**(45 punten) Vraag 1:**

*Hierbij hoort het bestand: leerlingen.csv*

Leerlingen.csv is een bestand waarin 3 leerlingen staan, met elk 3 cijfers. Ga er van uit dat elke kolom voor een bepaalt vak is.

1. Maak de main() aan
2. Open het bestand *leerlingen.csv* en stop alle informatie van het bestand in een lijst genaamd: *o\_lines* in de vorm:

*['s11234,7.6,5.8,6.9', 's42315,6.3,6.1,5.8', 's99331,9.5,8.8,10.0']*

1. Maak een functie genaamd *makeStudentDict*, die *lines* als argument krijgt vanuit de main() en het volgende teruggeeft aan de main():  
   {'s11234': [7.6, 5.8, 6.9], 's42315': [6.3, 6.1, 5.8], 's99331': [9.5, 8.8, 10.0]}
2. Maak een functie die van de studentencijfers een random getal pakt en deze teruggeeft aan de main()

*Hint: Het gemiddelde berekenen is hetzelfde als de som, delen door de lengte*

1. Maak een functie die het gemiddelde cijfer per student berekend, afgerond op 2 decimalen, deze in een lijst stopt en deze teruggeeft aan de main()
2. Maak een functie die het gemiddelde cijfer per vak berekend, afgerond op 2 decimalen, deze in een lijst stopt en deze teruggeeft aan de main()
3. Maak een functie die alle gegevens op de volgende manier laat zien, voor “Tot nu toe Cum Laude” wordt er gekeken of het gemiddelde boven, of gelijk aan de 8.0 is.  
   Voorbeeldgegevens:  *Per vak is het gemiddelde: 4.7, 8.23, 7.71,*

*Student: s1 had als gemiddelde: 5.85.*

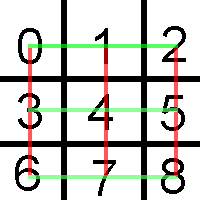
*Student: s2 had als gemiddelde: 6.52.*

*Student: s3 had als gemiddelde: 8.1. Tot nu toe Cum Laude!*

*Het random cijfer is: 4.3*

**(55 punten) Vraag 2:**

De Griekse letters die gebruikt worden in de tekst zijn alleen om duidelijk te maken over welke getallen er gesproken worden, het heeft niets inhoudelijk met je code opdracht te maken

1. Maak een lijst in een lijst waarin 3\*3 elementen kunnen staan.
2. Maak een while-loop, waarin telkens gevraagd wordt op welke index **α** er opgeteld moet worden **α** is dus een user-input getal tussen 0 en 8.
3. Het getal **β** dat opgeteld moet worden wordt elke iteratie hoger, startende bij 1.
4. Getallen die al reeds opgegeven voor **α** zijn om op die index op te tellen mogen niet opnieuw gebruikt worden als index, als dit wel gebeurt dan wordt de input niet gebruikt en telt het getal **β** niet op.
5. Indien de index **α** gegeven wordt van een hokje die niet eerder opgegeven is, dan zullen alle getallen die in dezelfde rij staan, en de getallen die in dezelfde kolom staan opgeteld worden met **β.**

**α** een getal dat door de user is opgegeven, deze is 0-8 (voor alle indexen van de box).

**β** een getal dat telkens optelt wanneer er een iteratie is geweest, dit getal is 1-9 en telt automatisch op.

Voorbeeldoutput

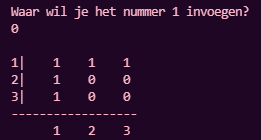
Afbeelding met tekst

Automatisch gegenereerde beschrijving

In dit voorbeeld was de input ->

2, 2, 2, 6. Echter werden de 2’s dus niet meegenomen omdat die al reeds waren opgegeven.

De verschillende outputs per positie:

Afbeelding met tekst

Automatisch gegenereerde beschrijving

Afbeelding met tekst

Automatisch gegenereerde beschrijving

Afbeelding met tekst

Automatisch gegenereerde beschrijving

Afbeelding met tekst

Automatisch gegenereerde beschrijvingAfbeelding met tekst, apparaat, meter

Automatisch gegenereerde beschrijvingAfbeelding met tekst

Automatisch gegenereerde beschrijvingAfbeelding met tekst

Automatisch gegenereerde beschrijvingAfbeelding met tekst

Automatisch gegenereerde beschrijving