

BOOTCAMP PROGRAMACIÓN

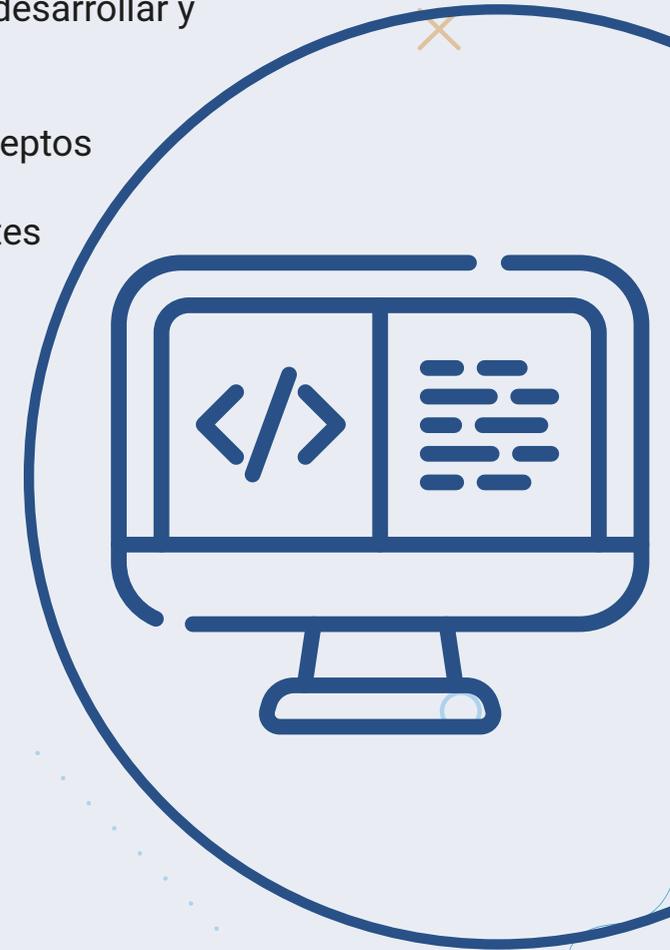
INTEGRADOR - Módulo 1



Contextualización de mis aprendizajes

En el módulo que vas a realizar te encontrarás con los siguientes componentes para desarrollar y que ubiques los aprendizajes a obtener:

- El repaso o afianzamiento de las bases de Python en el módulo inicia con los conceptos de variables, tipos de datos y estructuras de datos.
- Se presentan ejemplos utilizando listas, tuplas, diccionarios, almacenando diferentes tipos de datos como enteros, cadenas o booleanos.
- Algunos métodos básicos de estas estructuras y sus características principales.
- Luego el módulo continúa con el trabajo de estructuras de control como condicionales if, else y con ciclos como for y while.
- Se revisa un aspecto importante sobre las variables y su scope o ámbito o alcance, para tener claridad de dónde nace una variable y hasta donde se propaga, alcance global y local.
- Un módulo utilizado e interesante dentro de Python es el módulo random, sobre el cual se trabajará en la generación de datos aleatorios, sus características y algunos métodos propios.
- Finalmente se revisa el módulo de manipulación de archivos, lectura, escritura y actualización de información.



Objetivo general

UNIDADES 1 y 2

Objetivo general:

Formar al estudiante en aspectos generales de Python con el fin de contar con las habilidades necesarias para los módulos posteriores.

Competencias a desarrollar

- Estructuras
- Ciclos y Funciones
- Módulo Random
- Módulo OS
- *args y **kwargs
- Map, Filter, Reduce y lambda
- PIP

Activación de saberes previos

PLANTEAMIENTO DE LA SESIÓN

El módulo 1, módulo inicial del nivel integrador requiere los siguientes saberes previos para avanzar a un ritmo esperado:

- Conocimientos básicos en informática, lo que abarca uso del equipo de cómputo (prender, apagar, iniciar sesión, ejecutar programas, instalar y desinstalar programas, capturas de pantalla).
- Conocimientos básicos en inglés, ya que algunas palabras, páginas web, herramientas o instaladores pueden estar en este idioma.
- Conocimientos en la navegación por internet, abrir páginas web, realizar una búsqueda, descargar un archivo o programa.
- Conocimientos en la distribución del teclado como la ubicación y nombre de símbolos, caracteres especiales, números y letras.
- Uso del correo electrónico, envío de correos, adjuntar archivos, reenviar mensajes.
- Uso básico de herramientas de reunión virtual como Zoom o Google Meet, conexión a una reunión, compartir pantalla, activar y desactivar audio y video.
- Conocimientos en programación orientada a objetos, herencia, clases, objetos, abstracción, atributos, métodos.
- Bases de Python, estructuras de datos, variables, funciones, ciclos, condiciones y operadores, POO en Python, manejo de archivos.
- Manejo básico de GIT, iniciar repositorios, clonar, hacer snapshots



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



TIC

TALENTO
TECH

AZ | PROYECTOS
EDUCATIVOS

UTP
Universidad Tecnológica
de Pereira