

Uitwerking opdracht

Opdracht Mars

Weeknummer 1

Studentnummer S1096607

Naam student Mies van der Lippe

Specialisatie FICT

Pogingnummer 1

Vraagstelling

Zie : <https://dodona.ugent.be/nl/exercises/1813154454/>

Invoer

Het aantal marsdagen (heel getal)

Uitvoer

De duur in aardse tijd

Verbanden in en uitvoer

De invoer wordt met een formule omgezet naar de uitvoer

Beperkingen

Kan alleen overweg met hele getallen

Controlleerd niet op foutsituaties

Voorbeelden

Verwachte invoer:

1876

Verwachte uitvoer:

1927d 13h 45m 58s

Voorbeelden van ongeldige invoer

120 dagen (bevat letters)

102.434 (te exact, we willen hele dagen)

Ontwerp

Ik wil graag de tijd omzetten in een eenheid die exact genoeg is voor de toepassing en makkelijk om te zetten is naar een tijdsduur in aardse tijd, in een leesbaar format. Hiervoor gebruik ik secondes. Die zet ik vervolgens om in datum.

Pseudocode

```
sol_days = gebruikers_invoer
```

```
aardse_seconde = sol_days * aantal_aardse_seconde_in_sol_dag
```

```
uitvoer = leesbare_datum(aardse_seconde)
```

Test

1876

1927d 13h 45m 58s
