

Informatique PCSI

Corrigé suite TP 3

Exercice 1

1.

```

fic = open('data.csv', 'r')
fic.readline() # pour séparer la première ligne de texte
liste = []
for ligne in fic:
    valeurs = ligne.rstrip().split(',')
    liste.append([float(x) for x in valeurs])
fic.close()

```

2. On ajoute un compteur. En commençant le compte à 0, on garde les lignes 1, 11, 21, etc. Les numéros des lignes sont donc de la forme $10 \times k + 1$.

```

fic = open('data.csv', 'r')
liste = []
i = 0
for ligne in fic:
    if i % 10 == 1:
        valeurs = ligne.rstrip().split(',')
        liste.append([float(x) for x in valeurs])
    i = i + 1
fic.close()

```

Exercice 2

Les possibilités sont multiples. Penser à enregistrer les fichiers `dessins.py` et `figures.py` dans le même répertoire.

```

from turtle import *

def rectangle(long, larg, coul='black'):
    color(coul)
    for i in range(2):
        forward(long)
        left(90)
        forward(larg)
        left(90)

def triangle(long, coul='black'):
    color(coul)
    for i in range(3):
        forward(long)
        left(120)

```

```
def cercle(r, coul='black'):  
    color(coul)  
    circle(r)
```

Exercice 3

La fonction fichier :

```
def fichier(mat, nom):  
    hauteur = len(mat)  
    largeur = len(mat[0])  
    nom = nom + '.pbm'  
    f = open(nom, 'w')  
    f.write('P1\n' + str(largeur) + ' ' + str(hauteur) + '\n')  
    for i in range(hauteur):  
        for j in range(largeur):  
            bit = str(mat[i][j])  
            f.write(bit + ' ')  
    f.close()  
  
fichier(m1, "image1")
```

On obtient l'image suivante :

