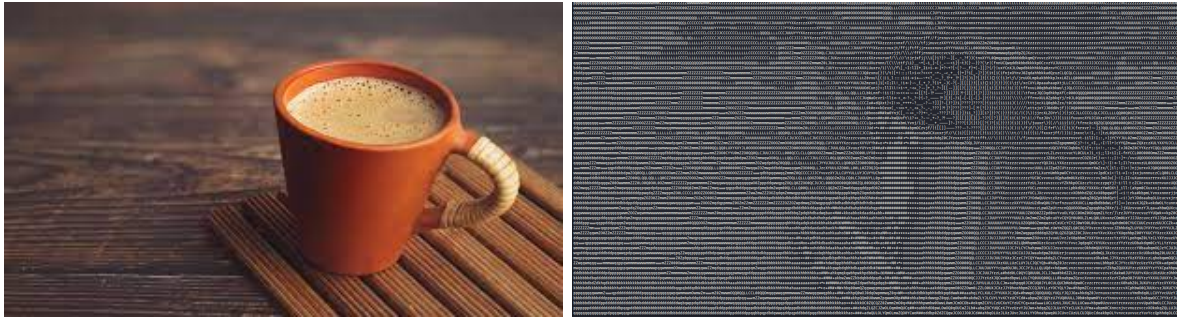


Mini projet: ascii art:

Le but de se projet est d'écrire un programme permettant de transformer une image en fichier .txt de manière à réaliser de l'ascii art comme sur les photos suivantes:



Le programme comportera 2 parties:

- une première partie permettant le redimensionnement de l'image ainsi que sa conversion en niveaux de gris:

```
0 from PIL import Image
2 image = 'coffee.jpeg'
  image_ascii = 'coffee.txt'
4
6 img = Image.open(image)
8 (width, height) = img.size
  ratio = height/width
  new_width = 267                                     #nombre de caracteres
  sur une ligne de l'ecran avec mousepad
10 new_height = ratio * new_width * 0.5
  new_height = int(new_height)
12 img = img.resize((new_width, new_height))
14 img = img.convert('L')                             #conversion en niveau
  de gris
```

ascii_art.py

- une seconde partie à compléter qui respectera les étapes suivantes:
 - scan des pixels de l'image convertie,
 - conversion de la valeur des pixels en une valeur adaptée à la variable chars,
 - création d'une chaîne de caractères avec le caractère ascii correspondant à la valeur adaptée. On rappelle que "\n" permet d'aller à la ligne.
 - création et écriture du fichier .txt.

```

0 chars = "$@B%&WM#*oahkbpqwmZO0QLCJUYXzcvunxrjft / \ | ( ) 1 { } [ ] ? - _ + ~ < > ! ! I I ; : , \ " ^ ' . "
                                           #len(chars) = 69
2
4 for y in range(new_height):
      for x in range(new_width):
          ...
6
8 with open(image_ascii, "w") as f:
      f.write(ch)

```

ascii_art.py

1. Expliquer avec précision la première partie du programme.
2. Compléter la seconde partie du programme de manière à obtenir le fichier .txt en ascii art.