

## SYLLABUS DE COMPETENCIAS TÉCNICAS GENERALES

### SILABO DE TALLER II INTEGRACIÓN DE APLICACIONES MÓVILES CON ANDROID

#### I. INFORMACION GENERAL:

Carrera Profesional	:	Computación e Informática
Modulo	:	Gestión de Aplicaciones para Internet y Producción Multimedia.
Unidad Didáctica	:	Taller II Integración de Aplicaciones Móviles con Android
Créditos	:	2
Semestre	:	V
Nº de Horas Semanales	:	04
Nº de Horas Semestrales	:	72

#### II. SUMILLA

EL curso es de formación especializada. Está dirigido a que el estudiante adquiera conocimientos y técnicas necesarias para la aplicación de principios metodológicos en el uso de las aplicaciones de las herramientas digitales

#### III. METODOLOGÍA

Las clases se realizarán estimulando la participación activa de los estudiantes mediante las preguntas que puedan hacer en sus exposiciones grupales, análisis de documentos, y videos. El desarrollo del trabajo autónomo y cooperativo, se evidenciará a través del trabajo en equipo, los debates, el juego de roles así como en el aprendizaje basado en proyectos. Dependiendo del tema se podrá realizar talleres de estudio y resolución de casos donde los estudiantes hagan el planteamiento de problemas y de soluciones. Presentar material audiovisual a fin a la asignatura.

#### IV. COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD

En esta unidad se pondrá énfasis en que el estudiante ejerza el liderazgo de manera efectiva asumiendo un comportamiento ético en su entorno laboral. Pueda trabajar en equipo fomentando la cohesión del grupo, comunicando sus ideas, asignando funciones y haciendo uso de las herramientas informáticas necesaria para las actividades

Nº	COMPETENCIA DE EMPLEABILIDAD	Nº	COMPETENCIA DE EMPLEABILIDAD
01	COMUNICACIÓN EFECTIVA	X	09 IGUALDAD DE GÉNERO
02	COMUNICACIÓN EN IDIOMA EXTRANJERO Y/O LENGUA ORIGINARIA		10 LIDERAZGO PERSONAL Y PROFESIONAL X
03	CULTURA AMBIENTAL		11 GESTIÓN DE CONFLICTOS
04	USO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS	X	12 EMPRENDIMIENTO
05	TRABAJO COLABORATIVO	X	13 INNOVACIÓN
06	ÉTICA Y CIUDADANÍA		14 Desarrollo ARTÍSTICO
07.	CULTURA FÍSICA Y DEPORTIVA		15 INTERCULTURALIDAD
08	RESPONSABILIDAD SOCIAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE		16 GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL

## SYLLABUS DE COMPETENCIAS TÉCNICAS GENERALES

### V. UNIDADES, TEMARIOS

Semanas	Elemento de capacidad	Actividades de aprendizaje	Contenidos Básicos	Tareas previas
01-02	Comprender la computación Móvil, sus aplicaciones, tecnología inalámbrica y la programación OO en el desarrollo de una aplicación en Android.	Ampliando conceptos POO básicos para el desarrollo de aplicación	<p>Computación Móvil.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definiciones, Aplicaciones móviles, Ejemplos de Aplicaciones móviles.</li> <li>Tecnología Inalámbrica</li> </ul>	Esquema previo: Fundamento de la programación en POO con java
03-04		La Infraestructura de tecnología Wireless para aplicaciones Móviles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infraestructura de tecnología Wireless para Aplicaciones Móviles. Clasificación, evolución, Redes locales inalámbricas basadas en 802.11 (Wi-Fi), Redes Bluetooth,</li> <li>Redes de telefonía celular,</li> </ul>	Debate: Diferencias entre tecnologías móviles
05		Fundamentos, evolución y convergencia de la tecnología móvil.	<p>Tecnología Móvil: Presente y futuro de la Informática. Contenidos,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plataformas. Tipo: 2G, 3G, 3.5G, 4G.</li> <li>Sistemas Operativos móviles: Android, IOS, Blackberry OS, Symbian. Protocolo WAP,</li> </ul>	Esquema previo: Representar las plataformas de las nuevas tecnologías
06-07	Diseña e implementa IDEs para una aplicación móvil en Android.	Aplicando componentes visuales en una aplicación en Android,	<p>Android: Características, definiciones.</p> <p>Actividad. Ciclo de vida.</p> <p>Lab: Desarrollo de una aplicación móvil básica (I): Elementos y pantallas en xml</p>	Debate como diseñar una Aplicación en Android
08-09	Diseña e implementa interfaces visuales para las aplicaciones Android	Aplicando componentes visuales en una aplicación en Android,	<p>Interfaz de Usuario Gráfico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>librería Android.widget: ListView, ChoiceGroup, RadioButton, Spinner, etc. Uso de botones (Button )</li> <li>y evento OnClickListener</li> </ul> <p>Lab: Implementación de</p>	Esquema previo: Interfaces Gráficas de una aplicación en android.
10-11	Implementa aplicaciones móviles que interactúen con varios Activities y con el uso de componentes visuales.	Empleando los Intent's para la interacción entre múltiples pantallas XML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interacción (Uso de Intent's) de las clases Activities (pantallas XML) con los diferentes componentes visuales.</li> </ul> <p>Lab: Implementación de aplicaciones móviles que interactúen con varios Activities y con el uso de</p>	Debate: ¿Qué ventajas y/o utilidad tiene una aplicación Móvil?

**SYLLABUS DE COMPETENCIAS TÉCNICAS GENERALES**

12-13	Introducción al desarrollo de aplicaciones móvil con Base de datos en Android.	Diseñando diferentes Activities para compartir datos y Uso de comandos y objetos de acceso a Base de datos en Android.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Envío y recepción de parámetros entre Activities a través de la clase Intent y el uso de Servicios.</li> <li>• Lab: Implementación de aplicaciones móviles que interactúen con varios Activities, recepción y envío de parámetros y el uso de servicios.</li> <li>• Acceso a Base de Datos en Android. Comandos y objetos</li> </ul>	Debate: Las características de una aplicación móvil para negocios.
14	Acceso a Base de datos usando SQLite y Content providers,	Diseñando aplicaciones reales con SQLite y Content providers para acceso a base de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de SQLite y Content providers.</li> <li>• Lab: Acceso a Base de datos usando SQLite y Content providers ( Parte II ).</li> </ul>	Esquema previo: Objetos de una Base de Datos SQLite y Content
15-16	Implementación de la conexión Http a través de una aplicación Android y una aplicación web (JSP y Servlet)	Usando comandos de conexión de la API Android a servidores Web (JSP y Servlet)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación HTTP (HttpURLConnection de la API Android).</li> <li>• Conexión de aplicaciones Android con interacción de aplicaciones web (JSP y Servlet).</li> </ul>	Conexiones web para aplicaciones móviles.
17	Implementación de la conexión Http a través de una aplicación Android y una aplicación Web (PHP).	Usando comandos de conexión Android con la clase HttpClient de Apache a un servidor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comandos de conexión Android con la clase HttpClient de Apache a un servidor Web ( código PHP )</li> </ul>	Conexiones web para aplicaciones móviles.
18	<b>Evaluación de Final</b>			

**VI. METODOLOGIA:**

Para el desarrollo de las actividades de aprendizaje, se hará uso de la metodología activa. Los procedimientos didácticos a emplearse son los siguientes:

- Clases Teóricas: Con exposición por parte del profesor y la participación del alumno
- Práctica: Se irán resolviendo casos de estudio empresarial y/o prácticas dirigidas, según el tema teórico tratado.
- Asesoría: Se asesorará la resolución apropiada de los casos de estudio empresarial y/o prácticas dirigidas.
- La Comunicación entre Docente y estudiante en la modalidad virtual será: SINCRONA y ASINCRONA.

Para la primera se utilizará las siguientes herramientas digitales:

- a) Plataforma Google Classroom
- b) Correo Electrónico Corporativo
- c) Mensajes via grupos Whatsapp de U.D
- d) Formulación en línea mediante el aplicativo Google Forms.

## SYLLABUS DE COMPETENCIAS TÉCNICAS GENERALES

### VII. EVALUACIÓN

Requisitos de aprobación:

- La escala de calificación es vigesimal y el calificativo mínimo es de Trece (13). En todos los casos la fracción 0.5 o más se considera como una unidad a favor del estudiantes.
- El estudiante que en la evaluación de una o más Capacidades Terminales programadas en la Unidad Didáctica (Asignatura), obtenga nota desaprobatoria entre Diez (10) y Doce (12), tiene derecho a participar en el proceso de recuperación antes de la culminación de la Unidad Didáctica.
- El estudiante que después de realizado el proceso de recuperación dentro de las 18 semanas obtuviera nota menor a Trece (13) desaprueba la misma, por tanto repite la unidad didáctica.
- El estudiante que acumulara inasistencias, injustificadas en número igual o mayor al 30% del total de horas programadas en la Unidad Didáctica será desaprobado en forma automática connota cero (00).

Obtención del promedio:

CE1 +CE2+.....CEn PRM UD =

-----

n

CE = Criterio de Evaluación

CT = Capacidad Terminal

UD = Unidad Didáctica

### VIII. RECURSOS BIBLIOGRAFICOS/INTERNET

#### 7.1 Bibliografía:

1. Gonzales, m. (2010). "Tecnologías de la información". 2 ed. México D.F: McGraw-Hill Interamericana. Código de Biblioteca: 004.07 G64
2. Hallberg, b. (2007). "Fundamentos de redes". 4 ed. México D.F: McGraw-Hill Interamericana. Código de Biblioteca: 004.6 H18
3. Chavarro, l. (2008). "Tecnología, sociedad e información". 1 ed. Cali – Colombia: Universidad del Valle. Código de Biblioteca: 303.4833 C51
4. Brian Fling; O'REILLY; (Agosto 2009); "Mobile Design and Development"
5. Jose Enrique Amaro Soriano (19 octubre 2011). "Android: Programación de dispositivos móviles a través de ejemplos"
6. Maximiliano r. Firtman : Desarrollos Móviles con .NET, Editorial MP Ediciones.

Carabayllo, Agosto del 2017