

Examen d'informatique - TP

2006 - 2007

Durée : 1H

Sujet n°1

Avant-propos

- Tout document autorisé (surtout l'aide en ligne ou `man`).
- Créez un répertoire `Examen_TP_login` (où `login` est votre nom de login) sur votre compte dans le répertoire `Info`.
- Rendez ce répertoire accessible uniquement à vous et aux utilisateurs ne faisant pas partie de votre groupe.
- Déplacez vous dans ce répertoire.
- Créez un fichier `votre_login.txt` sur lequel vous aurez les droits en lecture et écriture, votre groupe n'aura aucun droits et les autres auront les droits en lecture uniquement.
- Mettez dans ce fichier les commandes qui vous ont permis d'arriver jusqu'ici.
- Toutes les réponses aux questions de l'examen (commandes et résultats) devront apparaître dans ce fichier que vous recopierez à la fin de l'examen dans le répertoire `/home/shared/InfoGene/AGRAL/soumission1`.
Cet examen sera évalué en fonction de ce qui sera présent dans ce répertoire.

Commandes UNIX

- Récupérer le fichier `/home/shared/InfoGene/AGRAL/controle1/musique.zip`.
- Le fichier `musique.zip` est une archive compressée, pour récupérer son contenu il faut utiliser la commande `unzip`.
- Entrer dans le répertoire `musique`, renommer le fichier caché en `album4.txt`.
- Créer un répertoire `France` et un répertoire `USA`.
- Ranger les albums dans les répertoires des artistes correspondant.
- A l'aide de commandes UNIX, pour chacun des répertoire créer un fichier `playlist` qui contient les artistes et les titres des albums contenus dans le répertoire.

N'oubliez pas de mettre les commandes que vous avez tapées dans le fichier `login.txt`.

Programmation en C

Exercice 1

Les réponses doivent être écrites dans votre fichier `vosre_login.txt`.

A la fin du programme,

1. Qu'est ce qui est affiché ?
2. Que contient la variable `i` ?

```
#include <stdio.h>
```

```
int main()
{
    int i;
    int n;
    i = 0;
    n = 1;
    while (i<9)
    {
        n = n * 10;
        i = i + 1;
    }
    printf("La valeur est %d\n",n);
    return 0;
}
```

Exercice 2

(1) Ecrire un programme qui lit un nombre `n` entré par l'utilisateur et qui affiche tous le nombre de 1 à `n`. (Appeler votre fichier `prog1.c`)

Exemple d'exécution :

Entrer un nombre 4

1 2 3 4

(2) Reprendre votre programme dans un fichier `prog2.c` pour qu'il affiche maintenant les nombres de la façon suivante :

Entrer un nombre 4

1

2 2

3 3 3

4 4 4 4

BONUS Montrer que votre programme marche correctement en enregistrant deux exécutions de votre programme dans un fichier `resultat.txt`, à l'aide de commandes UNIX.

FIN

Créer une archive compressée `login.zip` du répertoire `Examen_TP_login` qui doit contenir vos fichiers `login.txt`, `prog1.c`, `prog2.c`, `musique/`.

Copier cette archive dans le répertoire `/home/shared/InfoGene/AGRAL/soumission1`.