

Formación financiada por:



Fundamentos de Python

.....
Teleformación • 45 horas de duración

Fundamentos de Python



Objetivos principales del curso

En este curso te enseñaremos desde las bases como programar en Python.

Estos serán algunos temas de nuestra primera fase en tu desarrollo como programador python:

- Crear Apps en python utilizando estructuras condicionales, bucles y variables
- Gestión de DataStructures en Python
- Functions en Python
- Programación Orientada a Objetos en Python
- Manejo de Archivos en Python
- Conexión entre python y bases de datos como MySql
- Desarrollo de paginas web con HTML, CSS, Dom a fondo



Conocimientos necesarios del alumno y requisitos técnicos:

Para este curso no es necesario cumplir ningún requisito específico más que saber manejarte con un ordenador. Conocimientos básicos de programación (no son imprescindibles).



Metodología:

El curso se compone de clases pregrabadas en video donde el profesor desarrolla tanto los conceptos teóricos como prácticos. Por tanto, no hay horario de clases, puedes consultar las lecciones en cualquier momento.

Los alumnos desarrollarán ejercicios en los que podrán aplicar todo lo aprendido durante el curso. El profesor corrige los ejercicios y les da feedback acerca de cómo lo han hecho.

El curso supone unas 45 horas de estudio por parte de los alumnos aproximadamente. Videos, lecturas y tiempo de resolución de práctica.

Las dudas se consultan al profesor mediante foro y el profesor responde en 24 horas laborables.

Finalizado el plazo, el profesor deja de participar en el curso, pero los alumnos siguen teniendo acceso a los materiales.

Temario

¿Qué aprenderás con nosotros?

1. Introducción

- 1.1 Python y lenguajes de programación
- 1.2 Como funciona Python
- 1.3 Instalación y configuración de Python
- 1.4 Ide de Python-Idle

2. Variables

- 2.1 Qué es una variable
- 2.2 Uso de variables en Python

3. Números

- 3.1 Aritmética básica, Floats y Módulo
- 3.2 Ordenamiento de operación con el uso de paréntesis
- 3.3 Proyecto Poción de salud - Parte 1
- 3.4 Proyecto Poción de salud - Parte 2
- 3.5 Módulo math de Python

4. Strings

- 4.1 Hola Mundo
- 4.2 Proyecto Hola Tu - Parte 1
- 4.3 Proyecto Hola Tu - Parte 2
- 4.4 Métodos String - Parte 1
- 4.5 Métodos String - Parte 2
- 4.6 Slices(Cortes) en String - Parte 1
- 4.7 Slices(Cortes) en String - Parte 2
- 4.8 Proyecto Cortador de Email

5. Condicionales

- 5.1 Booleanos y Operadores de Comparación
- 5.2 Condicional if
- 5.3 Operadores Lógicos - Parte 1
- 5.4 Operadores Lógicos - Parte 2

Temario

6. Estructura de Datos

- 6.1 Listas(List)
- 6.2 Proyecto Sistema de Seguridad - Parte 1
- 6.3 Proyecto Sistema de Seguridad - Parte 2
- 6.4 Proyecto Sistema de Seguridad - Parte 3
- 6.5 Formas de agregar elementos a listas
- 6.6 Tuplas
- 6.7 Dictionaries - Parte 1
- 6.8 Dictionaries - Parte 2
- 6.9 Proyecto Sistema de cine

7. Bucles

- 7.1 Bucle while
- 7.2 Proyecto Conversación con Niño
- 7.3 Bucle for - Parte 1
- 7.4 Bucle for - Parte 2
- 7.5 List Comprehension o Compresión de listas
- 7.6 Proyecto Traductor - Parte 1
- 7.7 Proyecto Traductor - Parte 2

8. Funciones

- 8.1 Functions (Funciones)
- 8.2 Variable de alcance - Parte 1
- 8.3 Variable de alcance - Parte 2
- 8.4 Argumentos y Parámetros
- 8.5 Empaquetado y Desempaquetado de Variables
- 8.6 Proyecto Tic Tac Toe - Parte 1
- 8.7 Proyecto Tic Tac Toe - Parte 2

9. Programación orientada a objetos

- 9.1 Qué son las clases y Objetos
- 9.2 Clases y Objetos : Creando moneda - Parte 1
- 9.3 Métodos de clase : Creando moneda - Parte 2

Temario

- 9.4 Herencia : Creando monedas - Parte 1
- 9.5 Polimorfismo : Creando Monedas - Parte 2
- 9.6 Proyecto Banco

10. Manejo de archivos

- 10.1 Procesamiento de Archivo
- 10.2 Lectura de Archivo
- 10.3 Escritura de Archivo
- 10.4 Otra forma de Procesar un archivo
- 10.5 Proyecto Registro de personas

11. Módulos y Paquetes

- 11.1 Qué son los módulos y paquetes
- 11.2 Creación de módulos
- 11.3 Creacion de un paquete
- 11.4 Uso de la variable `__name__`
- 11.5 Proyecto Productos en Tienda - Parte 1
- 11.6 Proyecto Productos en Tienda - Parte 2

12. Decorators

- 12.1 Creación de un decorator - Parte 1
- 12.2 Creación de un decorator - Parte 2
- 12.3 Creación de un decorator - Parte 3
- 12.4 Proyecto Compras de Productos - Parte 1
- 12.5 Proyecto Compras de Productos - Parte 2

13. Manejo de Excepciones

- 13.1 Qué son las excepciones
- 13.2 Manejo de excepciones - Parte 1
- 13.3 Manejo de Excepciones - Parte 2

14. Bases de datos MySQL con Python

- 14.1 Base de Datos
- 14.2 Instalación de MySQL y conexión con Python

Temario

- 14.3 Creación de una BD MySQL usando Python
- 14.4 Crear tablas usando Python
- 14.5 Alteración de una tabla usando Python
- 14.6 Insertar Registros usando Python - Parte 1
- 14.7 Insertar Registros usando Python - Parte 2
- 14.8 Seleccionar Registros usando Python
- 14.9 Actualizar y Eliminar Registros usando Python
- 14.10 Proyecto Estudiantes de Universidad - Parte 1
- 14.11 Proyecto Estudiantes de Universidad - Parte 2
- 14.12 Proyecto Estudiantes de Universidad - Parte 3

Perfil de los docentes y empresa proveedora

Néstor Arcila (Creador del contenido)

Geek empedernido, Ingeniero de software e implementador de soluciones en empresas corporativas, consultor y arquitecto de soluciones Microsoft y open source en plataformas azure. Desarrollador de plataformas ecommerce con Django y Python.

CEO de Ledman Corporation, constructora y consultora de software localizada en Charlotte, NC, US. Brindo conferencias de tecnología y programación, elaboré cursos online sobre mi experiencia profesional en el rubro de desarrollo de software.

David Morillo (Atención del curso)

Más de 5 años como Emprendedor, fundando y co-fundando diferentes startups. HiringIT, TrainingIT, Tekki.tv. Experiencia en Personas: Reclutamiento y Capacitación.

Más de 12 años como gerente de proyecto/líder de equipo en proyectos de IT multidisciplinares, multiplataforma y de alto presupuesto desde el concepto hasta el lanzamiento. Sectores: Fintech, Pagos Online, Servicios de Valor Añadido, Telecomunicaciones, Juegos Online.

TrainingIT | <https://www.trainingit.es/>

TrainingIT es una iniciativa para ofrecer formación especializada IT de alta calidad. Descubre nuestros cursos online creados por especialistas en sus materias. Queremos formar a los mejores profesionales para que no se diga que en España no hay talento.

Resumen de características del curso



Necesitarás dedicarle **4-5- horas semanales** (~45 horas en total).



Nivel: Iniciación-Intermedio.



Curso 100% en **castellano**.



Acceso directo al tutor para resolver todas tus dudas a través de foro.



Diploma emitido por la Consellería de Emprego, Comercio e Emigración después de revisar que el alumno ha cumplido con los requisitos exigidos para superar el curso con la cualificación de APTO. El Clúster TIC Galicia no es responsable de la fecha de emisión de dicho diploma.



Formación financiada por:



**¿Tienes dudas?
Contacta con nosotros:**

Tel.: +34 881 939 651

E-mail: info@clusterticgalicia.com