

Colegio de Profesionales en Informática y Computación

Programa de curso

<i>Código ED-01</i>
<i>Versión 1</i>

Programación Python

- a. Duración: 16 horas
- b. Tipo de curso: aprovechamiento / participación
- c. Modalidad: Virtual
- d. Fechas disponibles:
 - Opción 1: lunes 11, 18, 25 de marzo y 01, 08 de abril 2024
 - Opción 2: martes 12, 19, 26 de marzo y 02 y 09 de abril 2024
- e. Horarios: 6:30 p.m a 9:30 p.m

1. Objetivo general:

- a. En este curso, los participantes tendrán una comprensión sólida de los fundamentos de la programación en Python y serán capaces de aplicar sus conocimientos para resolver problemas de forma creativa y eficiente.

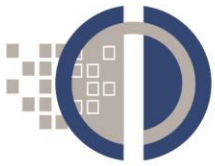
2. Temario:

b. Semana 1: Introducción a Python y Conceptos Básicos

Introducción a Python y Entorno de Desarrollo

● Contenido:

- a. Historia y características de Python.
- b. Instalación de Python y configuración del entorno.



CPIC

COLEGIO DE PROFESIONALES
EN INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

c. Primer programa en Python.

● Actividades:

- a. Instalación del entorno.
- b. Creación y ejecución de un programa simple.

Semana 2: Estructuras de Control y Funciones Básicas

Fundamentos de Programación en Python

● Contenido:

- a. Sintaxis básica de Python.
- b. Variables, tipos de datos y operadores.
- c. Estructuras de control de flujo (if, else, while, for).

● Actividades:

- a. Creación de programas que utilicen estructuras de control.
- b. Prácticas con variables y operadores

Semana 3: Listas, Tuplas y Funciones

Listas y Tuplas en Python

● Contenido:

- a. Listas y sus operaciones.
- b. Tuplas y sus características.
- c. Definición y uso de funciones en Python.

● Actividades:

- a. Ejercicios prácticos con listas y tuplas.
- b. Creación y llamada de funciones.

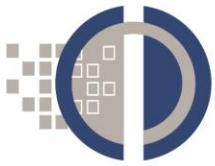
Semana 4: Diccionarios, Archivos y Módulos

Diccionarios, Archivos y Módulos en Python

● Contenido:

- a. Diccionarios y su aplicación.
- b. Lectura y escritura de archivos en Python.

COMPILANDO CON ÉTICA EL FUTURO DEL PAÍS



c. Importación y uso de módulos.

● Actividades:

- a. Prácticas con diccionarios y archivos.
- b. Uso de módulos en programas.

Semana 5: Introducción a la Programación Orientada a Objetos (POO) y Proyecto Final

Introducción a la POO y Proyecto Final

● Contenido:

- a. Conceptos básicos de POO.
- b. Creación de clases y objetos.
- c. Desarrollo de un proyecto final que integre los conceptos aprendidos.

● Actividades:

- a. Creación de clases simples.
- b. Trabajo en el proyecto final.

1. Metodología:

- a. Presentación magistral de la teoría con una extensa y valiosa participación de los estudiantes, a través de conversatorios en temas particulares donde los estudiantes darán sus puntos de vista y experiencias, aplicando el conocimiento aprendido en clase.

Se complementará con lectura extra-clase de diversas fuentes de información con el propósito de reforzar el contenido de la clase.

2. Perfil del Instructor:



CPIC

COLEGIO DE PROFESIONALES
EN INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

Ing. Jonathan Morales Murillo

- Ingeniero en Sistemas. Desarrollador de aplicaciones web.
- Soporte y mantenimiento de computadoras.
- Experiencia con diferentes lenguajes de programación: HTML5, PHP, JavaScript, CSS, MySQL, C++, C, JAVA, ANGULAR, IONIC, SQL, REACT JS.
- Administración de proyectos en tecnologías y experiencia de usuario.

3. Inversión:

- Colegiados: ₡ 37.000.00 (Sin costo para los primeros 15 colegiados que se inscriban en cada opción).
- ISACA y Estudiantes: ₡ 50.000.00
- Público en General ₡ 65.000.00

4. Forma de pago:

Transferencia o depósito en las cuentas a nombre del Colegio de Profesionales en Informática y Computación, cédula jurídica: 3-007-179168.

Entidad Bancaria	Cuenta Corriente	Cuenta Cliente	Cuenta IBAN
Banco de Costa Rica	001-194243-3	15201001019424337	CR07015201001019424337
BAC San José	910757236	10200009107572366	CR58010200009107572366
Banco Nacional de Costa Rica	100-01-000-210070-9 100-01-095-001769-5	15100010012100705 15109510010017694	CR30015100010012100705 CR27015109510010017694



6482-6178

COMPILANDO CON ÉTICA EL FUTURO DEL PAÍS

Para mayores detalles llamar al teléfono 2225-6701 ext.170
educacion.continua@cpic.or.cr

Indispensable enviar comprobante de pago y llenar el formulario de inscripción adjunto

<https://forms.office.com/r/eZ2Tvy6bJ1>

- Recuerde que, para asegurar su espacio en el curso, debe de remitir el comprobante de pago al correo educacion.continua@cpic.or.cr
- Autorizo al Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC) a utilizar las imágenes de la actividad en fotografías destinadas a la publicidad y promoción del curso. Estas imágenes podrán ser utilizadas tanto en el desarrollo del evento como en actividades complementarias organizadas por el Colegio. Además, se podrán publicar en el espacio web, boletín semanal y otros medios audiovisuales. Esta autorización no tiene un plazo temporal específico ni está restringida al ámbito nacional de ningún país

COMPILANDO CON ÉTICA EL FUTURO DEL PAÍS