



Servicio de Instrucción	Oficialización: Director Edwin Maraví
CURSO MOBILE	Año:2018
	Código : MOB01_2018

Sílabo Mobile

I. DATOS GENERALES

Año de vigencia	:	2018
Número de sesiones	:	10 (4 horas por sesión)
N° de Horas Académicas	:	40
Requisitos	:	Conocimientos básicos de java (Programmer), GIT, Github.

II. FUNDAMENTACIÓN.

El mercado de dispositivos móviles inteligentes, está creciendo exponencialmente al igual que su demanda, esto debido a sus características multimedia, de comunicación y localización. Android es una plataforma software impulsada por Google, de naturaleza 'Open Source' que le permite ser instalada en muchos dispositivos, sin depender de un hardware o fabricante concreto. Su crecimiento ha sido el mayor entre todos sus competidores (iOS, Windows Phone, Blackberry OS) logrando convertirse en el líder y, posiblemente, el estándar en el mundo de los dispositivos móviles. En este mercado en crecimiento se requieren profesionales altamente capacitados que, usando las características de este SO construyan programas informáticos para suplir las necesidades de usuarios y empresas en todo el mundo.

III. UNIDAD DE COMPETENCIA

Desarrollo de proyectos móviles de buena performance.

IV. CAPACIDADES TERMINALES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CAPACIDAD TERMINAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Desarrollar aplicaciones móviles usando tecnología Android.	Reconoce la arquitectura y los beneficios de la plataforma Android.
	Reconoce el ciclo de vida de una aplicación móvil y sus distintos componentes.
	Reconoce las características especializadas de Android.
	Maneja persistencia de datos en aplicaciones Android usando archivos XML y SQLite.
	Usa geo-localización y mapas.
	Consume servicios Web desde Aplicaciones Android.



Servicio de Instrucción	Oficialización: Director Edwin Maraví
CURSO MOBILE	Año:2018
	Código : MOB01_2018

V. CONTENIDOS:

N° Sesiones	Contenido
	<u>MÓDULO 01</u>
Sesión 01	INTRODUCCIÓN A ANDROID: <ul style="list-style-type: none"> • Crear Proyecto: Crear y configurar un nuevo proyecto en Android Studio usando datos de prueba (data mock) • Conectar a internet : Conecte su proyecto a la nube y reemplace los datos de prueba con datos de servicios meteorológicos usando permisos de Android Network I/O
Sesión 02	LISTAS Y NAVEGACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> • RecyclerView : Visualice e interactue con listas utilizando RecyclerView y actualice su aplicación para mostrar información individual de cada item en vistas individuales • Intentents : Cree la estructura de su aplicación y navegue entre pantallas utilizando activities de otras aplicaciones dentro de su propia aplicación.
Sesión 03	<u>Proyecto 01:</u> Crear aplicación de películas populares: Se debe usar el API MovieDB , uso de bibliotecas para optimizar código y uso de adaptares y diseños personalizados.



Servicio de Instrucción	Oficialización: Director Edwin Maraví
CURSO MOBILE	Año:2018
	Código : MOB01_2018

<u>MÓDULO 02</u>	
Sesión 04	FUNDAMENTOS DE ANDROID #1 – 1 <ul style="list-style-type: none"> • Lifecycle: Aprovechar el marco de Android como sistema operativo para manejar su ciclo de vida. • Preferencias: Permite a los usuarios configurar sus preferencias para vistas personalizadas y permite guardar esas preferencias en configuraciones y configuraciones de aplicaciones. • Persistencia en SQLite: Cree una base de datos SQLite para su aplicación. • "Content Providers: Use un ContentProvider preexistente en su aplicación para permitirle captar al usuario datos de su teléfono."
Sesión 05	FUNDAMENTOS DE ANDROID #1 – 2 <ul style="list-style-type: none"> • "Content Providers: Crea tu propio Content Providers para una aplicación de lista de tareas pendientes y actualiza la forma en que se administran los datos en su aplicación." • Tareas en Background: Conecte su ContentProvider a su aplicación y base de datos para almacenar información en segundo plano.
Sesión 06	<u>Proyecto 02:</u> Crear aplicación de películas populares #2: A partir del proyecto anterior añadir reseñas de las películas, permitir la reproducción de trailers, crear una base de datos y ContentProviders para almacenar las películas favoritas de los usuarios.

Servicio de Instrucción	Oficialización: Director Edwin Maraví
CURSO MOBILE	Año:2018
	Código : MOB01_2018

<u>MÓDULO 03</u>	
Sesión 07	<p>FUNDAMENTOS DE ANDROID #1 – 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Widgets: Ofrezca fácil acceso a su aplicación con un widget en la pantalla de inicio. • Fragments: Cree componentes reusables en su aplicación para admitir diferentes factores de forma. • "Expresso: Use la prueba de interfaz de usuario para probar y verificar los flujos de trabajo en su aplicación" • Librerías: Use librerías para personalizar su aplicación.
Sesión 08	<p>FUNDAMENTOS DE ANDROID #1 – 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Firebase Cloud Messaging: Agregue la funcionalidad de mensajería y envíe notificaciones a su aplicación con Firebase.
Sesión 09	<p>FUNDAMENTOS DE ANDROID #1 – 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Places: Use API de geolocalización, mapas y lugares. • Publicando su aplicación: Publique su aplicación en Google Play Store.
Sesión 10	<p>Proyecto 03: "En este proyecto, creará una aplicación para ver recetas de cocina. Verificará interfaces de usuario con pruebas de interfaz de usuario, integrar bibliotecas de terceros y proporcionar un UX completa mediante el uso widget en la pantalla Home, aquí usted deberá :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejar casos de error en Android. • Agregue un widget a su experiencia de aplicación. • Aproveche una biblioteca de terceros en su aplicación. • Use Fragments para crear un diseño que se adapte en teléfonos y tabletas."



Servicio de Instrucción	Oficialización: Director Edwin Maraví
CURSO MOBILE	Año:2018
	Código : MOB01_2018

VI. METODOLOGÍA

- Curso teórico-práctico.
- Exposición del profesor, ayudas audiovisuales, diálogo abierto y debate.
- Realización de casos prácticos en laboratorio.
- Realización de tareas en aula virtual.

VII. EVALUACIÓN

La evaluación, como constatación del logro de los objetivos que es alcanzar las capacidades mencionadas se dará mediante la siguiente ponderación:

Cuestionario Virtual 01, 02, 03 (8.33% cada uno)	25 %
Proyecto 01, 02 y 03 (25% cada uno)	75 %
TOTAL	100 %