

TD1b

Ce TD va se concentrer sur l'utilisation de l'appel système `chdir` qui change le répertoire courant ainsi que de la fonction `getpwd` qui récupère le répertoire courant.

On donne en annexe les documentations des fonctions en python, en C (pages de man) ainsi que l'extrait de documentation de la variable `OsError` en python.

Lisez cette documentation.

1 Getwd

Question 1 *Indiquer ce que fait l'appel `getwd`.*

Question 2 *Indiquer toutes les valeurs de retour possible de cette fonction en C.*

Question 3 *À quoi correspond l'erreur `ENAMETOOLONG`, que se passe-t-il dans ce cas.*

Question 4 *Que se passe-t-il dans le cas de python (`getpwd`) ?*

Question 5 *Il existe également la commande `pwd`. Comment fonctionne cette commande ?*

2 chdir

Question 6 *Refaire les mêmes question pour l'appel système `chdir`. On étudiera en particulier les erreurs `ENAMETOOLONG` et `ENOENT`.*

3 Préparation du programme

On souhaite maintenant faire un script python qui

- affiche le répertoire courant ;
- va dans le sous-répertoire `toto` ;
- affiche de nouveau le répertoire courant.

Question 7 *Indiquez les différents appels systèmes nécessaire.*

Question 8 *Décrire les différentes gestion d'erreurs.*

Annexes

`chdir` python

```
os.chdir(path)
```

```
Change the current working directory to path.
```

```
Availability : Unix, Windows.
```

OSError python

exception OSError

This exception is raised when a system function returns a system-related error, including I/O failures such as "file not found" or "disk full" (not for illegal argument types or other incidental errors). Often a subclass of OSError will actually be raised as described in OS exceptions below. The `errno` attribute is a numeric error code from the C variable `errno`.

Under Windows, the `winerror` attribute gives you the native Windows error code. The `errno` attribute is then an approximate translation, in POSIX terms, of that native error code.

Under all platforms, the `strerror` attribute is the corresponding error message as provided by the operating system (as formatted by the C functions `perror()` under POSIX, and `FormatMessage()` Windows).

For exceptions that involve a file system path (such as `open()` or `os.unlink()`), the exception instance will contain an additional attribute, `filename`, which is the file name passed to the function.