

Introducción a Python

Código: MS-55284

Propuesta de Valor: MICROSOFT

Duración: 32 Horas



En este curso de formación de Python de 4 días, los estudiantes aprenden a programar en Python. El curso está dirigido a estudiantes nuevos en el idioma que pueden o no tener experiencia con otros lenguajes de programación. Este curso de Python se imparte utilizando Python 3; sin embargo, se observan diferencias entre Python 2 y Python 3. Para las clases privadas de Python, nuestro instructor puede enfocarse específicamente en Python 2 si lo desea.



AUDIENCIA

- Este curso está dirigido a estudiantes que quieran aprender Python. Alguna experiencia en programación es útil pero no requerida.



PRE REQUISITOS

- Algo de experiencia en programación es útil, pero no es obligatorio.



OBJETIVOS

- Comprenda cómo funciona Python y para qué sirve.
- Comprender el lugar de Python en el mundo de los lenguajes de programación.
- Trabaja y manipula cadenas en Python.
- Realice operaciones matemáticas con Python.
- Trabaja con secuencias de Python: listas, matrices, diccionarios y conjuntos.
- Recopile los resultados de entrada y salida del usuario.
- Realice el procesamiento de control de flujo en Python.
- Escriba y lea archivos con Python.
- Escriba funciones en Python.
- Manejar excepciones en Python.
- Trabaja con fechas y horas en Python.



CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificación Oficial de Microsoft.



CONTENIDO

1. CONCEPTOS BÁSICOS DE PYTHON

- 1.1. EJECUTANDO PYTHON
- 1.2. ¡HOLA MUNDO!
- 1.3. LITERALES
- 1.4. COMENTARIOS DE PYTHON
- 1.5. VARIABLES
- 1.6. ESCRIBIR UN MÓDULO DE PYTHON
- 1.7. FUNCIÓN PRINT ()
- 1.8. RECOPIACIÓN DE LA ENTRADA DEL USUARIO
- 1.9. OBTENIENDO AYUDA

2. FUNCIONES Y MÓDULOS

- 2.1. DEFINICIÓN DE FUNCIONES
- 2.2. ALCANCE VARIABLE
- 2.3. VARIABLES GLOBALES
- 2.4. PARÁMETROS DE FUNCIÓN
- 2.5. DEVOLUCIÓN DE VALORES
- 2.6. IMPORTACIÓN DE MÓDULOS

3. MATEMÁTICAS

- 3.1. OPERADORES ARITMÉTICOS
- 3.2. OPERADORES DE ASIGNACIÓN
- 3.3. FUNCIONES MATEMÁTICAS INTEGRADAS
- 3.4. EL MÓDULO DE MATEMÁTICAS
- 3.5. EL MÓDULO RANDON

4. CADENAS DE PYTHON

- 4.1. COMILLAS Y CARACTERES ESPECIALES
- 4.2. INDEXACIÓN DE CADENAS
- 4.3. CORTAR CUERDAS
- 4.4. CONCATENACIÓN Y REPETICIÓN
- 4.5. MÉTODOS COMUNES DE CADENAS
- 4.6. FORMATO DE CADENA
- 4.7. LITERALES DE CADENA FORMATEADOS (CADENAS F)
- 4.8. FUNCIONES DE CADENA INTEGRADAS

5. ITERABLES: SECUENCIAS, DICCIONARIOS Y CONJUNTOS

- 5.1. DEFINICIONES
- 5.2. SECUENCIAS
- 5.3. DESEMBALAJE DE SECUENCIAS
- 5.4. DICCIONARIOS
- 5.5. LA FUNCIÓN LEN ()
- 5.6. CONJUNTOS
- 5.7. * ARGUMENTOS Y ** KWARGS

6. CONTROL DE FLUJO

- 6.1. DECLARACIONES CONDICIONALES
- 6.2. BUCLES EN PYTHON
- 6.3. ROMPER Y CONTINUAR
- 6.4. LA FUNCIÓN ENUMERATE ()
- 6.5. GENERADORES
- 6.6. LISTA DE COMPRENSIONES

7. ENTORNOS VIRTUALES

- 7.1. AMBIENTE VIRTUAL

8. EXPRESIONES REGULARES

- 8.1. SINTAXIS DE EXPRESIONES REGULARES
- 8.2. MANEJO DE PYTHON DE EXPRESIONES REGULARES

9. UNICODE Y CODIFICACIÓN

- 9.1. BITS Y BYTES
- 9.2. NÚMEROS HEXADECIMALES
- 9.3. CODIFICACIÓN

10. PROCESAMIENTO DE ARCHIVOS

- 10.1. ABRIR ARCHIVOS
- 10.2. LOS MÓDULOS OS Y OS.PATH

11. MANEJO DE EXCEPCIONES

- 11.1. COMODÍN EXCEPTO CLÁUSULAS
- 11.2. OBTENER INFORMACIÓN SOBRE EXCEPCIONES
- 11.3. LA CLÁUSULA ELSE
- 11.4. LA CLÁUSULA FINALMENTE
- 11.5. USO DE EXCEPCIONES PARA EL CONTROL DE FLUJO
- 11.6. PLANTEANDO SUS PROPIAS EXCEPCIONES
- 11.7. JERARQUÍA DE EXCEPCIONES

12. FECHAS Y HORARIOS DE PYTHON

- 12.1. ENTENDIENDO EL TIEMPO
- 12.2. EL MÓDULO DEL TIEMPO
- 12.3. EL MÓDULO DE FECHA Y HORA

13. EJECUCIÓN DE SCRIPTS DE PYTHON DESDE LA LÍNEA DE COMANDOS

- 13.1. SYS.ARG
- 13.2. SYS.PATH

★ BENEFICIOS

- Al finalizar el curso los participantes tendrán conocimientos sólidos en Python.