

<https://pastebin.com/raw/4jcPFh7t>

Esercizio 1: Creazione di una lista di dizionari

Scrivere una funzione che legga i dati da un file CSV chiamato `airplanes_data.csv` e restituisca una lista di dizionari, uno per ogni riga del file. I nomi delle chiavi devono corrispondere ai nomi delle colonne. I campi passeggeri, autonomia e velocità devono essere convertiti in interi (o None se mancano), mentre il campo prezzo deve essere convertito in numero decimale.

Esercizio 2: Calcolo della media del prezzo degli aerei commerciali e privati

Utilizzando la lista di dizionari creata al punto 1, scrivere una funzione che calcoli e restituisca:

La media del prezzo degli aerei commerciali.

La media del prezzo degli aerei privati.

Se un aereo non ha un prezzo valido (es. il campo è mancante o non numerico), esso deve essere ignorato nel calcolo della media. Gli aerei possono essere distinti grazie alla colonna categoria.

Esercizio 3: Aerei con autonomia superiore e velocità inferiore a valori specifici

Scrivere una funzione che, data la lista di dizionari, un valore di autonomia e un valore di velocità come parametri, restituisca un elenco dei nomi degli aerei che soddisfano entrambe le seguenti condizioni:

L'autonomia dell'aereo è superiore al valore specificato.

La velocità dell'aereo è inferiore al valore specificato.

Esercizio 4: Creazione di un elenco di tuple con 3 elementi

Scrivere una funzione che, data la lista di dizionari, crei un elenco di tuple in cui ogni tupla contenga:

Il nome dell'aereo.

La compagnia a cui appartiene.

Il prezzo dell'aereo.

Le tuple devono includere solo gli aerei con un prezzo valido.

Esercizio 5: Salvare gli aerei cargo con un prezzo inferiore a un valore specificato

Scrivere una funzione che, data la lista di dizionari e un prezzo massimo come parametro, salvi in un file chiamato `aerei_cargo_sotto_prezzo.txt` l'elenco degli aerei cargo il cui prezzo è inferiore al valore specificato. Ogni riga del file deve essere formattata come segue:

Nome: [nome], Compagnia: [compagnia], Passeggeri: [passeggeri], Autonomia: [autonomia], Velocità: [velocita], Prezzo: [prezzo]