FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

Ejercicio de Vuelos

Curso: 2023/24 Versión: 1.0.0

Disponemos de datos sobre los vuelos que salen de distintos aeropuertos. Se dispone en un fichero denominado "vuelos.csv" de la siguiente información para cada vuelo:

- destino: de tipo string.
- precio: de tipo real
- número plazas: de tipo entero.
- número pasajeros: de tipo entero
- código: de tipo string.
- fecha salida: de tipo date.
- duración (en minutos): de tipo entero.
- hora salida: de tipo time.
- velocidad media (km/h): de tipo real.
- escalas: de tipo string que representa una lista de ciudades.
- económico: de tipo string que representa un tipo bool

Un ejemplo, de una línea del fichero es la siguiente:

Madrid; 52,60;300;250;IBE-123; 05/07/2021;40;17:05:04;759.84; La Coruña-Bilbao-Valencia-Mallorca; S

Para manejar los datos se usará la siguiente namedtuple

Vuelo=namedtuple("vuelo","destino,precio,num_plazas,num_pasajeros,código,fecha,duración,hora,velocidad,escalas, económico")

- 1. Cree un proyecto Python *T10_Vuelo*.
- 2. Cree dentro del proyecto tres carpetas *data, doc* y *src*.
- 3. En **doc** copie este enunciado.
- 4. En data copie el fichero "vuelos.csv"
- 5. En **src** cree:
 - a. Un módulo vuelos.py, e implemente las siguientes funciones:
 - lee_vuelos, que reciba la ruta de un fichero en formato CSV codificado en UTF-8 y devuelva una lista de tuplas de tipo Vuelo con todos los registros del fichero.
 - b. Cree un módulo vuelos_test.py e implemente en él una prueba de la función anterior mediante la siguiente organización:
 - test_lee_vuelo:
 - Visualice el número de registros leídos
 - Visualice los tres primeros registros leídos
 - Visualice los tres últimos registros leídos.

ATENCIÓN: Este proyecto irá creciendo semana a semana por lo que es MUY IMPORTANTE que funcione correctamente desde la primera semana.