

TP sur les fork

Nous utiliserons pour la suite du TP Linux.

Donc utilisez pour cela l'éditeur de texte de votre choix (Tidiane, lequel est installé ;-), xemacs est très bien si vous n'en trouvez pas d'autres.

Ensuite, pour compiler un programme, il faut faire :

```
gcc -o nomProgramme nomSource.cpp
```

Exo 1 :

Recopiez et compilez ce programme, en expliquant ce qu'il fait :

```
#include <iostream>
#include <string>
#include <sys/types.h> //nouvelles librairies
#include <unistd.h>

using namespace std;

int globalVariable = 2;

main()
{
    string sIdentif;
    int    iStackVariable = 20;

    pid_t pID = fork();
    if (pID == 0)           // child
    {
        sIdentif = "Processus fils : ";
        globalVariable++;
        iStackVariable++;
    }
    else if (pID < 0)
    {
        cerr << "Erreur !!!" << endl;
        exit(1);    }
    else
    {
        sIdentif = "Processus pere :";
    }

    cout << sIdentif;
    cout << " variable globale : " << globalVariable;
    cout << " variable locale : "  << iStackVariable << endl;
}
```

Exo 2:

En vous basant sur l'exercice précédent, faites en sorte d'afficher par le fils "ping" et par le père "pong" 10 fois chacun. Bien comprendre le résultat...