

# Uitwerking opdracht

Opdracht : *GSMoniem*  
Weeknummer : *3*  
Studentnummer : *s1060679*  
Naam student : *Dion van den Berg*  
Specialisatie : *MEDT*  
Pogingnummer : *1*

## 1. Vraagstelling

*De gebruiker wil zijn ingevoerde tekst zien als t9 code cijfers. En weten of 2 woorden gelijk zijn in t9.*

## 2. Specificatie

Invoer

*De gebruiker voert een zin in*

Uitvoer

*De gebruiker krijgt te zien hoe dit eruit ziet in t9*

Verband tussen in- en uitvoer

*De uitvoer komt voort uit de door de gebruiker ingevoerde zin*

Beperkingen

*Als er getallen in worden gevuld return je een 0*

Voorbeelden (testscenario's)

### **Test 1**

#### **invoer:**

Voer uw tekst in: hallo

#### **Uitvoer:**

42556

### **Test 2**

#### **invoer**

Bamboo  
Aanbod

#### **Uitvoer**

True

### 3. Ontwerp

**Hoe vang ik de invoer op van de gebruiker ?**

*Door de python functie input*

**Hoe ga ik checken of 2 strings gelijk zijn?**

*Door ze met een functie te vergelijken.*

**Hoe laat ik alles uiteindelijk zien ?**

*In netjes te printen wat de uitvoer is of dat het gelijk is aan elkaar.*

### 4. Pseudocode

*Invoer woord*

*Functie zetOm*

*If ABC*

*Return 2*

*Etc.*

*Print zetOm(woord)*

*Invoer woord1*

*Invoer woord2*

*Functie GSMoniem(invoer1 invoer2) -> boolean*

*Return zetOm(invoer1) == zetOm(invoer2)*

## 5. Code

```
def naarT9(char: str):  
  
    # beschrijf alle opties op het GSM toetsenbord  
    if char in "ABC":  
        return 2  
    if char in "DEF":  
        return 3  
    if char in "GHI":  
        return 4  
    if char in "JKL":  
        return 5  
    if char in "MNO":  
        return 6  
    if char in "PQRS":  
        return 7  
    if char in "TUV":  
        return 8  
    if char in "WXYZ":  
        return 9  
    return 0  
  
def invoerT9(invoer: str):  
    uitvoer = ''  
    invoer = invoer.upper()  
  
    # ga langs alle letters en vraag het nummer er van op  
    for nummer in invoer:  
        uitvoer += uitvoer.join(str(naarT9(nummer)))  
  
    return uitvoer
```

```
def GSMoniem(invoer1: str, invoer2: str)->bool:  
    return invoerT9(invoer1) == invoerT9(invoer2)  
  
# gebruiker kiest wat hij wil doen  
gebrInvoer = int(input("wilt u de t9 invoer weten (1) of 2 teksten  
vergelijken (2)\r\n"))  
if gebrInvoer == 1:  
    print(invoerT9(input("Voer uw tekst in: ")))  
if gebrInvoer == 2:  
    print(GSMoniem(input("woord 1: "), input("woord 2: ")))
```

## 6. Test

### **Test 1**

wilt u de t9 invoer weten (1) of 2 teksten vergelijken (2)

2

woord 1: maandag

woord 2: vrijdag

False

### **Test 2**

wilt u de t9 invoer weten (1) of 2 teksten vergelijken (2)

1

Voer uw tekst in: goddelijkheid

4633354554343