentes de una app

Elementos de interfaz

3

4

Composición del curso

1

2

UNIDAD 2

Diseño, Ideación y prototipado

Sketch

Wireframe

Mockup

3

4

Composición del curso

1

2

3

UNIDAD 3

Cloud integration y servicios

Persistencia

Georreferenciación

SaaS, consumo de servicios REST, HTTP

Conexión con Cloud (Firebase SDK)

4

Composición del curso

1

2

3

4

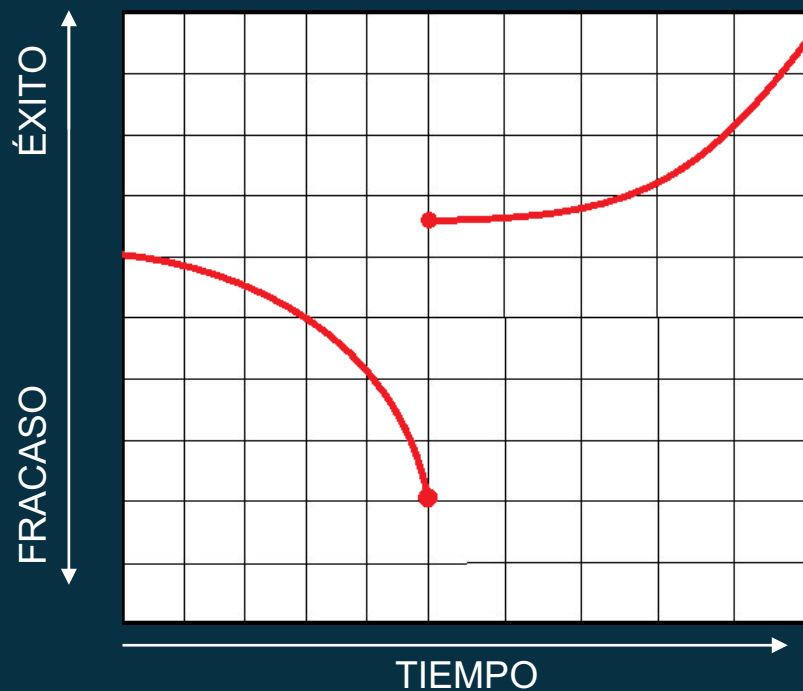
UNIDAD 4

Construcción y despliegue

Producto mínimo viable

Despliegue en Google Play

Curva de aprendizaje



Calificación

Reto 1

15%

Reto 2

15%

Taller de diseño

10%

Entrega 1

20%

Entrega 2

15%

Producto final

25%

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

Relevancia

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.

Relevancia

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.

Relevancia

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.

Relevancia

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.

Relevancia

Reunir información

Posicionamiento de
marca

Canal de
comunicación

Publicar un servicio

→ El accionamiento remoto es muy usado a nivel industrial.

Relevancia

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

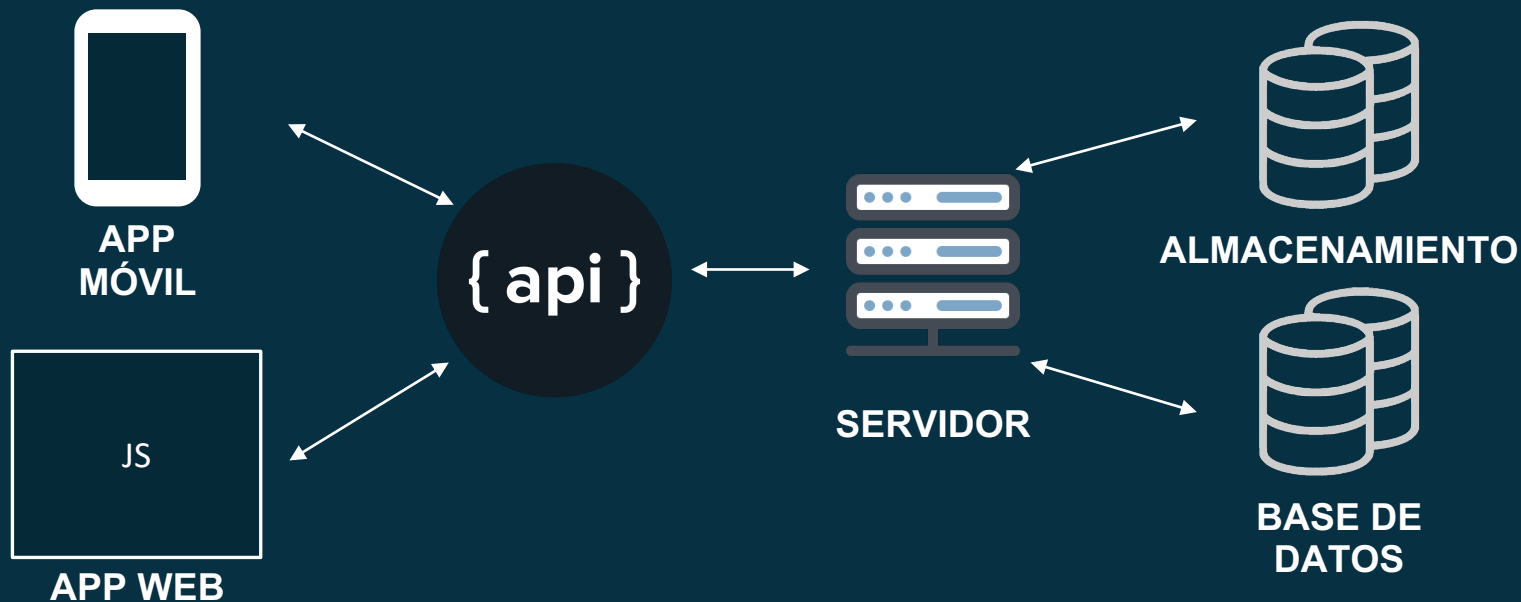


- Android es un proyecto financiado por Google. Todos los dispositivos Android van asociados a una cuenta en google.
- El gestor de aplicaciones es Google Play Store aunque se pueden instalar aplicaciones sin esta herramienta.
- Android ha sido tan versátil que incluso se usa para videoconsolas, televisores,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

API Level

Nombre código ↕	Número de versión ↕	Fecha de lanzamiento ↕	Nivel de API ↕
Apple Pie ¹	1.0	23 de septiembre de 2008	1
Banana Bread ¹	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 ²	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 ³	10.0	3 de septiembre de 2019	29

Topología actual



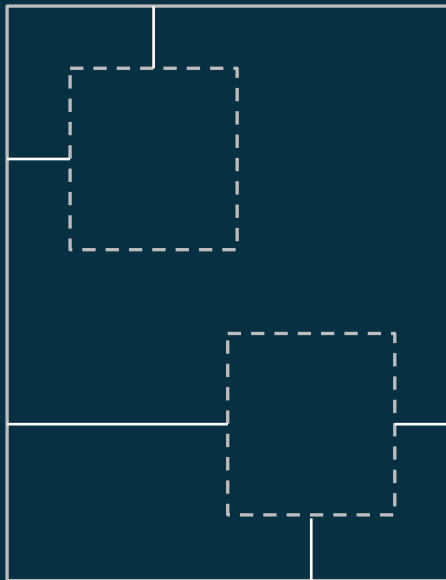
Tendencias del desarrollo móvil

ANDROID

Tendencia de desarrollo

Desarrollo Nativo

Diseño visual +
lenguaje de
enmaquetado



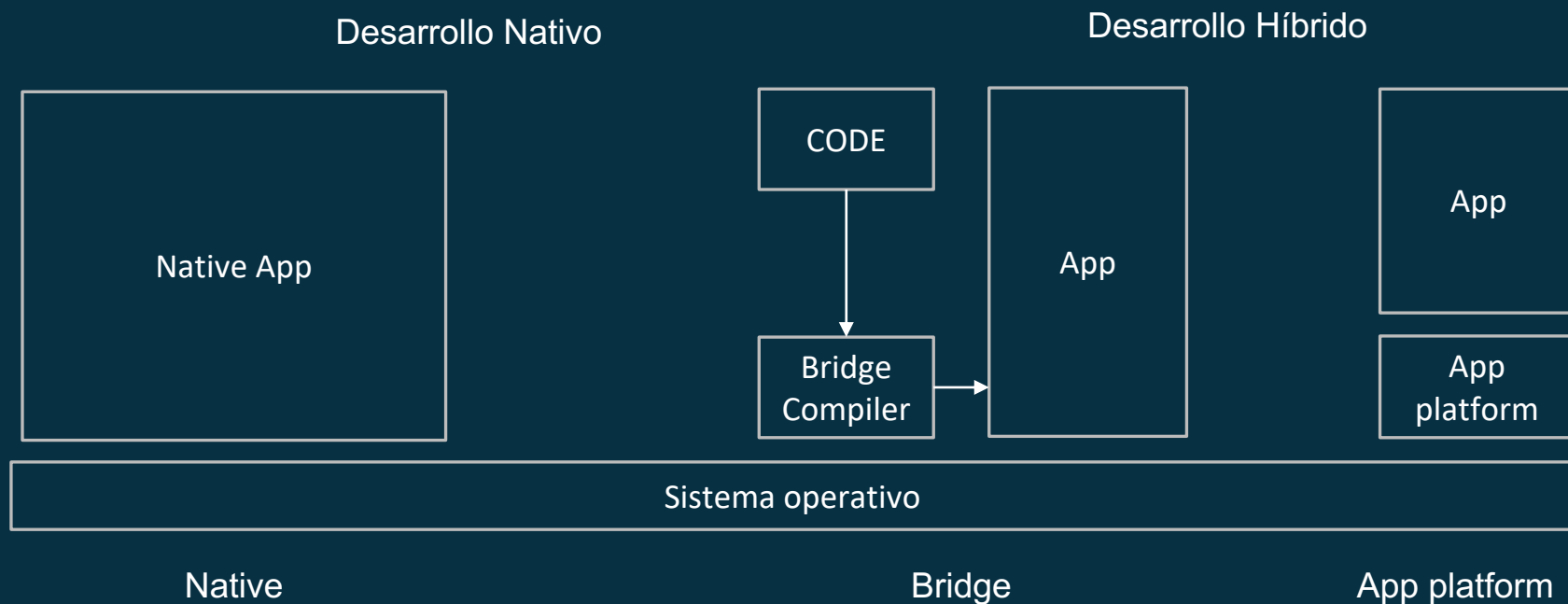
Desarrollo Híbrido

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

Lenguaje de
enmaquetado



Tendencia de desarrollo



Tendencia de desarrollo

