

Taller de Introducción al Lenguaje de Programación en Python

Sumilla

Este taller presenta los fundamentos del lenguaje de programación Python mediante el uso de Google Colab: conocimiento del entorno, operadores básicos, tipos de variables, listas, diccionarios, arreglos, matrices, dataframes, gráficos y manejo de base de datos. El taller se realizará en cuatro sesiones de dos horas.

Objetivo

El objetivo del taller es familiarizar a los estudiantes con el lenguaje Python en Google Colab para que puedan llevar sin problemas los cursos de métodos cuantitativos que hacen uso de este software.

Contenido

1. Introducción a Python mediante el uso de Google Colab- Conocimiento del entorno, comandos básicos, tipos de variables, listas y diccionarios.
2. Uso de paquetes básicos – NumPy y Pandas
3. Importación y exploración de base de datos
4. Manejo de bases de datos – Estadísticos, gráficos y unión de bases

Metodología

Se desarrollarán clases sincrónicas vía zoom. Cada clase hará uso de un Notebook en Google Colab, el cual contendrá los distintos comandos a ser revisados.

Cronograma

FECHA	TEMA/CONTENIDOS	FORMA DE TRABAJO
21 de septiembre (7-9 pm)	Clase 1. <ul style="list-style-type: none">- Familiarización con el entorno de Google Colab- Comandos y operaciones básicas- Tipos de datos y variables- Listas- Diccionarios	Sesión sincrónica

23 de septiembre (7-9 pm)	Clase 2. <ul style="list-style-type: none">- Uso del paquete NumPy: arreglos y matrices- Uso del paquete Pandas (I): series	Sesión sincrónica
28 de septiembre (7-9 pm)	Clase 3. <ul style="list-style-type: none">- Uso del paquete Pandas (II): DataFrame- Importación y exploración de bases de datos mediante Pandas	Sesión sincrónica
30 de septiembre (7-9 pm)	Clase 4 <ul style="list-style-type: none">- Análisis de bases de datos: estadísticos básicos- Uso del paquete Matplotlib: gráficos- Unión de bases de datos	Sesión sincrónica