

INFO-H-100 - Informatique

Séance d'exercices 14
Introduction à Python
Recherche de fichiers

Université Libre de Bruxelles
Faculté des Sciences Appliquées

2011-2012

Le module os

- `os.getcwd()` renvoie le chemin complet (string) du répertoire courant, par exemple `/home/boverhae/`.
- `os.listdir(chemin)` renvoie la liste des éléments contenu dans le répertoire `chemin`.

```
import os

def afficheContenu(rep):
    """Affichage simple du contenu du dossier rep"""
    print "Contenu de", rep
    for f in os.listdir(rep):
        print f

>>> curdir = os.getcwd()
>>> afficheContenu(curdir)
Contenu de D:\test
dico.txt
Excel.xls
sstest1
sstest2
tpl4.py
```

Le module os.path (et time)

- `os.path.isfile(nomFich)` indique si le chemin donné correspond à un fichier.
- `os.path.isdir(nomFich)` indique si le chemin donné correspond à un répertoire.
- `os.path.getsize(nomFich)` donne la taille du fichier en bytes.
- `os.path.getmtime(nomFich)` donne la date de modification du fichier. La date est représentée par le nombre de secondes depuis 1970 (*timestamp*).
- `os.path.join(chemin, fichier)` concatène des chemins intelligemment :

```
| >>> os.path.join('/home/boverhae', 'tp14.py')  
| '/home/boverhae/tp14.py'
```

Le module os.path (et time) : Exemple

- `time.ctime(date)` renvoie une date correctement formatée à partir d'un *timestamp*.

```
def afficheFichiers(rep):
    """
    Affichage du nom complet du contenu du dossier rep
    avec taille et date de modification
    """
    for f in os.listdir(rep):
        nomComplet = os.path.join(rep, f)
        if os.path.isfile(nomComplet):
            taille = os.path.getsize(nomComplet)
            date = os.path.getmtime(nomComplet)
            print (nomComplet, taille, time.ctime(date))

>>> afficheFichiers(curdir)
('D:\\test\\dico.txt', 3952781L, 'Tue Jan 31 15:48:21 2012')
('D:\\test\\Excel.xls', 11776L, 'Wed Nov 24 23:26:32 2010')
('D:\\test\\tp14.py', 3198L, 'Wed Feb 15 18:30:36 2012')
```

Exercices