

“CURSO de Desarrollo de aplicaciones móviles.”

FORMACION MODALIDAD ONLINE

PICE: Programa Integral de Cualificación y Empleo

Cofinanciado por el Fondo Social Europeo

REQUISITOS:

Imprescindible cumplir todos los requisitos para ser beneficiario del Sistema Nacional de Garantía Juvenil en la inscripción y en la fecha de inicio del curso

FECHAS: inicio en marzo de 2021

Formación online repartidas en los siguientes módulos:

1. FORMACIÓN TRONCAL: : 65 horas
2. FORMACIÓN ESPECÍFICA de Desarrollo de aplicaciones móviles: 150 h.

PLAZO DE SOLICITUD: desde el 01 de marzo de 2021

SOLICITUD: por correo electrónico general@cocipa.es, enviando el impreso de solicitud, Currículum actualizado y certificado de empadronamiento.

Se realizará una selección previa de los alumnos por parte de la empresa formadora entre todos los alumnos que cumplan los requisitos, pues las plazas son limitadas.

IMPRESO DE SOLICITUD:

Disponible en esta dirección

https://cocipa.es/solicitud_formacion_pice_online2021/

OBJETIVOS:

- Adquirir conocimientos básicos sobre programación y su evolución.
- Conocer la herramienta de desarrollo Android Studio.
- Aprender el uso del lenguaje Swift, sus características y desarrollo de elementos gráficos.

PROGRAMA DE CONTENIDOS

EMPLEABILIDAD Y HABILIDADES SOCIALES: 35h

1. Habilidades personales
2. Habilidades sociales
3. Habilidades para la empleabilidad

COMPETENCIAS DIGITALES. 30 h

FORMACIÓN ESPECÍFICA Desarrollo de aplicaciones móviles: 150 h

Programa del curso específico:

UNIDAD 1: Introducción e Historia

1. ¿Qué es Android? Nota histórica
2. Histórico de Versiones por API

UNIDAD 2: Instalación

1. Primer contacto con el entorno de desarrollo Android y primeros pasos
2. Android Studio: Descarga y configuración del entorno de trabajo
3. Añadiendo SDK Packages

UNIDAD 3: Estructura Básica de un proyecto en Android

1. Creación de nuestra primera aplicación: Hola Mundo
2. Estructura de carpetas de un proyecto Android Studio
 - 2.1. Carpeta /app/
 - 2.2. Carpeta /gen/
 - 2.3. Carpeta /assets/
 - 2.4. Fichero
3. Elementos que componen una aplicación Android
4. Ejemplo de una pequeña aplicación Android

UNIDAD 4: Introducción al entorno de desarrollo

1. Conociendo el entorno
2. Compilando con LLVM
 - 2.1. Xcode
 - 2.2. Errores en LLVM: Fix-it
3. Compilación y ejecución de programas
 - 3.1. Creando un nuevo proyecto
 - 3.2. Explorando Xcode

- 3.3. Compilando y ejecutando
- 3.4. Control de errores
- 3.5. Nuestra primera aplicación
- 3.6. Depurando

UNIDAD 5: Características del lenguaje Swift

- 1. Introducción a Swift
- 2. Aprendiendo con la práctica
- 3. Variables
 - 3.1. El punto y coma
 - 3.2. Nomenclatura de las variables
 - 3.3. Declarando variables en Swift
- 4. Tipos de datos
 - 4.1. Variables numéricas
 - 4.2. Cadenas de caracteres
 - 4.3. Tipos de datos en Swift
 - 4.4. Valores opcionales
 - 4.5. Valores obligatorios
- 5. Operadores
 - 5.1. El operador de incremento/decremento unitario
 - 5.2. Los paréntesis
 - 5.3. División
 - 5.4. División entera: módulo
- 6. Comentarios
 - 6.1. Hacer un comentario en Swift
 - 6.2. ¿Por qué un comentario?
- 7. Funciones
 - 7.1. La función main()
 - 7.2. Nuestra primera función en Swift
 - 7.3. Pasando argumentos a las funciones
 - 7.4. Devolviendo valores
 - 7.5. Variables protegidas
 - 7.6. Cambiando el valor de un argumento
 - 7.7. Mostrando en pantalla con Swift
- 8. Sentencias condicionales
 - 8.1. La sentencia if/else
 - 8.2. Operadores de comparación
 - 8.3. Concatenando sentencias condicionales
- 9. Estructuras de repetición
 - 9.1. Introducción a las estructuras de repetición en Swift
 - 9.2. Estructuras for
 - 9.3. Estructuras while
- 10. Ejercicios prácticos de programación con Swift

UNIDAD 6: Características avanzadas del lenguaje Swift

- 1. Tipos para colecciones de datos
 - 1.1. Arrays en Swift
 - 1.2. Diccionarios en Swift
- 2. Introducción a la PDOO

- 2.1. Clases y objetos
- 2.1. Creando nuestra primera clase en Swift
3. Búsqueda de clases y métodos en Swift
- 3.1. Buscando métodos
- 3.2. Clases y objetos en Interface Builder
- 3.3. Interoperabilidad
- 3.4. Kits
4. Gestión de Memoria
- 4.1. Automatic Referente Counting en Swift
5. Ejercicios de programación avanzada

UNIDAD 7: Elementos gráficos básicos

1. Recordando el entorno
2. UILabel
3. UIButton
4. UITextField
5. Uniéndolo todo
6. Etiquetas personalizables con UIFont
7. Ejercicios sobre componentes gráficos básicos

METODOLOGÍA

El alumno tendrá acceso a un campus de formación online y un docente asignado que lo acompañará a lo largo del proceso formativo. Los participantes podrán hacer uso de múltiples vías de contacto (gratuitas) durante el curso para la resolución de sus dudas pedagógicas y técnicas. Deberá estudiar el temario establecido, además de realizar obligatoriamente el examen final que se le activará en la plataforma.