

**PROGRAMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

Catálogo: 202310

Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Móviles

Ingeniería de Software con Inteligencia Artificial

Tecnologías de la Información

Nivel Profesional Técnico



CUADRO PROGRAMA

ESCUELA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
CARRERA: INGENIERÍA DE SOFTWARE CON INTELIGENCIA
ARTIFICIAL
MÓDULO FORMATIVO: DISEÑO Y DESARROLLO DE APLICACIONES
MÓVILES

OPERACIONES

N°	Cod HT	TAREAS	Cod HO	HO-01	HO-02	HO-03	HO-04	HO-05	HO-06	HO-07	HO-08	HO-09	HO-10	HO-11	HO-12
1	HT-01	Utiliza el entorno Android Studio y Java													
2	HT-02	Diseña y crea interfaz gráfica de usuario													
3	HT-03	Crea programas con almacenamiento de datos en SQLite													
4	HT-04	Usa y crea aplicaciones con REST													



Operación Nueva



Operación Repetida

Escuela: **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN** Módulo Formativo: **DISEÑO Y DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES** Semestre: **V**

Carrera: **INGENIERÍA DE SOFTWARE CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL** Módulo Ocupacional: **ESPECIALISTA EN DISEÑO Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON MACHINE LEARNING**

Objetivo General:

Al finalizar el módulo formativo el aprendiz estará en la capacidad de diseñar, desarrollar y publicar aplicaciones móviles funcionales en la plataforma Android con una comprensión sólida de los conceptos clave y las prácticas recomendadas en el desarrollo de aplicaciones móviles.

SEM (SEMANA)	CONTENIDOS DE APRENDIZAJE			
	PROYECTOS TAREAS DE APRENDIZAJE	OPERACIONES	CONOCIMIENTOS TECNOLÓGICOS	CONOCIMIENTOS COMPLEMENTARIOS
1	Utiliza el entorno Android Studio y Java	<ul style="list-style-type: none"> Instala y configura el IDE y emulador de Android Studio. Describe la estructura de un proyecto en Android Studio Revisa las estructuras de control del lenguaje JAVA. 	<ul style="list-style-type: none"> Programación Orientada a Objetos con JAVA Android Studio. Emuladores para dispositivos móviles. Lenguaje XML 	<ul style="list-style-type: none"> Lógica computacional. Sistemas de Información. Algoritmos y programación. Sistemas operativos móviles.
2	Diseña y crea interfaz gráfica de usuario	<ul style="list-style-type: none"> Diseña la GUI con XML (Layouts, vistas, recursos) Revisa el ciclo de vida de un Activity Estudia principales elementos de interfaz de usuario. Crea mensajes de alerta con Android Studio 	<ul style="list-style-type: none"> Programación Orientada a Objetos con JAVA Tipos de aplicaciones móviles. ✓ Nativas ✓ Híbrida ✓ AppWeb Lenguaje XML Material Design para Android. 	<ul style="list-style-type: none"> Algoritmos y programación. Sistemas operativos móviles. Principios de UX/UI
3	Crea programas con almacenamiento de datos en SQLite	<ul style="list-style-type: none"> Crea programas para comunicar actividades y fragmentos. Desarrolla App considerando las funciones CRUD en SQLite. 	<ul style="list-style-type: none"> Programación Orientada a Objetos con JAVA ✓ Instancias. ✓ Herencia. ✓ Polimorfismo. Lenguaje XML. Consultas SQL y base de datos 	<ul style="list-style-type: none"> Patrones de desarrollo de software. Algoritmos y programación. Guardar un Archivo en el Almacenamiento Interno del dispositivo móvil.
4	Usa y crea aplicaciones con API REST	<ul style="list-style-type: none"> Consume servicios de API RESTful en Android Studio Crea aplicación de caso práctico. Identifica requerimientos para la publicación de una App 	<ul style="list-style-type: none"> Programación Orientada a Objetos con JAVA Leer datos del tipo JSON en JAVA. Lenguaje XML Consultas SQL y base de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> Operaciones y métodos API REST. Peticiones GET y POST.



SENATI