



uc
em

• CURSO

Fundamentos de Python I



**40
HORAS**



**HYFLEX
PRESENCIAL
Y VIRTUAL
EN VIVO**



**FACILIDADES
DE PAGO**

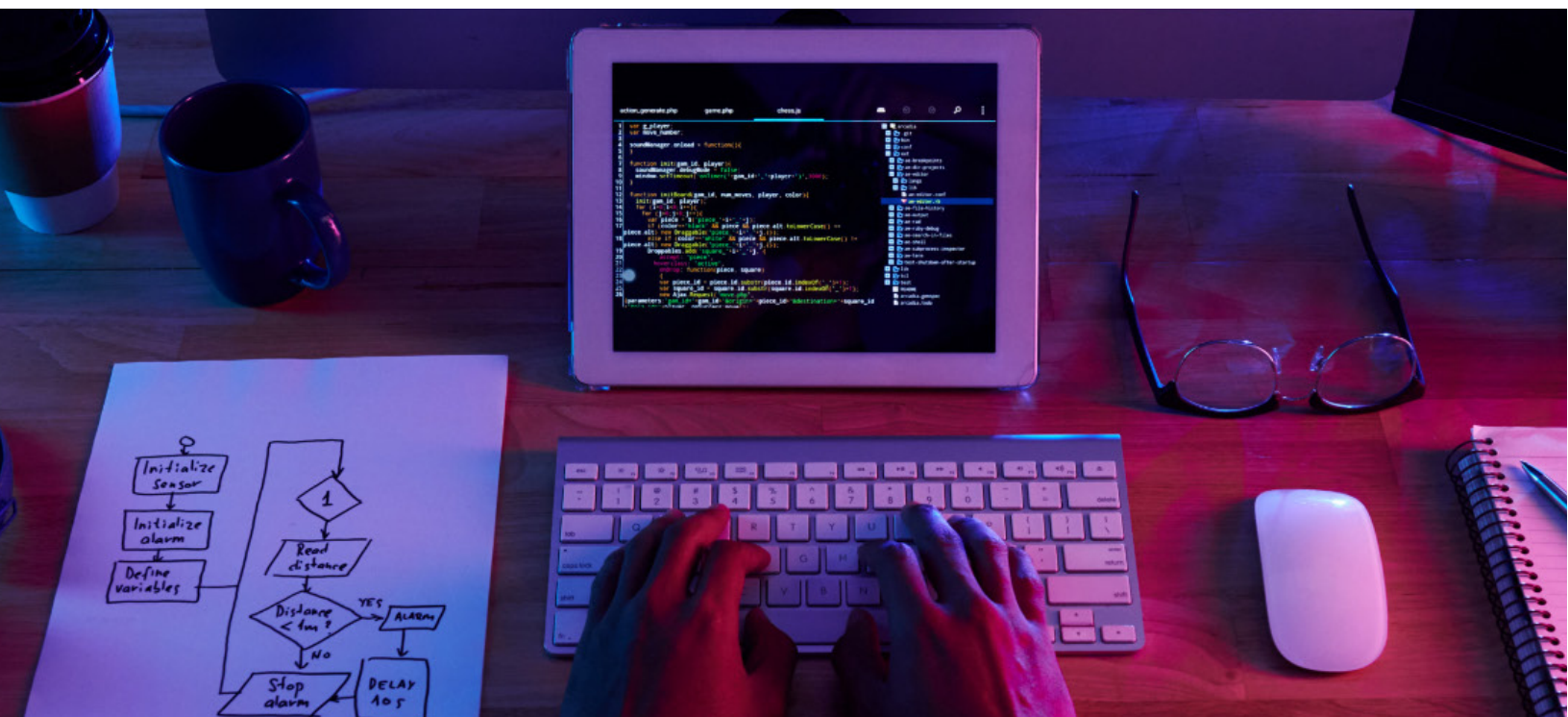


JUSTIFICACIÓN

Este curso de programación en Python está diseñado para aquellos que buscan ingresar al emocionante mundo del desarrollo de software, sin importar su experiencia previa. Utilizado por empresas emergentes y gigantes tecnológicos como Google, Facebook y Netflix, Python se ha consolidado como uno de los lenguajes de programación más populares y versátiles.

DIRIGIDO A

Personas interesadas en iniciar su camino en el desarrollo de software, sin necesidad de contar con experiencia previa en programación. Este curso es ideal para estudiantes, profesionales de distintas áreas o entusiastas de la tecnología que deseen aprender Python, un lenguaje ampliamente utilizado por empresas.



OBJETIVOS

Objetivo General:

Introducción a la Programación: Comprender los conceptos fundamentales de la programación y la lógica detrás del desarrollo de software, incluyendo la importancia de Python como lenguaje de programación.

Objetivos Específicos:

Instalación y Configuración: Aprender a instalar y configurar el entorno de desarrollo de Python, permitiendo a los estudiantes crear y ejecutar sus propios programas.

Manipulación de Datos: Adquirir habilidades en el uso de tipos de datos y variables en Python, así como en la realización de operaciones básicas de entrada y salida, y el uso de operadores para manipular datos.

Control de Flujo: Desarrollar la capacidad de implementar estructuras de control, como condicionales y bucles, para gestionar el flujo de ejecución de programas y realizar decisiones basadas en condiciones.

Estructuras de Datos: Familiarizarse con el uso de listas, tuplas y diccionarios en Python, y aplicar técnicas de procesamiento y manipulación de estas estructuras de datos.



BENEFICIOS PROFESIONALES

- **Desarrollo de Habilidades Técnicas:** Adquirir conocimientos prácticos en Python, un lenguaje de programación versátil y en alta demanda en diversas industrias, desde tecnología hasta finanzas.
- **Apertura a Nuevas Oportunidades Laborales:** La habilidad en Python puede abrir puertas a diversas posiciones en el mercado laboral, como desarrollador de software, analista de datos y administrador de sistemas.
- **Base Sólida para Avanzar en Programación:** Este curso proporciona una base sólida que permitirá a los estudiantes continuar aprendiendo lenguajes de programación más avanzados y especializarse en áreas como inteligencia artificial, ciencia de datos o desarrollo web.
- **Resolución de Problemas:** Los estudiantes desarrollarán habilidades para analizar y resolver problemas mediante programación, una competencia valiosa en cualquier rol técnico.
- **Mejora del Perfil Profesional:** Los participantes saldrán del curso con habilidades que les permitirán destacarse en un mercado laboral competitivo, mejorando sus perspectivas de empleo y oportunidades de carrera.



TEMARIO

MÓDULO	Título
I	Introducción a Python y a la Programación Informática
II	Tipos de Datos, Operaciones Básicas de Entrada y Salida
III	Valores Booleanos, Operaciones Lógicas de Bit a Bit
IV	Funciones, Diccionarios, Excepciones y Procesamiento de Datos
V	Evaluación Final

TEMARIO

☒ Introducción a Python a la Programación Informática

- ☐ Bienvenido a Fundamentos de Python 1
- ☐ Introducción a la programación
- ☐ Introducción a Python
- ☐ Descarga e instalación de Python
- ☐ Finalización del Módulo 1 - Prueba del Módulo

☒ Tipos de Datos, Operaciones Básicas de Entrada y Salida

- ☐ El Programa «¡Hola, Mundo!»
- ☐ Literales de Python
- ☐ Operadores - herramientas de manipulación de datos
- ☐ Variables
- ☐ Comentarios
- ☐ Interacción con el usuario
- ☐ Finalización del Módulo 2 - QUIZ DEL MÓDULO

☒ Valores Booleanos, Operaciones Lógicas de Bit a Bit

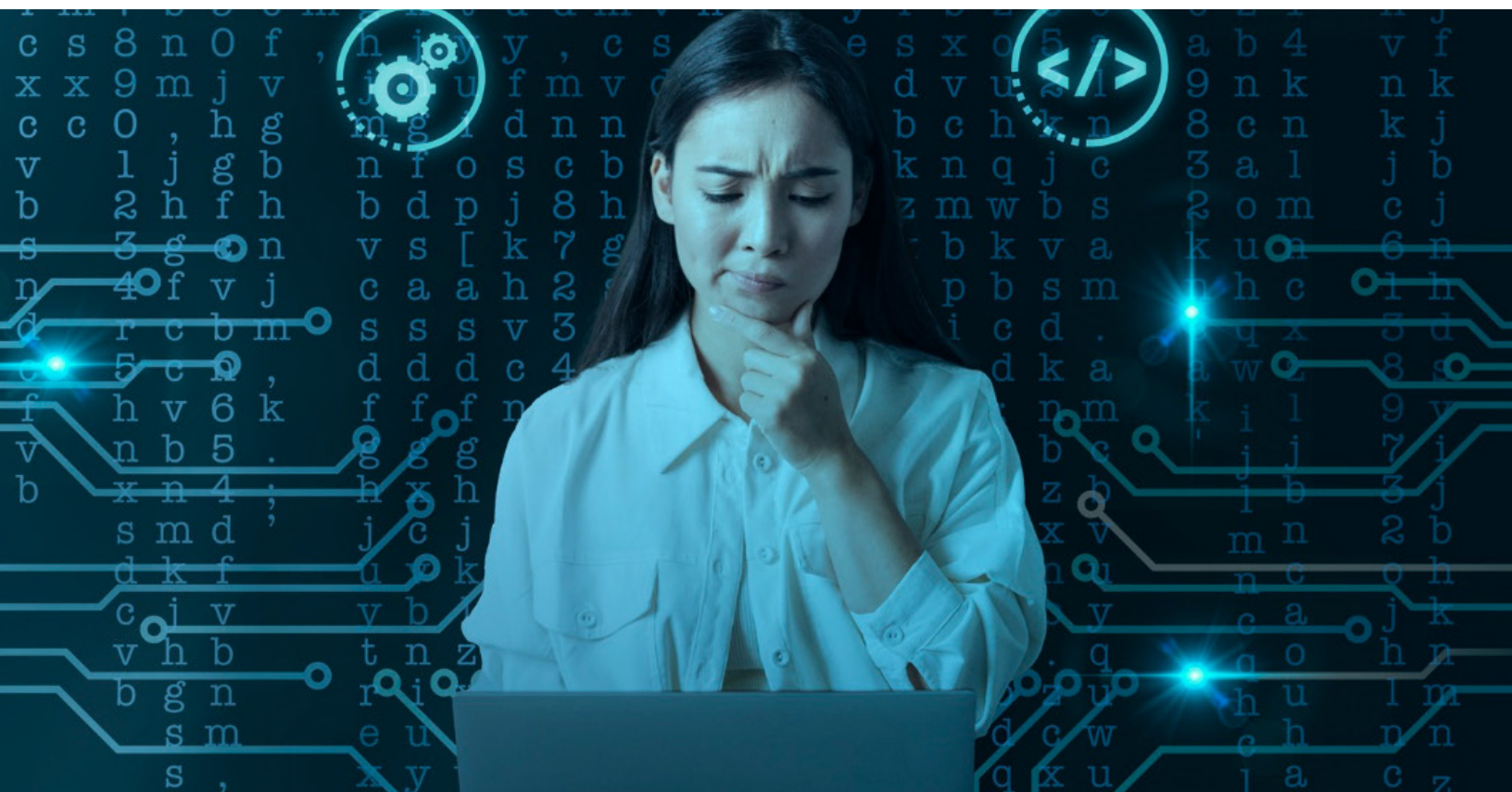
- ☐ Cómo tomar decisiones en Python
- ☐ Bucles en Python
- ☐ Operadores lógicos y operaciones bit a bit en Python
- ☐ Listas
- ☐ Ordenamiento de listas: Algoritmo Burbuja
- ☐ Operaciones con listas
- ☐ Aplicaciones avanzadas de listas
- ☐ Finalización: Prueba del Módulo

Funciones, Diccionarios, Excepciones y Procesamiento de Datos

- ☐ Funciones
- ☐ Cómo se comunican las funciones con su entorno
- ☐ Devolviendo el resultado de una función
- ☐ Alcances en Python
- ☐ Creación de funciones con múltiples parámetros
- ☐ Tuplas y diccionarios
- ☐ Excepciones
- ☐ Finalización del Módulo 4: Prueba del Módulo

Evaluación Final

- ☐ Fundamentos de Python 1 (PE1) Examen Final del Curso
- ☐ Proyecto Final
- ☐ Prueba Final
- ☐ Encuesta de Fin de Curso
- ☐ Certificación





¡TODO PARA QUE LO LOGRÉS!

¡RESERVA TU CUPO!



5859-0042



De Walmart Guanacaste 2 cuadras al oeste
1 cuadra al norte, contiguo a INVUR.
Managua, Nicaragua.

www.ucem.edu.ni