

CIENCIA DE DATOS

GRADO EN BIOMEDICINA

DR. ARIEL CARIAGA-MARTÍNEZ

TRABAJO

GRADO EN BIOMEDICINA

DR. ARIEL CARIAGA-MARTÍNEZ

"Descubrimiento" y explicación.

Realmente ya conocen este tema... así que ahora el reto: 2-4 personas

TEMARIO:

1. Fundamentos de Python para la ciencia de datos.
2. Librerías esenciales de Python (Pandas, NumPy).
3. Entornos de desarrollo para Python.
4. Ejemplos prácticos de análisis de datos con Python.

¿Qué PODRÍA contener la presentación? NO LO HAGAS ABSOLUTAMENTE TODO: ESTA ES UN GUIA

- Jupyter Notebooks/Anaconda
- Instalación y uso básico (si no lo conocen → en otro caso, solo lo básico)
- Herramientas de recolección y limpieza de datos
 - Herramientas ETL (Extract, Transform, Load).
 - Introducción a Numpy/Pandas en Python.
- Exploración de datos y análisis preliminar
 - Descripción de datos con Pandas.
 - Visualización básica con Matplotlib y Seaborn.
- Introducción a entornos de computación en la nube: Google Colab
 - Uso de Google Colab para proyectos de Ciencia de Datos.

Actividad: CON LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS/REFRESCADOS REALIZA UN EDA (PUEDES USAR DATASETS PREVIOS)

”Descubrimiento” y explicación.

Realmente ya conocen este tema... así que ahora el reto: 2-4 personas

TEMARIO:

1. Fundamentos de R para la ciencia de datos.
2. Librerías esenciales de R (ggplot2, dplyr, tidyverse en general, otras).
3. Entornos de desarrollo para R.
4. Ejemplos prácticos de análisis de datos con R.

¿Qué PODRÍA contener la presentación? NO LO HAGAS ABSOLUTAMENTE TODO: ESTA ES UN GUIA

- R/ Rstudio / Otros entornos
 - Instalación y uso básico (si no lo conocen → en otro caso, solo lo básico)
- Herramientas de recolección y limpieza de datos
 - Herramientas ETL (Extract, Transform, Load).
- Exploración de datos y análisis preliminar
 - Descripción de datos.
 - Visualización básica con ggplot2.

Actividad: CON LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS/REFRESCADOS REALIZA UN EDA (PUEDES USAR DATASETS PREVIOS)