

Descripción del curso sobre Python

Visión general

Este curso no requiere que los alumnos tengan ninguna experiencia en programación. Se les llevara paso a paso por los temas básicos del lenguaje, pasando por la programación orientada a objetos, desarrollo de interfaces gráficas multiplataforma, finalizando con el manejo de base de datos, utilizando uno de los lenguajes interpretados con mayor futuro a nivel mundial.

Duración

60 hrs

Asistentes

- Profesores de media superior y superior que imparten clases de informática o asignatura relacionada.
- Alumnos de media superior y superior que deseen iniciar en el desarrollo de aplicaciones de escritorio utilizando uno de los lenguajes de programación mas prometedores a nivel mundial.
- Profesionistas que deseen incrementar sus conocimientos en el desarrollo de aplicaciones con uno de los lenguajes de programación mas prometedores a nivel mundial.

Requisitos previos

Ninguno

Próximos cursos sugeridos

Ninguno

Temario

Introducción a Python

- ¿Qué es Python?
- Instalación
- Herramientas de desarrollo

Estructuras y tipos de datos básicos

- Conceptos básicos
- Números
- Cadenas de Texto
- Tuplas
- Listas
- Diccionarios

Sentencias de control, módulos y funciones

- Principales sentencias de control
- Funciones
- Módulos y paquetes
- Comentarios
- Excepciones

Orientación a objetos

- Clases y objetos
- Variables de instancia
- Métodos de instancia
- Variables de clase
- Propiedades
- Visibilidad
- Métodos de clase
- Métodos estáticos
- Métodos especiales
- Herencia

- Polimorfismo
- Introspección

Programación avanzada

- Iterators y generators
- Closures
- Decorators
- Programación funcional
- Expresiones regulares
- Ordenación de datos

Archivos

- Operaciones básicas
- Serialización
- Archivos xml, json y yaml
- Archivos CSV
- Analizador de archivos de configuración
- Compresión y descompresión de archivos

Bases de datos

- Introducción
- Relacionales
- Nosql

Interfaces gráficas en Python

- Introducción
- Qt4 designer
- Convertir un formulario .ui a Python .py
- Componentes
- Eventos
- Operaciones con base de datos

Para buscar y registrarse en los eventos programados visite el calendario publicado en www.colegioamatulli.mx