LU02.A09: Ändern eines Attributs in einer Dataclass

Todo: Schreiben Sie eine Funktion, die ein Attribut einer Dataclass ändert und beobachten Sie, wie sich dies auf das Originalobjekt auswirkt.

Aufgabenstellung

Definieren Sie eine Dataclass namens Car mit den Attributen brand (str) und mileage (int). Schreiben Sie eine Funktion drive(car: Car, distance: int) → None, die das Attribut mileage der übergebenen Car-Instanz um den Wert von distance erhöht. Erstellen Sie eine Instanz der Dataclass Car und rufen Sie die Funktion auf. Geben Sie vor und nach dem Funktionsaufruf die Werte der Attribute aus, um zu sehen, wie sich die Änderung auf das Originalobjekt auswirkt.

Code Vorlage

```
from dataclasses import dataclass
@dataclass
class Car:
brand: str
mileage: int

def drive(car: Car, distance: int) -> None:
"""
Increase the mileage of the car by the given distance.
"""
car.mileage += distance

if name == 'main':
my_car = Car(brand='Toyota', mileage=10000)
print(f'Vor der Fahrt: {my_car}')
drive(my_car, 500)
print(f'Nach der Fahrt: {my_car}')
```

Schritt für Schritt

Definieren Sie die Dataclass Car. Implementieren Sie die Funktion drive, die die Laufleistung des Autos erhöht. Erstellen Sie eine Instanz der Dataclass und initialisieren Sie sie mit Werten. Rufen Sie die Funktion auf und beobachten Sie die Änderungen.

From:

https://wiki.bzz.ch/ - BZZ - Modulwiki

Permanent link:

https://wiki.bzz.ch/modul/m323/learningunits/lu02/aufgaben/dataclass?rev=1724829400

Last update: 2024/08/28 09:16



https://wiki.bzz.ch/ Printed on 2025/11/19 11:07