

Cours python cogmaster : Manipulations 2

D'autres exemples de listes, boucles et branchements

La lecture et l'écriture de fichiers ...

Tests avec elif

- Pluriels d'un mot

```
Exception_ou=['bijou','caillou','chou','hibou','joujou','genou',
', 'pou']
Exception_eu=['bleu','pneu']
lemot = raw_input('Entrez un mot à mettre au pluriel -> ')
fin=lemot[-2]+lemot[-1]
if lemot in Exception_ou:
    print lemot+"x"
elif lemot in Exception_eu:
    print lemot+"s"
elif fin=='eu':
    print lemot+"x"
else:
    print lemot+"s"
```

Boucles avec range()

- A essayer en mode interactif

```
range(10)
range(10,20)
range(10,20,2)
range(20,10,-2)
```

- Construction d'histogrammes 'rustiques' en « multipliant » des caractères

```
for i in range(1,30,3):
    print "@" * i
for i in range(30,1,-3):
    print "@" * i
```

Exemple récapitulatif

- Conjugaison

```
#!/usr/bin/env python
#-*- coding:latin-1 -*-
terminaisons_1=['e','es','e','ons','ez','ent']
lemot = raw_input('Entrez le verbe à conjuguer -> ')
fin=lemot[-2]+lemot[-1]
if fin=='er':
    for suffixe in terminaisons_1:
        debut=lemot[0:len(lemot)-2]
        print debut+suffixe
else:
    print 'Je ne sais pas le conjuguer'
```

- Conjugaison avec pronoms et utilisation d'une liste à deux entrées

```
#!/usr/bin/env python
#-*- coding:latin-1 -*-
groupe_1=[['je','e'],['tu','es'],['il','e'],['nous','ons'],['vous','ez'],['ils','ent']]
fin=lemot[-2]+lemot[-1]
if fin=='er':
    for truc in groupe_1:
        debut=lemot[0:len(lemot)-2]
        print truc[0]+" "+debut+truc[1]
else:
    print 'Je ne sais pas le conjuguer'
```

Les fichiers (lecture & écriture)

- Lecture simple et affichage d'une ligne (nécessite le fichier victor_hugo.txt)

```
#!/usr/bin/env python
#-*- coding:latin-1 -*-
Lefichier = open("victor_hugo.txt", "r")
Lesvers = Lefichier.readlines()

print Lesvers

print "Affichage du 3ème vers"
print Lesvers[2]
```

- Lecture simple et affichage en ordre inverse (nécessite le fichier victor_hugo.txt)

```

#-*- coding:latin-1 -*-
Lefichier = open("victor_hugo.txt", "r")
Lesvers = Lefichier.readlines()

# Construction du poème à l'envers
taille=len(Lesvers)
Letexte=""
for i in range(taille-1,-1,-1):
    Letexte=Letexte+Lesvers[i]

```

- Lecture simple, affichage d'une ligne sur deux et écriture du résultat dans un fichier (nécessite le fichier sand_musset.txt)

```

#-*- coding:latin-1 -*-
Lefichier = open("sand_musset.txt", "r")
Lesvers = Lefichier.readlines()
taille=len(Lesvers)
print "Affichage du poème "
print "-----"
Letexte=""
for i in range(0,taille,1):
    Letexte=Letexte+Lesvers[i]
print Letexte

print "Affichage d'une ligne sur deux du poème "
print "-----"
Letexte=""
for i in range(1,taille,2):
    Letexte=Letexte+Lesvers[i]
print Letexte
Lasortie = open("sortie.txt", "w")
Lasortie.write(Letexte)

```