

On donne en annexe le tableau des résultats actuels des clubs de TOP 14, la première division de rugby.

Objectif L'objectif de ce TD est de coder un script qui permettra de :

- Calculer le nombre de points de chaque équipe,
- Calculer le nombre de matchs joués par chaque équipe,
- Classer les équipes en suivant les deux premières règles de la FFR

On rappelle quelques points du règlement :

- Compte des points :
 - La victoire = 4 points,
 - Le match nul = 2 points,
 - La défaite = 0 point,
 - Le bonus = 1 point.
- Bonus offensif (bo) : Un point bonus est attribué à une équipe inscrivant 3 essais de plus que l'adversaire,
- Bonus défensif (bd) : Un point bonus est attribué à une équipe perdant de 5 points ou moins,
- Si deux ou plusieurs équipes se trouvent à égalité à l'issue de la phase régulière, leur classement sera établi en tenant compte des facteurs ci-après.
- Chaque facteur n'est à prendre en compte que si celui qui le précède n'a pas permis de départager les équipes concernées et d'établir ce classement :
 - Nombre de points terrain obtenus sur l'ensemble des rencontres ayant opposé entre elles les équipes concernées (y compris le cas échéant points de bonus et points de pénalisation),
 - Goal-average sur l'ensemble des rencontres de la compétition,
 - Goal-average sur l'ensemble des rencontres ayant opposé entre elles les équipes restant concernées,
 - Plus grande différence entre le nombre d'essais marqués et concédés sur l'ensemble des rencontres ayant opposé entre elles les équipes restant concernées,
 - Plus grande différence entre le nombre d'essais marqués et concédés dans toutes les rencontres de la compétition,
 - Plus grand nombre de points marqués dans toutes les rencontres de la compétition,
 - Plus grand nombre d'essais marqués dans toutes les rencontres de la compétition,
 - Nombre de forfaits n'ayant pas entraîné de forfait général de la compétition,
 - Place obtenue la saison précédente dans le Championnat de France.

```
# -*- coding: utf-8 -*-
"""
Created on Fri Dec 13 14:26:39 2019

@author: Renaud
"""

fichier=open('Classement.txt','r')
contenu=fichier.read()
print(contenu)
equipes=contenu.split('\n')
liste_equipes=[]
for equipe in equipes:
    data=equipe.split(',')
    matchs_joues=int(data[1])+int(data[2])+int(data[3])
    points=4*int(data[1])+2*int(data[2])+int(data[4])
    liste_equipes.append([data[0],points,matchs_joues]+[int(d) for d in data[1:]])

max=[0,0]
classement=[]
for l in range(len(liste_equipes)):
    for i,equipe in enumerate(liste_equipes):
        if equipe[1]>max[0]:
            max=[equipe[1],equipe[-1]]
            imax=i
        elif equipe[1]==max[0]:
            if equipe[-1]>max[1]:
                max=[equipe[1],equipe[-1]]
                imax=i
    classement.append(liste_equipes[imax])
    liste_equipes[imax]=['Done',0,0,0,0,0,0,0]
    max=[0,0]

for equipe in classement:
    print(equipe)
```