

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

1. DATOS GENERALES

Modalidad: PRESENCIAL ESPE LTGA-G RODRIGUEZ LARA		Departamento: CIENCIAS DE LA COMPUTACION		Área de Conocimiento: DESA ANALI SOFTWARE Y APLICACI	
Nombre Asignatura: DESARROLLO DE APLICACIONES MOV		Período Académico: PREGRADO S-I MAY21 - SEP21			
Fecha Elaboración:		Código: A0G12	NRC: 5240	Nivel: PREGRADO	
Docente: VELASCO SANCHEZ DIEGO ISMAEL divelasco@espe.edu.ec					
Unidad de Organización		PROFESIONAL			
Campo de Formación:		PRAXIS PROFESIONAL			
Núcleos Básicos de		Ingeniería y gestión de proyectos de software			
CARGA HORARIA POR COMPONENTES DE APRENDIZAJE					SESIONES SEMANALES
DOCENCIA	PRACTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	APRENDIZAJE AUTÓNOMO			
32	32	32			
Fecha Elaboración		Fecha de Actualización		Fecha de Ejecución	
27/11/2020		27/11/2020		30/11/2020	
Descripción de la Asignatura:					
La programación de dispositivos móviles es uno de los campos de la informática y nuevas tecnologías con más futuro. Esta asignatura comprende la programación de aplicaciones de todo tipo (incluidos los juegos) para los diferentes dispositivos móviles: Smartphones (teléfonos inteligentes), tabletas, etc.					
Contribución de la Asignatura:					
Desarrolla e implementa software para dispositivos móviles, así como la distribución de las mismas desde el sitio (Play Store de Android) de los creadores.					
Resultado de Aprendizaje de la Carrera: (Unidad de Competencia)					
Conoce el proceso de desarrollo de software, actividades, recursos, diseño y desarrollo de aplicaciones móviles. Crea, desarrolla y aplica las técnicas de Software, presentando aplicaciones móviles confiables, lógicas y eficientes. Muestra participación activa como parte del trabajo colaborativo en el desarrollo de aplicaciones informáticas.					
Objetivo de la Asignatura: (Unidad de Competencia)					
Desarrollar en el estudiante habilidades y destrezas de análisis de programación de aplicaciones para dispositivos móviles, empleando herramientas de distribución libre, y el paradigma orientado objetos, para obtener una mejor comprensión de un SmartPhone y todos elementos o componentes, para satisfacer las necesidades de todos los usuarios tecnológicos.					
Resultado de Aprendizaje de la Asignatura: (Elemento de Competencia)					
Desarrolla software de calidad para aplicaciones móviles					

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

Proyecto Integrador

No aplica

PERFIL SUGERIDO DEL DOCENTE

TÍTULO Y DENOMINACIÓN

GRADO: Ingeniero de software y afines

POSGRADO: Doctor o master en ingeniería de software y afines

2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

CONTENIDOS	
Unidad 1	Horas/Min: 24:00
PRINCIPIOS Y DESARROLLO DE APPS	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO
Prácticas de Aplicación y Experimentación	
<p>Introducción</p> <ul style="list-style-type: none"> Evolución de los sistemas operativos Evolución de las Apps Tipos de app's: nativas, híbridas, web mobile. Introducción al desarrollo de app <p>Entornos Integrados de desarrollo de App's</p> <ul style="list-style-type: none"> Configuración, Instalación y administración del SDK Creación, vista y ejecución de un proyecto móvil. <p>Principales componentes en una aplicación móvil</p> <ul style="list-style-type: none"> Ciclo de vida de una Activity Creación y ejecución de una Activity <p>Interfaces de usuario</p> <ul style="list-style-type: none"> Principios de diseño para interacción táctil Diseño verticalD Diseño horizontal <p>Controles básicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Diseño de control Mapeo de control Eventos de control 	<p>Tarea 1 Creación del proyecto por default</p> <p>Laboratorio 1 Creación de una Activity Scaffold</p> <p>Tarea 2 Diseño de la aplicación</p> <p>Laboratorio 2 Aplicación con eventos</p>
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / HORAS CLASE	
COMPONENTES DE DOCENCIA	12
PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	10
HORAS DE TRABAJO AUTONOMO	10
TOTAL HORAS POR UNIDAD	32

CONTENIDOS	
Unidad 2	Horas/Min: 20:00
CONTROLES AVANZADOS Y MANEJO DE APIs.	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO
Prácticas de Aplicación y Experimentación	
<p>Creación y uso de Appis</p> <p>Controles avanzados</p> <ul style="list-style-type: none"> Diseños de listas Diseños de grids Uso de sensores del dispositivo (GPS, cámara, giroscopio, etc). 	<p>Laboratorio 1 Integración con el uso de sensores</p>

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

3 Material Multimedia

4. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE, CONTRIBUCIÓN AL PERFIL DEL EGRESO Y TÉCNICA DE

PROYECTO INTEGRADOR DEL NIVEL RESULTADO DE APRENDIZAJE POR UNIDAD CURRICULAR	Niveles de logro: Alta(A), Media (B), C(Baja).	ACTIVIDADES INTEGRADORAS
1. Conoce el proceso de ciclo de vida del desarrollo de aplicaciones móviles.	Alta A	
2. Diseña e implementa aplicaciones con móviles con buenas prácticas de software	Alta A	
3. Despliega una aplicación móvil en producción	Media B	
4. Integra componentes de servicios con aplicaciones móviles	Media B	

6. TÉCNICAS Y PONDERACION DE LA EVALUACIÓN

Técnica de evaluación	1er Parcial	2do Parcial	3er Parcial
Proyectos	6	6	6
Laboratorios/Informes	4	4	4
Resolución de Ejercicios	2	2	2
Examen Parcial	6	6	6
Evaluaciones en Línea	2	2	2
TOTAL:	20	20	20

8. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Título	Autor	Edición	Año	Idioma	Editorial
El gran libro de Android Avanzado	Tomás, Jesús	1ra	2018	Español	Marcombo
Programación con Android : edición 2016	Phillips, Bill	1ra	2016	Español	Anaya Multimedia
Android : manual práctico para todos los niveles, cómo extraer todo el potencial de smartphones	Muñiz Troyano, Javier	Segunda	2014	Español	Ediciones de la U
Android: programación de dispositivos móviles a través de ejemplos	Amaro Soriano, José Enrique	Primera	2012	Español	Alfaomega
Android : desarrollo de aplicaciones ganadoras	Lee, Wei-Meng	Primera	2013	Español	Anaya Multimedia
Android: aprende desde cero a crear aplicaciones	Luján Castillo, José Dimas	Primera	2014	Español	Alfaomega

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

9. LECTURAS PRINCIPALES

Tema	Texto	Página	URL
UX para desarrolladores de aplicaciones móviles	Todo el artículo		https://medium.com/@guillemocomx/ux-para-desarrolladores-de-aplicaciones-m%C3%B3viles-943a4ea3cd81
Flutter I: Introducción al desarrollo	Todo el artículo		https://medium.com/maybeoscar/flutter-i-introducci%C3%B3n-al-desarrollo-8c2250d60186
Stateless vs. Stateful	Todo el artículo	Inglés	https://itnext.io/stateless-vs-stateful-cde9d178084f
Flutter desde cero	Todo el artículo		https://medium.com/@guillemocomx/flutter-desde-cero-d512f92e7817

10. ACUERDOS

Del Docente:

- 1 Mantener en todo momento un clima de empatía y consideración entre estudiantes, profesores, administrativos, trabajadores, etc.
- 2 Cumplir con las leyes y reglamentos institucionales y orientar todos los esfuerzos en la dirección de los grandes propósitos de la Universidad (Misión, Visión)
- 3 Cumplir con las obligaciones de estudiantes y docentes para devengar la inversión que hace el estado Ecuatoriano en favor de los mismos.
- 4 Esforzarme en conocer con amplitud al campo académico y práctico
- 5 Asistir a clases siempre y puntualmente dando ejemplo al estudiante para exigirle igual comportamiento
- 6 Motivar, estimular y mostrar interés por el aprendizaje significativo de los estudiantes y evaluar a conciencia y con justicia

De los Estudiantes:

- 1 Mantener en todo momento un clima de empatía y consideración entre estudiantes, profesores, administrativos, trabajadores, etc.
- 2 Cumplir con las leyes y reglamentos institucionales y orientar todos los esfuerzos en la dirección de los grandes propósitos de la Universidad (Misión, Visión)
- 3 Cumplir con las obligaciones de estudiantes y docentes para devengar la inversión que hace el estado Ecuatoriano en favor de los mismos.
- 4 Ser honesto, no copiar, no mentir
- 5 Firmar toda prueba y trabajo que realice en conocimiento que no he copiado de fuentes no permitidas
- 6 Colaborar con los eventos programados por la institución e identificarme con la carrera
- 7 Llevar siempre mi identificación en un lugar visible

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

FIRMAS DE LEGALIZACIÓN

**FIRMADO Y
SELLADO**

**DIEGO ISMAEL VELASCO SANCHEZ
DOCENTE**

**EDISON ESPINOSA GALLARDO
COORDINADOR DE AREA DE CONOCIMIENTO**

**FABIÁN ARMANDO ÁLVAREZ SALAZAR
DIRECTOR DE DEPARTAMENTO**