

PROGRAMA SINÓPTICO POR COMPETENCIAS

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

PROGRAMA ACADÉMICO:	Ingeniería en Sistemas Computacionales		
NOMBRE:	Programación de Aplicaciones Móviles	CLAVE: TWB-1904	
TIPO DE CURSO:	Obligatorio/Opcional		
HORAS: (T.P.C.)	TEÓRICAS: 1	PRÁCTICAS: 4	CRÉDITOS ACADÉMICOS: 5
SEMESTRE:	Octavo (8o.)		
FECHA DE ELABORACIÓN:	Octubre-Diciembre del 2018 ITESRC		
ELABORADO POR:	Academia Sistemas Computacionales		

II. COMPETENCIAS A DESARROLLAR:

Desarrolla aplicaciones para dispositivos móviles con la finalidad de emplearlos como una herramienta en la solución de problemas.

III. CONTENIDOS:

UNIDAD I: Acceso a datos y servicios en la nube.	
Específica(s): Aplicar tecnologías de conectividad a bases de datos locales y remotas. Genéricas: <ul style="list-style-type: none">• Capacidad de análisis y síntesis.• Capacidad de lógica y pensamiento creativo.• Capacidad de gestionar información (localizarla, seleccionarla y aplicarla).• Habilidades de investigación.• Capacidad de aprender.	CONTENIDO: <ol style="list-style-type: none">1. Acceso a bases de datos locales2. Consumir servicios web3. Almacenar archivos en la nube

UNIDAD II: Características de la plataforma.	
Específica(s): Construir aplicaciones simples, que incluyan servicios de ubicación, conectividad, telefonía o mensajería u otros servicios incluidos en la plataforma móvil. Genéricas: <ul style="list-style-type: none">• Capacidad de análisis y síntesis.• Capacidad de lógica y pensamiento creativo.• Capacidad de gestionar información (localizarla, seleccionarla y aplicarla).• Habilidades de investigación.• Capacidad de aprender.	CONTENIDO: <ol style="list-style-type: none">1. Multimedia2. Conectividad3. Notificaciones4. Gestos5. Servicios de localización6. Telefonía y SMS

UNIDAD III: Manejo de sensores.	
<p>COMPETENCIA ESPECÍFICA DE LA UNIDAD:</p> <p>Específica(s): Desarrollar aplicaciones orientadas a solucionar requerimientos de información, juegos o educación, a través del uso de sensores de los dispositivos móviles</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de análisis y síntesis. • Capacidad de lógica y pensamiento creativo. • Capacidad de gestionar información (localizarla, seleccionarla y aplicarla). • Habilidades de investigación. • Capacidad de aprender. 	<p>CONTENIDO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Multimedia 2. Conectividad 3. Notificaciones 4. Gestos 5. Servicios de localización 6. Telefonía y SMS

UNIDAD IV: Publicación y distribución.	
<p>COMPETENCIA ESPECÍFICA DE LA UNIDAD:</p> <p>Específica(s): Establecer y aplicar estrategias de publicación en línea de software para dispositivos móviles</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de análisis y síntesis. • Capacidad de lógica y pensamiento creativo. • Capacidad de gestionar información (localizarla, seleccionarla y aplicarla). • Habilidades de investigación. • Capacidad de aprender. 	<p>CONTENIDO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación de la aplicación 2. Firmado y certificación 3. Publicación en línea 4. Manejo de actualizaciones

IV. FORMA DE EVALUACIÓN:

- Aplicar una evaluación diagnóstica al estudiante en base a conocimientos previos de programación.
- Para la evaluación formativa se considerarán la realización de ejercicios y prácticas en cada unidad, tomando en cuenta participación en clase, trabajo en equipo, entre otros, estableciendo criterios de evaluación y puntuaciones respectivas.
- En la evaluación sumativa se integran los resultados acumulados en cada actividad propuesta, así como la puntualidad y oportunidad de la entrega correspondiente.

V. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA:

Díaz Concha, R. (2017) Xamarin.Forms en acción: aplicaciones de negocio

Amaro, J. (2012) ANDROID - Programación de dispositivos móviles a través de ejemplos

Hermes, D. (2015) Xamarin Mobile Application Development: Cross-Platform C# and Xamarin.Forms Fundamentals

Reynols, M. (2014) Xamarin Mobile Application Development for Android

Shackles. G. (2012) Mobile Development with C#