

PO: Bereken de winst van de bloemist

Inleiding	2
Opdracht	2
Inleveren	2
Planning	3
Beoordeling	4
Veelgestelde vragen	5
BedrijfsEconomie	5
Wat is een PAD?	5
Onderscheiden van verschillende soorten kosten?	5
Wat is nettowinst?	6
Verschil nettowinst en brutowinst	6
Informatica	6
Wat is een repl.it?	6
Wat is een flowchart?	6
Wat zijn meerdere abstractielagen in een flowchart?	6
Hoe schrijf ik ook alweer een functie?	6
Help! Ik ben python vergeten!	7
Wat zijn decimalen?	7
Kan ik makkelijk alle getall in een lijst optellen?	7
Bronnen	7

Inleiding

Voor bedrijfseconomie (BE) en informatica (INF) ga je een opdracht maken. Je gaat voor deze opdracht gebruik maken van de kennis en kunde die je voor BE en INF al hebt opgedaan en deze toepassen.

Opdracht

Schrijf een python programma dat de nettowinst per maand uitrekent (m.b.v. een PAD) gegeven de onderstaande situatie

“Een bloemiste heeft in een maand 2.000 bossen bloemen ingekocht voor gemiddeld € 2,00 per bos. Zij heeft een verkoopmedewerker ingehuurd voor 13 euro per uur. Deze medewerker werkt 5 dagen per week, 8 uur per dag. De verkoopmedewerker pakt de bossen mooi in en voorziet deze van een zakje bloemenvoeding. De kosten van de verpakking en voeding zijn € 1,00 per bos.

Aan het einde van de maand is de voorraad verkocht en bedraagt de omzet € 18.000. De huur van de winkel bedraagt € 12.000 per jaar. De ondernemster heeft vorig jaar € 15.000 geïnvesteerd in nieuw inventaris voor de winkel. Deze schrijft zij af in 7 jaar en de restwaarde bedraagt € 1.000. Bereken de nettowinst van de bloemiste over de afgelopen maand. Ga in je berekening er vanuit dat de winkel 20 dagen open was afgelopen maand.”

Inleveren

- Foto van je PAD tijdens les via LessonUp
- Foto van je Flowchart tijdens de les via LessonUp
- Je werk in repl.it wordt automatisch gedeeld met je docent

Planning

Les 1: Teken een PAD

Teken een PAD en upload je resultaat in lessonup

Onduidelijkheden? Raadpleeg eerst de veelgestelde vragen in dit document

Les 2: Teken een Flowchart

NIET IN DEZE V-DEMO

Les 3: Maak een Python programma

1. Start je programmeeromgeving in repl.it en open de class "V-Demo"
 - a. Hoe start je programmeeromgeving: kijk op "[introdunctie repl.it](#)"
2. Voer de opdrachten (assignments) uit
 - a. Hoe programmeer je in Python: "[introdunctie Python](#)"

Les 4: Geniet van de winst!

Beoordeling

Maak een PAD	0-3	3-5	6-8	8-10	Je score
	Je hebt er een potje van gemaakt	Je PAD toont aan dat je enig inzicht hebt, hoe deze werkt, maar nog niet juist.	Je PAD is in de basis juist en zo goed als volledig.	Je hebt een perfect PAD opgesteld.	
Maak een flowchart	0-3	3-5	6-8	8-10	Je score
	Niets ingeleverd en/of je hebt er een potje van gemaakt	Er zitten wel wat elementen van een flowchart in maar de logica is ver te zoeken	Je flowchart is (vrij) duidelijk en geeft een helder beeld van hoe je het PAD functioneel kan toepassen	Je flowchart is foutloos en je maakt abstractie, decompositie en patronen zichtbaar	
Python programma	6	7	8	9 - 10	Je score
	Opdracht 1 is door repl.it "marked as complete"	Opdracht 2 is door repl.it "marked as complete"	Opdracht 3 is door repl.it "marked as complete"	Opdracht 4 is door repl.it "marked as complete"	
Inspannings verplichting	0-3	3-5	6-8	8-10	Je score
	Je hebt beide lessen gemist	Je hebt één les gemist en niet laten zien dat je geprobeerd hebt de stof in te halen	Je was erbij en daarvan werden wij blij. Je hebt actief meegedaan met de les(sen) en alle opdrachten op tijd ingeleverd.	Je hebt elke les koekjes uitgedeeld voor de hele klas. Misschien niet zo uitsloven de volgende keer want niemand houdt van uitslovers.	
Gemiddeld Totaal					

Veelgestelde vragen

BedrijfsEconomie

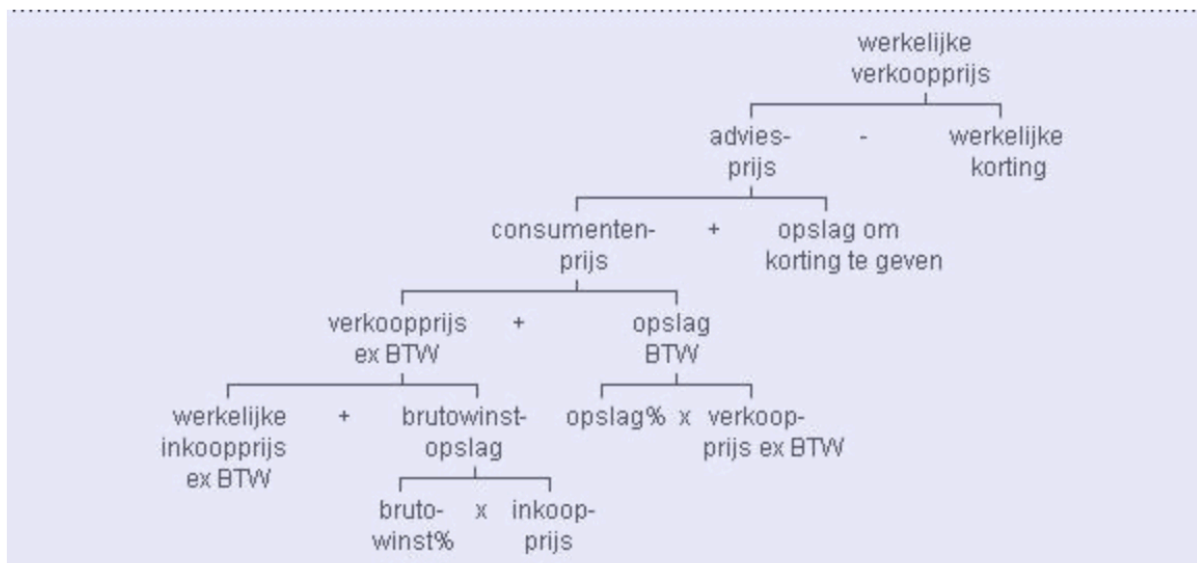
Wat is een PAD?

Om een bepaald vraagstuk op te lossen (bijvoorbeeld het berekenen van een Nettowinst) op basis van economisch inzicht, is een bedrijfseconomische interpretatie vereist. Eigenlijk is daarvoor nodig dat je als eerste stap in het oplossingsproces alle getallen uit het vraagstuk schrapt. Vervolgens kun je jezelf de vraag stellen hoe je alle grootheden met elkaar moet verbinden om de samenhang (onderlinge relaties) duidelijk te krijgen. Klinkt ingewikkeld maar een voorbeeld van zo'n PAD zie je hieronder:

Fase 1: Analyse van de berekening van de verkoopprijs bij een brutowinstopslag

In het onderstaande model is een complete weergave gegeven van de berekening van de werkelijke verkoopprijs als een handelaar standaardkorting verleent. In de winkel hanteert hij dan een *Adviesprijs* waarin al een opslag is meegenomen om die later als werkelijke korting aan de klant te geven.

Een handelaar die geen korting geeft, kan zijn verkoopprijs berekenen door een brutowinstopslag over zijn inkoopprijs ex BTW te nemen en daar de BTW aan toe te voegen. De analyse begint dan halverwege het schema bij *Consumentenprijs*.



Onderscheiden van verschillende soorten kosten?

Zie <https://www.youtube.com/watch?v=DJgTwLUDOhI>

Wat is nettowinst?

<https://www.youtube.com/watch?v=cNZiUXPLdcU>

Verschil nettowinst en brutowinst

<https://www.youtube.com/watch?v=cNZiUXPLdcU>

Informatica

Wat is een repl.it?

Repl.it is een website waar je je code kan schrijven en uitvoeren. We gebruiken dit voor dit project. Als je nog niet eerder met repl.it gewerkt heb moet je je eerst aanmelden. Dat doe je met je google account van school. Als je je hebt aangemeld kan je meteen aan de slag! Lees hier meer over hoe je een nieuw project start:

<https://docs.repl.it/misc/quick-start>

V-DEMO leerlingen: kijk in je UvA Canvas bij discussies, open het bericht "Aanmelden bij Repl.it voor V-Demo" en klik op de klik om te beginnen.

Wat is een flowchart?

Zo'n ding met blokje, diamantjes en pijltjes. Hebben we in deze les besproken:

<https://www.lessonup.com/lesson/qX7zasMgschMKjECa>

Wat zijn meerdere abstractielagen in een flowchart?

Abstractie kun je in een flowchart laten zien door een flowchart te maken op het hoogste niveau met daarin alleen de globale stappen. Voor iedere globale stap maak een 'sub'-flowchart waarin je de stappen concreet en specifiek weergeeft.

Hoe schrijf ik ook alweer een functie?

Nou zo

```
1 def sum_two_numbers(a, b):  
2     return a + b
```

Meer weten? <https://www.learnpython.org/en/Functions>

Help! Ik ben python vergeten!

Kijk dan even hier, want daar heb je ooit python geleerd: <https://www.learnpython.org/>

Hoe voer ik een getal?: kijk op <https://www.learnpython.org/>

Hoe tel ik getallen op?: kijk op <https://www.learnpython.org/>

Hoe tel ik parameters op?: kijk op <https://www.learnpython.org/>

Hoe toon ik iets op het scherm?: kijk op <https://www.learnpython.org/>

Hoe tel je getallen op in een lijst?: <https://thepythonguru.com/python-builtin-functions/sum/>

Alles weten over Python?: <https://cscircles.cemc.uwaterloo.ca>, <https://w3schools.com>

Wat zijn decimalen?

Een **Decimal** is het dataType dat je gebruikt als je werkt met geld. Om te werken met Decimal moet je deze wel eerst importeren. Zie deze code voor een voorbeeld:

<https://repl.it/@TimLogtenberg/ProbleemAnalyseDiagram>

Kan ik makkelijk alle getall in een lijst optellen?

Ja dat kan! Je kan natuurlijk een for-loop gebruiken maar het is veel makkelijker om gewoon de **sum()** functie van python te gebruiken.

Lesbriefbrief programmeer de winst en verlies berekening

Bronnen

Teken een flowchart

<https://draw.io>

IDE voor programmeren in Python

<https://repl.it>

Methode informatica over analyseren, programmeren

<https://fundament-online.nl>

Methode bedrijfseconomie over Winstberekeningen, PAD tekenen

<https://mijn.bedrijfseconomieboekonline.nl>