COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

TIC

# BOOTCAMP PROGRAMACIÓN

## EXPLORADOR - Módulo 1

TALENTO TECH

AZ | PROYECTOS EDUCATIVOS

UTP Universidad Tecnológica de Pereira

# Contextualización de mis aprendizajes

- El módulo inicia explorando un poco de historia, donde el estudiante conocerá un origen de la programación orientado a la resolución de algoritmos. Se expondrá un componente donde se revisa qué es un flujo y como un diagrama de flujo puede ayudar a entender o documentar los algoritmos vistos o incluso un proceso.
- El estudiante también aprenderá sobre la existencia de diferentes lenguajes de programación y su clasificación, de igual forma, conocerá los lenguajes en tendencia en la actualidad.
- Un aspecto fundamental dentro del aprendizaje, será el manejo de un entorno de desarrollo, comenzando por una herramienta para escribir las primeras líneas de código, un IDE y la terminal o consola para ver sus resultados, navegar, crear archivos y otros comandos del día a día que le harán mejorar sus habilidades.
- El conocimiento e interpretación base de algunos diagramas adicionales a los de flujo hacen parte de los aprendizajes que se adquieren al finalizar el módulo. Junto con algunas buenas prácticas como el versionamiento y la documentación, permiten abarcar un mayor terreno en el mundo de la programación.
- Ahora que el estudiante se encuentra contextualizado, es hora de comenzar con los primeros pasos con el lenguaje de programación que acompaña el módulo y es Python, se aprenderá a cómo instalarlo, configurarlo y alternativas para ejecutar python sin instalación.
- El lenguaje de programación cuenta con instrucciones, tipos de datos, variables, operadores, expresiones, funciones y otros elementos que lo componen, el módulo explorará todos ellos para crear el primer “hola mundo” de cada estudiante.

# Objetivo general

## UNIDADES 1 y 2

**Objetivo general:**

Contextualizar al estudiante sobre las bases de la programación, buenas prácticas y las herramientas a utilizar durante el nivel explorador.

## Competencias a desarrollar

- Pensamiento lógico.
- Diagramación.
- Planteamiento y desestructuración de problemas.
- Uso de herramientas de programación.

# Activación de saberes previos

## PLANTEAMIENTO DE LA SESIÓN

El módulo 1, módulo inicial del nivel explorador 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, carácteres 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.

Cómo se aprecia en el listado, los conocimientos técnicos son mínimos y permiten un flujo correcto durante las sesiones que se desarrollen, ya sean de manera presencial o virtual.

COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA

TIC

TALENTO TECH

AZ | PROYECTOS EDUCATIVOS

UTP
Universidad Tecnológica de Pereira