

Programación I
Tecnicatura Universitaria en Inteligencia Artificial

Trabajo Práctico para Mesa de Examen - Datos Programa PreViaje

Descripción general:

En el siguiente trabajo se propone analizar datos relevantes sobre el programa PreViaje. Para ello se utilizarán dos archivos, uno con los datos sobre los [viajes](#) realizados en cada edición del programa y otro que provee [las coordenadas de las provincias](#) de nuestro país.

Etapla 1: Carga de Datos

Se debe descargar el siguiente [colab](#) con extensión **'ipynb'** y subirlo a su espacio personal.

A continuación, deberán:

- Leer el archivo '[coordenadas provincias.csv](#)'
- Crear el constructor de la clase 'Provincia'
- Cargar los datos del archivo en alguna estructura de datos que involucre objetos de clase 'Provincia'

Etapla 2: Continuamos la Carga de Datos

En esta etapa deberán:

- Leer el archivo que se encuentra en esta dirección: <https://datos.yvera.gob.ar/dataset/09679fe3-7379-481d-a36a-6b1e3d7374b1/archivo/9d4db872-0a51-4042-9daa-e55bc7a3044c> como 'previaje.csv'
- Crear el constructor de la clase 'Viaje'
- Cargar los datos del archivo en alguna estructura de datos que involucre objetos de clase 'Viaje'

Etapla 3: Análisis y Gráfico

En esta última etapa deberán:

- Usando la estructura de datos creada en la etapa 1, solicite al usuario que ingrese dos provincias y calcule la distancia en línea recta entre ambas
- Usando la estructura de datos creada en la etapa 2, solicite al usuario que ingrese dos provincias y cuente cuántos viajes se realizaron entre ambas en cada edición del programa PreViaje, contando ambos sentidos de viajes.
- Realizar un gráfico de barra que muestre los valores calculados en el punto anterior.