

① TD Scéance 2 - TD - Réalisation des processus - Signaux.

Exercice 1-

On redéfinit le handler du signal SIGINT, puis on attend à l'infini un contrôle C. (n'importe quel signal)

Exercice 2-

Le même que ~~le~~ ^{le pid du} processus père.

Exercice 3-

On kill les processus du même groupe que pid, si pid est le père, sinon on attend.

Exercice 4-

On kill le processus désigné par pid si pid est le père, sinon on attend.

Exercice 5-

void handler (int SIG) { }

```
int attend (int t) {  
    int a;  
    signal (SIGINT, handler);  
    printf ("ici est le temps passé à attendre", t);  
    sleep(t);  
    exit(0);  
}
```

Exercice 6-

```
void handler (int sig) {  
    static int counter = 0;  
    printf ("bip");  
    alarm(1);  
    if (c == 6) {  
        printf ("bye");  
        exit(0);  
    }  
    c++;  
}
```

```
int main (void) {  
    signal (SIGALRM, handler);  
    while (1) {  
        alarm(1);  
    }  
    return 0;  
}
```

Exercice 7.

Il redéfinit le handler du signal SIGUSR2, puis fork.
Le fils envoie 5 signaux SIGUSR2 au handler et print
5 fois le message.

La valeur peut être entre 1 et 5 en fonction de la perte
de signal potentiel.

Exercice 8.

c du

TD n°3 : Fichiers, flots d'entrées - sorties et tubes1. Redirection des entrées - sorties

Exercice 1- > redirige en écrasant
 >> redirige en concaténant à la fin
 ls -l > toto ll ~~par~~ dans toto

Exercice 2- met l'entrée standard dans toto

Exercice 3- ls -l >> toto concatène à la fin.

Exercice 4- ça tri le contenu des fichiers fournis et l'affiche à l'écran.

Exercice 5- c'est pareil, ça sume toto.

Exercice 6- less sur les fichiers affiché par ls -l. (les lignes)

Exercice 7- find. -type f -print | wc -l - on cherche les fichiers du ./ et on compte le nombre de ligne.

2 - Descripteur de fichiers

Exercice 8-

```
int main (int argc, char * []) {
    int retour
    char
```

```
    retour = open (argv[1], O_RDONLY);
```

Exercice 9 -

$fd2 =$ un int correspondant au fichier ouvert (numero de descripteur)
3

Exercice 10 -

$fd2 =$ pareil mais 4

Exercice 11 -

$c = 1$

Exercice 12 -

$c = a$

Exercice 13 -

$c = a$

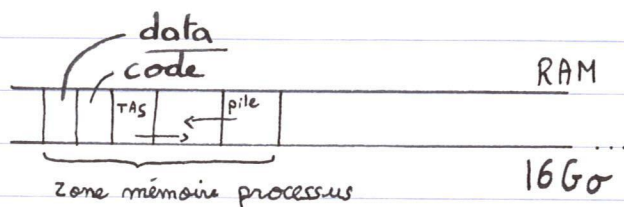
4- Manipulation de tubes -

4.1 - Ça a l'air bien.

4.2

varia . marangozova @ imag . fr

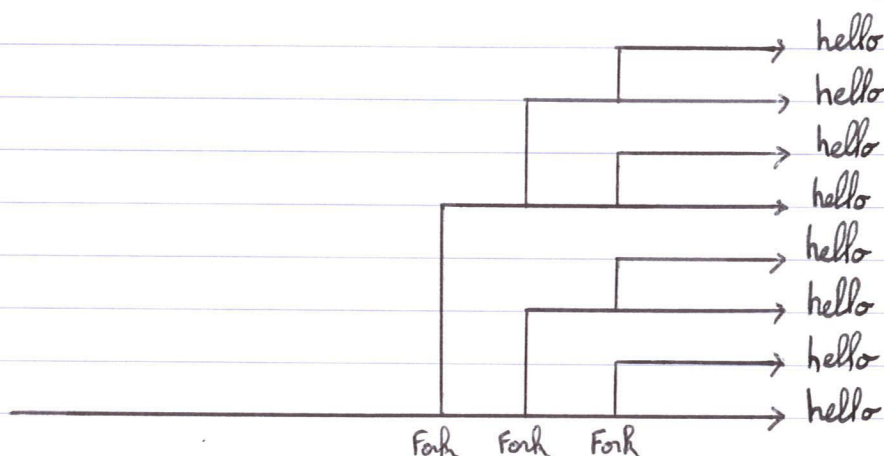
1 - Création de processus



Exercice 1-

En fonction de la valeur de retour de `Fork()`, on aura soit
 child : $x = 2$ ou parent : $x = 0$

Exercice 2-



→ 8 hellos.

Exercice 3- 1^{er} : 4
 2^{eme} : 8

Exercice 4- fait en TP.

```

int mumpio (int m) {
    int i;
    for (i = 0; i < m; i++) {
        if (!fork()) {
            exit(0);
        }
    }
}

```

2 - Relations entre processus pere et fils.

Exercice 5 -

premier for : `exit(pid)`

premier while : `waitpid(pid ...)`

Exercice 6 -

6435 lignes, leurs ordres d'apparition peuvent changer, rien n'est exécuté en même temps et le pere n'est pas forcément fini avant (exécuté)

-> le programme ne finira pas, il va wait à l'infini.

Exercice 7 -

il demandait lister le contenu du /.