LU05.L03 - Aktualisierung von Lagerbeständen mit Transaktionen

```
class Transaction:
   def init (self, product, quantity):
        self.product = product
        self.quantity = quantity
def update_inventory(inventory, *transactions):
    """Updates the inventory based on the provided transactions."""
    for transaction in transactions:
        if transaction.product in inventory:
            inventory[transaction.product] += transaction.quantity
            inventory[transaction.product] = transaction.quantity
if __name__ == '__main__':
   # Teste deine Funktion
   inventory = {'Apfel': 10, 'Birne': 5}
    transactions = [Transaction('Apfel', 3), Transaction('Birne', -2)]
    update_inventory(inventory, *transactions)
    print(inventory) # Erwarteter Output: {'Apfel': 13, 'Birne': 3}
```

Warum wird * in update inventory(inventory, *transactions) verwendet?

In Python wird der *-Operator im Kontext von Funktionen verwendet, um eine variable Anzahl von Positional-Argumenten in einer Liste zu sammeln. Wenn der *-Operator beim Aufrufen einer Funktion verwendet wird, wie in update_inventory(inventory, *transactions), hat er die umgekehrte Wirkung: Er entpackt eine Liste oder ein Tupel in einzelne Positional-Argumente für die Funktion.



In Ihrem Beispiel ist transactions eine Liste von Transaction-Objekten. Wenn Sie update_inventory(inventory, *transactions) aufrufen, werden die Transaction-Objekte in der Liste als einzelne Positional-Argumente an die Funktion update_inventory übergeben.

Das bedeutet, dass der Aufruf von update_inventory(inventory, *transactions) äquivalent ist zu einem Aufruf wie update_inventory(inventory, Transaction('Apfel', 3), Transaction('Birne', -2)), vorausgesetzt, dass transactions = [Transaction('Apfel', 3), Transaction('Birne', -2)].

Dies ist besonders nützlich, wenn die Anzahl der Transaction-Objekte variabel ist, da die Funktion update_inventory so gestaltet ist, dass sie eine variable Anzahl von Transaction-Objekten akzeptiert.

From:

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

Permanent link:

https://wiki.bzz.ch/modul/m323/learningunits/lu05/loesungen/args3

Last update: 2024/03/28 14:07



https://wiki.bzz.ch/ Printed on 2025/10/17 19:37