



Presentación del Curso Presencial

Programación con Python



Tabla de contenido

PROGRAMACIÓN CON PYTHON	3
PRESENTACIÓN DEL CURSO.....	3
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	4
CONTENIDOS DEL CURSO	5
COMPETENCIAS PREVIAS.....	6
RECURSOS	7
ASPECTOS METODOLÓGICOS	7
CRITERIOS DE APROBACIÓN	7



Programación con Python

Presentación del curso

El presente curso presencial permite a los participantes adquirir las destrezas para el desarrollo a través de lenguaje de programación Python

Para su mayor comprensión, el curso está esquematizado en 6 Capítulos:

Capítulo	Introducción a las Redes
1	Introducción Python
2	Fundamentos
3	Control de Flujo
4	Funciones, listas, diccionarios
5	Programación orientada a objetos
6	Programación web con Python

Tabla 1. Esquema para el curso Programación con Python

3

El currículo es apropiado para estudiantes de muchos niveles de educación y tipos de instituciones, como escuelas secundarias, institutos de enseñanza superior, universidades, escuelas técnicas y de formación profesional, y centros comunitarios. Así como también técnicos y profesionales vinculados al área de TIC's.

Objetivos de aprendizaje



Objetivo general:

- Adquirir las habilidades necesarias para el desarrollo de software a través de lenguaje de programación Python debido a la gran importancia que tiene en la actualidad.

Objetivos específicos:

Los participantes que finalicen el curso de Python serán capaces de:

- Comprender los principios de la programación estructurada en Python.
- Comprender los principios de la programación orientado a objetos en Python.
- Desarrollar páginas web con el framework Django de Python, así como comprender la importancia de Django Channels para las futuras aplicaciones web.





CAPITULO 1: Introducción Python

Sección 1: Introducción Python

- 1.1 Contexto Histórico.
- 1.2 Características.
- 1.3 Futuro.
- 1.4 Campos de aplicación.
- 1.5 Soluciones que lo usan.
- 1.6 Instalación.

CAPITULO 2: Fundamentos

Sección 2: Fundamentos

- 2.1 Variables.
- 2.2 Tipos de datos.
- 2.3 Expresiones.
- 2.4 Entrada/Salida.

5

CAPITULO 3: Control de Flujo

Sección 3: Control de Flujo

- 3.1 Instrucciones condicionales.
- 3.2 Instrucciones Cíclicas.
- 3.3 Taller Práctico.

CAPITULO 4: Funciones, listas, diccionarios

Sección 4: Funciones, listas, diccionarios



- 4.1 Conceptos.
- 4.2 Creación, recursividad, ordenamiento.
- 4.3 Listas.
- 4.4 Diccionarios.
- 4.5 Archivos.
- 4.5 Laboratorio práctico.

CAPITULO 5: Programación orientada a objetos

Sección 5: Programación orientada a objetos

- 5.1 Clases.
- 5.2 Atributos.
- 5.3 Métodos.

CAPITULO 6: Programación web con Python

Sección 6: Programación web con Python

- 6.1 Introducción a Django.
- 6.2 Configuración.
- 6.3 Modelos.
- 6.4 Vistas.
- 6.5 Templates.
- 6.6.Django Channels.

6

Competencias previas

- Abierto para el público en general

Recursos

- Acceso a un equipo de computación con conexión a internet de buena velocidad.
- Disponer de una cuenta de correo electrónico.

Aspectos metodológicos

La capacitación es en la modalidad presencial, para lo cual se realiza un control de asistencia de los participantes en el horario establecido.

El curso es teórico – práctico, por cuanto el estudiante deberá llevar a la práctica los conocimientos a través del asesoramiento del instructor.

Cada semana se presentan contenidos que son estructurados con actividades individuales y colaborativas, recursos complementarios y herramientas que estarán disponibles en formatos para navegar.

7

Criterios de aprobación

- Exámenes prácticos en base a lo enseñado en clase.
- Prácticas de laboratorio por cada capítulo y práctica final.
- Examen Final Práctico.
- Examen Feedback (Satisfacción del Cliente).

Todas las evaluaciones son calificadas sobre 100 puntos, por lo que para aprobar el curso, el participante debe obtener una nota promedio de todas las evaluaciones descritas de 80/100 puntos y registrar una asistencia mínima del 80% a las sesiones presenciales.