

Oefeningen opgaves les 5

Oefening 1

Uitbreiding van de winkel (les 2, oefening 3).

Uitbreiding op de winkel:

Je vindt de originele opgave voor de winkel hieronder. Als je verder gewerkt hebt aan de winkel zoals in de oefeningen van les 3 gevraagd kun je natuurlijk vanaf die versie verder werken.

Maak een uitbreiding zodat alle transacties weggeschreven worden in een file. Gebruik functies!

De file heeft als naam de datum met extensie txt. Je begint de datum met het jaar, dan de maand, dan de dag, dus de file naam ziet er als volgt uit: YYYYMMDD.txt (bijvoorbeeld: 20210125.txt). Maak een folder 'data' waarin al deze files gestockeerd worden.

Maak ook een programma dat de file van een gegeven datum inleest en toont (als die bestaat). De gebruiker geeft een datum in, in de vorm DD-MM-YYYY. Controleer deze datum (het moet een geldige datum zijn), en geef een foutboodschap als de file niet gevonden wordt. Als de file gevonden aanwezig is, wordt de data simpelweg uitgeprint.

Schrijf vervolgens ook code die de staat van de kassa wegschrijft naar een file kassa.txt. Daarin schrijf je de datum en wat er in de kassa zit op het moment van afsluiten. Bij opstarten lees je de laatste lijn van die file, zodat je de kassa kunt initialiseren met het juiste bedrag. Er is ook een file voorraad.json waarin je hetzelfde doet voor de voorraad, dit keer in json formaat, zodat je de voorraad kunt initialiseren in een dict bij het opstarten, door de laatste lijn te lezen in die file.

De winkel (originele opgave):

Uw vriendin heeft een zeer gespecialiseerde chocoladewinkel. Ze verkoopt repen chocolade, maar er zijn maar 3 soorten repen beschikbaar: witte-, zwarte- en melkchocoladerepen.

Witte kost 1.2 euro/reep, zwarte 1.3 en melk 1.5.

Uw vriendin vraagt u om een kassasysteem te maken.

De vereisten zijn:

- de kassa begint met een bepaalde voorraad, eventueel ook met een kleine hoeveelheid geld
- men geeft telkens in hoeveel repen wit, zwart en melk een klant koopt
- dan toont het systeem hoeveel de klant moet betalen, en hoeveel er nog in voorraad is van elke soort
- **belangrijk:** een klant kan niet meer kopen dan dat er in voorraad is! Het systeem moet een waarschuwing geven als dat gebeurt en de invoer weigeren!

Uitbreiding: de leverancier komt langs

- geef negatieve waarden in voor het aantal witte, zwarte en melkrepen

- de voorraad moet aangevuld worden met deze waarden
- de winst op wit is 10 cent, op zwart 12 cent en op melk 15 cent, dus de inkoopprijs is goedkoper dan de verkoopprijs
- uw vriendin kan alleen betalen met het geld dat in de kassa zit, en kan niet meer kopen dan waar ze geld voor heeft, het systeem moet de invoer weigeren als er niet genoeg geld beschikbaar is!