

Programación con Python

Fundamentos de Programación

Descripción del curso

Este curso familiariza al estudiante con la programación orientada a objetos. El curso está dividido en 2 partes, cada una con 4 capítulos. El estudiante tiene acceso a material en línea, prácticas, cuestionarios y exámenes, que le permitirán desarrollar las habilidades y obtener el conocimiento que le permitan interactuar con tareas del mundo real.

Resultado del Aprendizaje

El participante obtiene conocimiento sobre fundamentos de programación y desarrollo de software; habilidades de diseño, desarrollo y mejoramiento de programas codificados en Python, así como el conocimiento que le permita aprender nuevos lenguajes de programación, y desarrollar las competencias para obtener una certificación internacional otorgada por el Python Institute.

Contenido

1. Introducción a Python y la programación
Herramientas disponibles para iniciar a programar con Python.
2. Tipos de datos, variables, operaciones básicas
Literales, operadores, expresiones y variables
3. Lógica booleana, lazos y listas
Operadores relaciones, de decisión, lazos, listas y ordenamiento de datos.
4. Funciones, diccionarios y procesamiento de datos
Invocación de funciones, variables de ambiente, tuplas y diccionarios.
5. Usando módulos y paquetes de Python
6. Excepciones, cadenas y métodos
Caracteres, cadenas, códigos, métodos de cadenas, excepciones.
7. Programación orientada a objetos
Clases, objetos, propiedades y métodos, herencias y polimorfismo.
8. Uso de librerías estándares
Módulos Os, Date, Datetime, Calendar



Duración: 40 horas



Requisitos: Conocimiento básico de informática.



Logros: Certificado de aprobación



Certificación alineada con
[PCAP](#) y [PCEP](#)