

BOOTCAMP ANÁLISIS DE DATOS

EXPLORADOR - Módulo 1

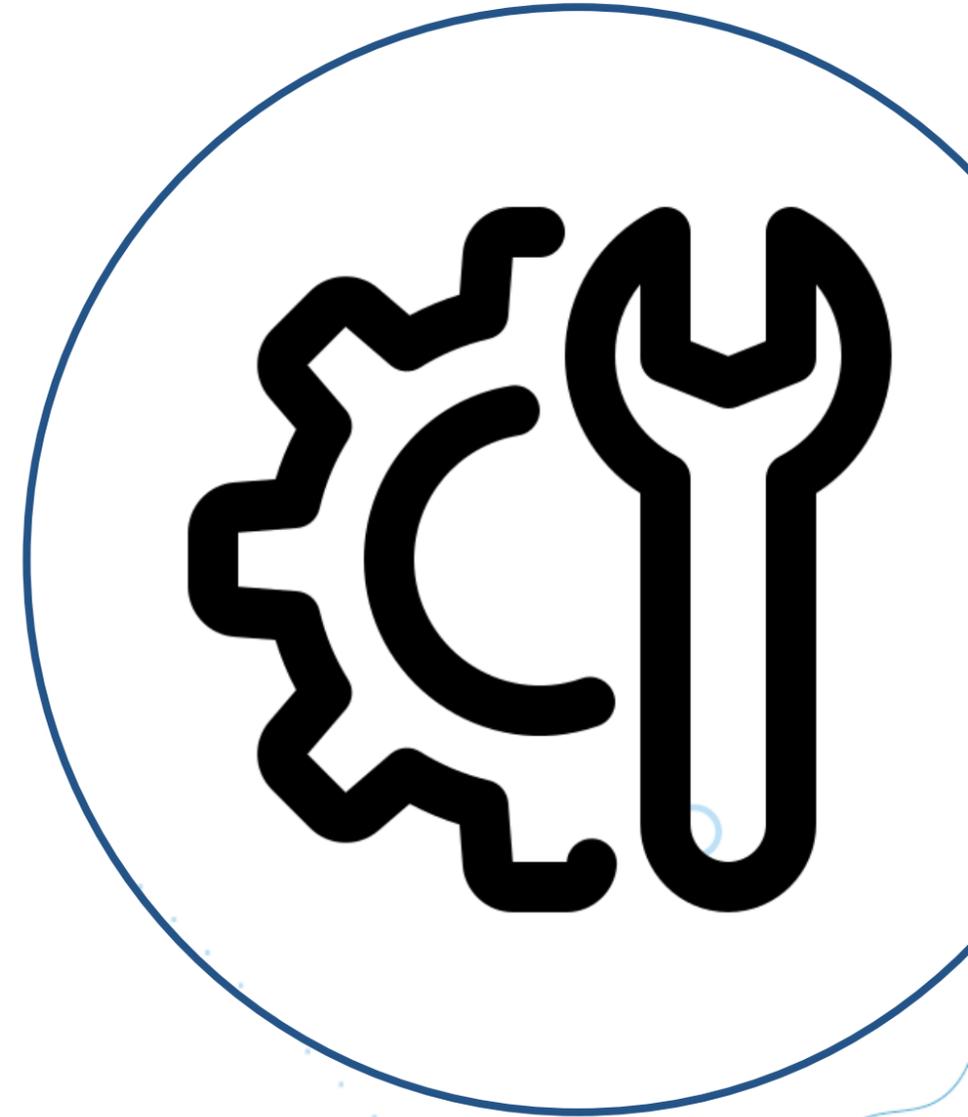


Contextualización de mis aprendizajes

Este módulo está diseñado para tres semanas estructuradas de la siguiente manera:

En la primera y segunda semana se tratarán los conceptos básicos de los datos y los roles que un analista de datos puede asumir.

En la tercera, se estudiarán las formas de representar los datos, sus tipos y un concepto estadístico muy importante, el cual es el concepto de Variables Aleatorias.



Objetivo general

UNIDAD II: Representación de los Datos

- Objetivo general: Al finalizar esta unidad el estudiante estará en capacidad de:
- Entender la representación de los datos en memoria
- Comprender los tipos de datos existentes en diferentes lenguajes de programación y motores de bases de datos
- Describir las propiedades de una variable aleatoria
- Definir cuando un tipo de dato debe ser empleado.

Competencias a desarrollar

- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- Capacidad de investigación.
- Utilizar los conceptos de ciencia de datos para determinar los usos de los tipos de datos.
- Comprensión de conceptos de ciencia de los datos.

Capacidad de abstracción análisis y síntesis: reconocer y entender los conceptos mostrados en la unidad

Capacidad de investigación: Analizar con respecto a referencias externas de la información, complementar utilizando herramientas disponibles.

Utilizar los conceptos de ciencia de datos para determinar los usos de los tipos de datos: emplear correctamente las variables, conversiones y tipos de datos.

Comprensión de conceptos de ciencia de datos: El estudiante lee y comprende textos relacionados con ciencia de los datos y aplica lo aprendido.

Activación de saberes previos

Unidad 2: Representación de los Datos ✕

PLANTEAMIENTO DE LA SESIÓN

Se sugiere repartir el contenido de la presente unidad en cinco (5) sesiones de dos (2) horas cada una o dos (2) sesiones de dos (2) y (3) horas cada una. La metodología sugerida para las sesiones es la de Aula Invertida, en la que, se dejan como tarea, antes de la sesión, lecturas al estudiante. Se inicia la sesión con una práctica y se acompaña al estudiante para que construya el desarrollo teórico luego de haber realizado la práctica. Esto con el fin de que el conocimiento adquirido sea deductivo a partir de la experiencia de las actividades.

Como actividad previa, se debe preguntar a los estudiantes cuales consideran ellos que son los requerimientos que un computador debe tener para guardar números muy grandes, números decimales, textos, imágenes y archivos de audio.

Preguntar a los estudiantes cuáles son las diferencias en la representación de tales archivos y cómo podrían manejarse.

✕

MATERIALES

Activación de saberes previos

Tiempo de ejecución: 2 horas



PLANTEAMIENTO DE LA SESIÓN

MATERIALES

En esta lección, se explora cómo se representan los datos en la memoria de una computadora y la importancia de comprender los tipos de datos. Entender cómo se almacenan y manipulan los datos a nivel de memoria, es esencial para realizar operaciones eficientes y evitar errores comunes. Además, se aborda una variedad de tipos de datos, desde los básicos, como enteros y flotantes hasta estructuras de datos más complejas, y cómo estos afectan el análisis de datos.





COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



TIC

▶ **TALENTO**
TECH

AZ | **PROYECTOS**
EDUCATIVOS

UTP
Universidad Tecnológica
de Pereira