

Clases Seminario Python - 2024

Clase 1. Conceptos básicos

- Introducción dada en clase en formato [jupyter](#) y [pdf](#).
- [Video clase 1 de años anteriores](#) sobre los temas dados.
- Cadenas de caracteres. En formato de [video](#), [pdf](#) y [jupyter](#).

Clase 2. Estructuras de datos y funciones

- Lista. Definición de funciones y manejo de módulos. [jupyter](#) y [pdf](#).
- Tuplas y diccionarios. En formato de [video](#), [pdf](#) y [jupyter](#).
- Conjuntos. En formato de [video](#), [pdf](#) y [jupyter](#).

Clase 3. Más sobre funciones y módulos

- Parámetros y expresiones lambda. En formato [jupyter](#) y [pdf](#).
- Un poco más sobre módulos y paquetes. En formato de [video](#), [pdf](#) y [jupyter](#).

Clase 4. Manejo de archivos

- Funciones básicas. Archivos cvs y json. En formato [jupyter](#) y [pdf](#). [Archivos](#) usados en los ejemplos.
- Un poco más sobre archivos. Módulo datetime y atajos en Jupyter. En formato de [video](#), [pdf](#) y [jupyter](#). [Archivos](#) usados.
- Procesamiento de planillas de cálculo. En formato de [video](#), [pdf](#) y [jupyter](#). [Archivos](#) usados

Clase 5. Streamlit

- Funciones básicas. Pages, containers, widgets y callbacks. En formato [jupyter](#) y [pdf](#). [Archivo](#) para el desafío.
- Desafíos con Streamlit: Componentes, widget y callbacks. En formato [video jupyter](#) y [pdf](#). [Archivo](#) para el desafío.

Clase 6. Excepciones

- Excepciones: tipo, flujo, definición de excepciones, en Streamlit. En formato [jupyter](#) y [pdf](#). [Archivo](#) para los ejemplos.

Clase 7. POO

- Conceptos básicos de la programación orientada a objetos. En formato [jupyter](#) en [pdf](#) y en [video](#).
- POO: herencia. En formato [jupyter](#) y [pdf](#)
- Propiedades. En formato [jupyter](#) en [pdf](#) y en [video](#).

Clase 8. Introducción a Pandas y a Matplotlib

- Conceptos básicos de Pandas para el análisis de datos. Visualización de gráficos simples con Matplotlib. En formato [jupyter](#) y en [pdf](#)

Clase 9. Seguimos con Pandas, librerías para graficar y Streamlit

- Funcionalidades de Pandas, librerías Matplotlib y Plotly, visualización en Streamlit. En formato [jupyter](#) y en [pdf](#). [Archivo](#) para los ejemplos.

Clase 10. Pandas: ordenamiento, merge y mapas. Streamlit

- Ordenamiento, merge con Pandas, visualización de datos con Folium. Mostramos en Streamlit. En formato [jupyter](#) y en [pdf](#). [Archivo](#) para los ejemplos.

Material adicional sobre **análisis de datos con pandas**, dado en cursadas anteriores:

- Trabajo con datos de la Copa América en formato [pdf](#) y [jupyter](#). Trabajo con datos de Netflix, en formato [pdf](#) y [jupyter](#). Nubes de palabras en formato [pdf](#) y [jupyter](#) ([archivos usados](#)).
- [Video de cursada 2021](#) donde se explican estos temas.

Clase 11. Reflexiones finales. Aspectos básicos de testing y accesibilidad web

- Control de tipos en Python. En formato [pdf](#), [jupyter](#) y [video](#) (cursada 2021)
- Introducción al testing en Python. En formato [pdf](#) y [jupyter](#)
- [Reflexiones finales](#): aspectos básicos de accesibilidad web.

Material adicional

- Crear nuevas excepciones. En formato [pdf](#) y [jupyter](#).
- Crear iteradores. En formato [pdf](#) y [jupyter](#).
- [Video](#) de la cursada 2021 que explica **ambos temas**.