

WORKSHOP PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS CON PYTHON

SOMOS Y FORMAMOS EXPERTOS EN T.I



Metodología

100% PRACTICO



Duración

15 HRS.

ACERCA DEL WORKSHOP

OBJETIVOS PRINCIPALES

- Dominar el uso de variables, operadores, condicionales y ciclos.
- Dominar el uso de funciones en Python.
- Comprender la programación orientada a objetos.
- Manejar las listas y diccionarios.
- Crear una aplicación funcional utilizando la Programación Orientada a Objetos
- Al finalizar el workshop te convertirás en un Desarrollador Python con la capacidad de prestar tus servicios a empresas que requieran analistas de datos, programadores de IA y desarrolladores web, esto basado en la constante práctica de las funcionalidades enseñadas a lo largo del workshop.

OBJETIVOS SECUNDARIOS

- Diseñar interfaces gráficas utilizando Python.
- Gestionar archivos mediante Python.

PREREQUISITOS

- Conocimientos básicos de programación (variables, ciclos, estructuras de datos, lógica básica)
- Se recomienda el workshop [Aprende a Programar.](#)
- Contar con conexión a Internet estable.

[¿Cuál es mi nivel en programación? clic aquí](#)

¡NUNCA DEJES DE APRENDER!

1.- Introducción a Python

- 1.1 ¿Qué es python?
- 1.2 Configuración del entorno de trabajo
- 1.3 La consola interactiva

2.- Conceptos Básicos

- 2.1 Primer archivo en python
- 2.2 Variables y asignación de valores
- 2.3 Comentarios
- 2.4 Operadores aritméticos
- 2.5 Operadores relacionales
- 2.6 Operadores lógicos
- 2.7 Operadores de asignación
- 2.8 Entrada y Salida de datos
- 2.9 Ciclos y condicionales
- 2.10 Listas y diccionarios
- 2.11 Funciones lambda

3.- Programación Orientada a Objetos

- 3.1 ¿Qué es programación orientada a objetos?
- 3.2 ¿Qué son las clases y los objetos?
- 3.3 ¿Qué es y cómo crear los métodos?
- 3.4 ¿Cómo crear funciones con atributos?
- 3.5 ¿Cómo crear los constructores?
- 3.6 ¿Cómo funciona la herencia?
- 3.7 ¿Cómo funciona la herencia múltiple?
- 3.8 ¿Cómo funciona el f-string()?
- 3.9 ¿Cómo funcionan los métodos de clase y los estáticos?
- 3.10 Polimorfismo
- 3.11 ¿Cómo aplicar el polimorfismo?

4.- Gestión de archivos

- 4.1 ¿Qué es un archivo?
- 4.2 ¿Cómo leer un archivo?
- 4.3 ¿Cómo escribir en los archivos?
- 4.4 ¿Cómo eliminar archivos?

5.- Bases de datos SQL

- 5.1 API estándar.
- 5.2 Los módulos sqlite
- 5.3 Los módulos PyMySQL.
- 5.4 Conexión a una base de datos y ejecución de consultas.
- 5.5 Obtener el resultado de una consulta.
- 5.6 Inyección de código SQL y cómo prevenirla.

6.- Scripting

- 6.1 Operaciones sobre cadenas
- 6.2 Caracteres especiales
- 6.3 La función incorporada "repr()"
- 6.4 Argumentos del programa
- 6.5 El módulo "subprocess"
- 6.6 Invocar un comando o programa desde Python

7.- Interfaz gráfica en Python

- 7.1 Introducción a librerías gráficas
- 7.2 Desarrollo con Tcl/Tk vía el módulo "tkinter"
- 7.3 Botones
- 7.4 Cajas de texto
- 7.5 Etiquetas
- 7.6 Menús
- 7.7 Listas
- 7.8 Convertir un script de Python a un archivo ejecutable.

8.- Proyecto Final

- 8.1 Definición e implementación de Proyecto
- 8.2 Finalizando Proyecto.

CERTIFICADO DIGITAL

Obtén una constancia que avala tu preparación, si cumples con la asistencia a tu capacitación y elaboras el proyecto final de cada curso, bootcamp o diplomado.

Registrado por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social (México).



¡Te esperamos!

 55 5211 6931

 +52 55 6186 8835

 TecGurusNet