

#### Programación para Dispositivos Móviles

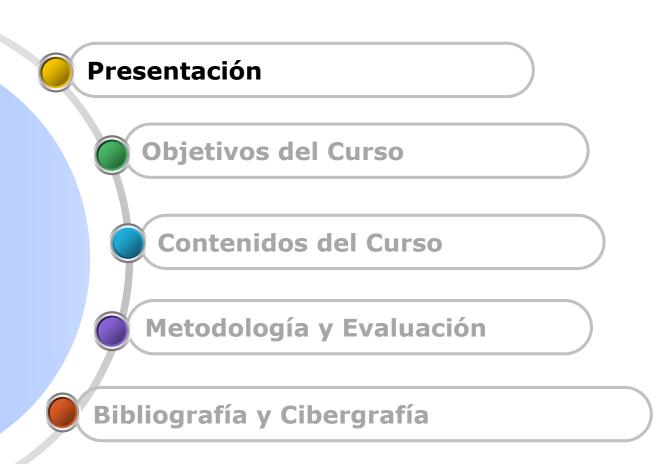






- Objetivos del Curso
  - Contenidos del Curso
- Metodología y Evaluación
- Bibliografía y Cibergrafía







#### Programación para dispositivos móviles

#### **Horario**

**Grupo 1**: LW15-18 (Sala 20-238)

**Grupo 2**: M 9-12 J 10-13 (Sala 20-338)

**Ude@:** MJ 18-21 (WizIQ)

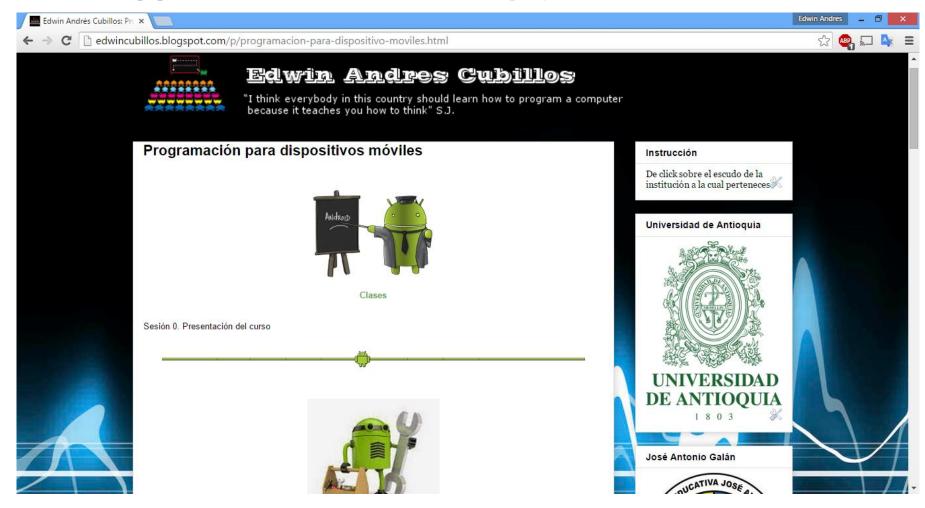
Prerrequisito: 2547200 - Informática II

Edwin Andrés Cubillos Vega edwin.cubillos@udea.edu.co



#### Presentación

Blogger: <u>edwincubillos.blogspot.com</u>





#### Presentación

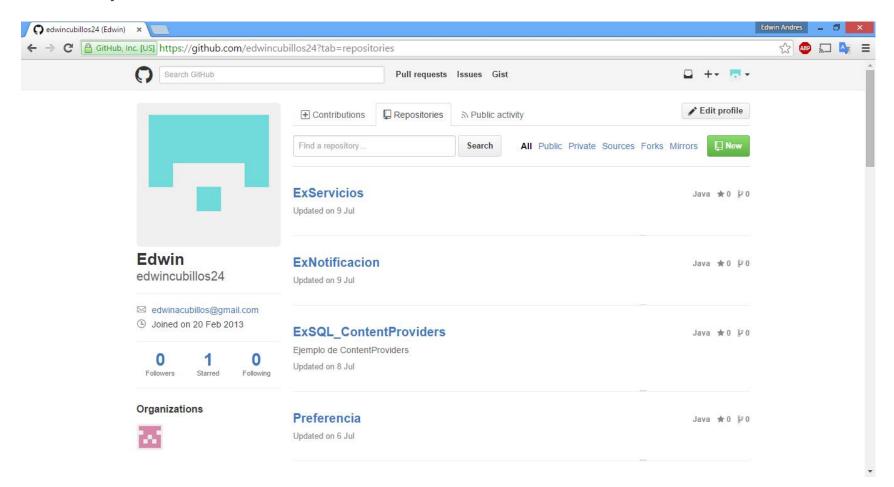
#### Grupo en google para Comunicación (<u>Ir</u>)

NUEVO TEMA C Marcar todo como leído Acciones ▼ Filtros ▼	<b>2</b> 0 → <b>☼</b> →		
Programación para dispositivos móviles 2017 - 1 Grupo compartido en forma privada 0 de 0 temas ★	Administrar · Miembros · Acerca de		
Este grupo no tiene mensaje de bienvenida.			
Agregar mensaje de bienvenida			
No hay temas disponibles en este grupo			

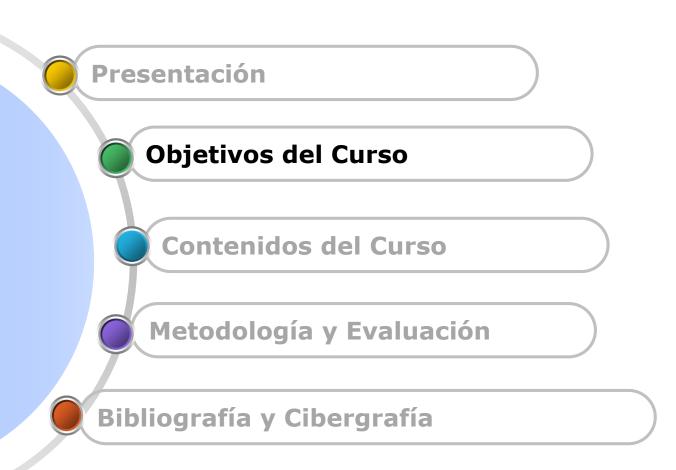


#### Presentación

#### Repositorio en GitHub







### Objetivos



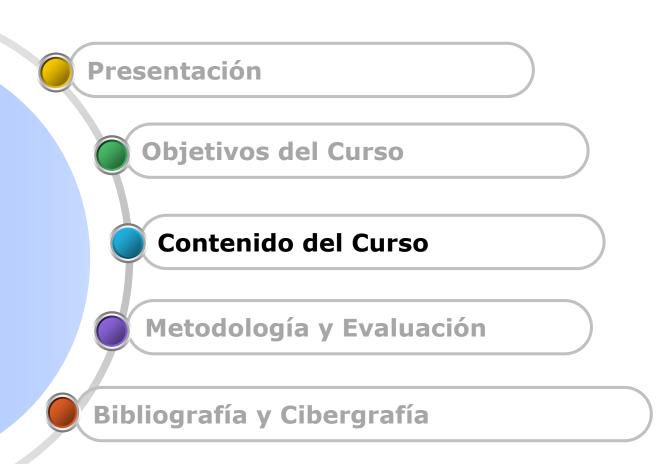
- Presentar los conceptos de la Programación Orientada a Objetos y su aplicación con el lenguaje Java.
- ❖ Saber qué es y para que se utiliza el control de versiones – Git y GitHub
- Identificar las particularidades de los dispositivos móviles en su arquitectura de hardware y los sistemas operativos.

# Busines & Sand Busines

### Objetivos

- Conocer los conceptos básicos de programación de dispositivos móviles
- Adquirir la capacidad de desarrollar proyectos de computación móvil para la plataforma Android





## Busines

#### Contenido del Curso

#### Unidad I: Programación en Java

- Java
- Instalación y configuración
- ❖ IDE
- Variables
- Estructuras condicionales
- Estructuras repetitivas
- Programación Orientada a Objetos:
  - Objetos
  - Clases
  - Herencia
  - Polimorfismo.
- Control de Versiones Git y Github



#### Contenido del Curso

### **Unidad II: Android Parte I: Sistemas Operativos Móviles**

- Introducción
- Aquitectura de Android
  - Kernel de Linux
  - Librerias
  - Android Runtime
  - Framework de aplicación
  - Aplicaciones

## Busines

#### Contenido del Curso

#### Parte II: Desarrollo de Aplicaciones Móviles

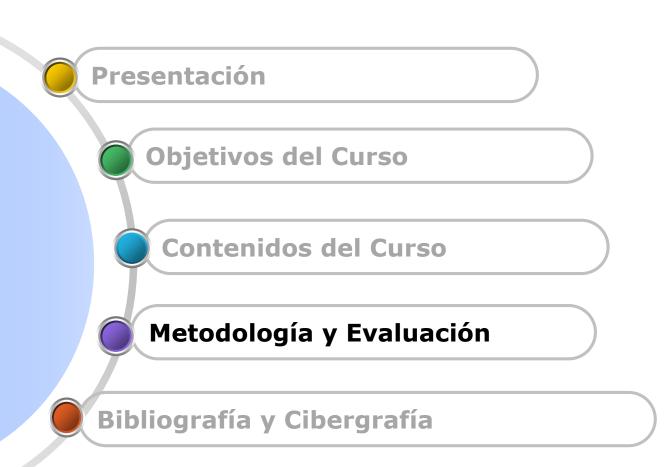
- Aplicaciones móviles web, híbridas y nativas
- Anatomía de un proyecto Android
- Emulador de Android: Genymotion
- Ciclo de vida
- Interfaz de usuario
- Actividades
- Servicios
- Intents
- Broadcast Receivers

## Busines &

#### Contenido del Curso

- Sensores
- Material Design
- Geolocalización
- Mapas
- Multimedia
- Animaciones
- Web Services
- Bases de datos: Sqlite
- Loggin: Facebook y Google +





## Busines

### Metodología

- Tutoriales paso a paso en clase por parte del profesor.
- Prácticas cortas y largas.
- Aplicación de todos lo aprendido con el desarrollo de un proyecto final para Android

# Busines Che Now York

#### Evaluación

Evaluación	Porcentaje
Prácticas de Laboratorio* (mín. 8)	60%
Proyecto Final Android	40%

<sup>\*</sup>Solo se reciben en la fecha de entrega (20% Diseño y 80% Funcionalidad)



### Evaluación

Evaluación	Fecha Entrega	%
Primer Avance (Semana 4)	G1 – 22-Feb G2 – 23-Feb	5
Segundo Avance (Semana 8)	G1 – 21-mar G2 – 22-mar	7
Tercer Avance (Semana 12	G1 – 26-abr G2 – 27-abr	8
Entrega Final (Semana 17)*	G1 – 31-May G2 – 1-Jun	20



#### Primer Avance: Documento de 2 páginas (pdf):

- Antecedentes: búsqueda de aplicaciones similares.
- Justificación: Descripción del problema.
- Objetivos: general, específicos(medibles).
- Metodología: Cómo van a abordar el problema, actividades a realizar, cronograma, entregas.
- Exposición de la idea y sugerencias por parte del profesor y de los compañeros de curso.





#### Segundo Avance: Features y Maquetado

- Features:
  - Documento de 2 páginas que contenga el avance hasta la fecha:
  - Descripción del avance
  - Requisitos funcionales y no funcionales
  - Features
  - Dificultades encontradas y estrategias de solución
  - Conclusiones parciales
- Maquetado
  - Entrega del Mockup de la app
  - Herramientas: <u>pixeden</u>, <u>ninjamock</u>
  - Se destinará una session de clase para exponer el mockup y recibir retroalimentación de los compañeros



#### Evaluación

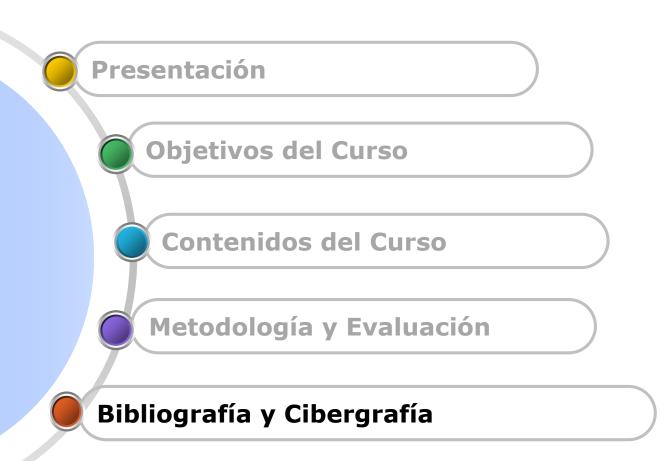
#### Tercer Avance

Programación de GUI y navegación

#### Entrega Final

- Instalador de la aplicación .apk
- Publicación en Google Play (Nota adicional)





### Busine A Bibliografía y Cibergrafía

- Android ATC., "Java Fundamentals for Android Development", 2013 (<u>Link</u>)
- \* Hardy B. and Phillips B., "Android Programming The Big Nerd Ranch Guide", 2013.
- Gargenta M. and Nakamura M., "Learning Android", Second Edition, 2014.
- Darcey L. and Conder S. "Sams Teach Yourself Android application Development in 24 hours", 2010.
- \* Friesen J., "Learn Java for Android Development" Second Edition. 2013.

### Busines

### Bibliografía y Cibergrafía

- Developer Android Site:
  <a href="http://developer.android.com/index.html">http://developer.android.com/index.html</a>
- TIOBE Index for February: www.tiobe.com
- Eclipse Documentation
  http://www.eclipse.org/documentation/