

TP LC209 : groupe B3, contrôle continu, sans documents

P.Reinhardt

Laboratoire de Chimie Théorique, Université Pierre et Marie Curie – Paris VI,
4 place Jussieu, F – 75252 Paris CEDEX 05, France
Peter.Reinhardt@upmc.fr

Jeudi, le 9 décembre 2004

TEMPS DE L'EXERCICE : 30 MIN

- Votre nom :

A. Questions concernant UNIX

Quelles sont les commandes (une ligne) pour

- créer un répertoire `controle`,
- afficher le contenu du répertoire actuel,
- changer de répertoire vers le répertoire `/home/julien`,
- effacer le fichier `sympa2`,
- mettre le résultat de la commande `ifconfig -a` dans le fichier `ifca` au lieu d'un affichage sur l'écran,
- renommer le fichier `sympa1` en `sympa2`,
- compiler un programme FORTRAN `controle.f`?
- Que fait l'option `-o file` à la fin de la compilation?

B. Questions concernant FORTRAN

- Sans déclaration, explicite ou implicite, la variable `ZNUM` est-elle du type `INTEGER`?

- Quelle est la différence entre une variable réelle et une variable définie `DOUBLE PRECISION`?
- Comment déclare-t-on un tableau bidimensionnel `A` de dimension `100×100`?
- Que faut-il écrire pour n'afficher le contenu de la variable `ZVAL` sur l'écran que pour une valeur négative de la variable `ALPHA`?

C. Un petit programme à écrire

Ecrire un seul programme qui

- calcule les premiers factoriels de 1 à 10
- lit un nombre entier, calcule et affiche son carré
- lit un nombre réel r , appelle une fonction `AIRE` qui calcule l'aire des cercles de rayon r , $2r$ et $3r$ et met le résultat dans un fichier `airecerc`. Utiliser `OPEN` et `CLOSE`.

Ecrire le programme demandé, le sauver dans un fichier (nom arbitraire) et envoyer le résultat par mail à l'adresse `Peter.Reinhardt@upmc.fr` par la commande

```
mail -s controle Peter.Reinhardt@upmc.fr < nom_du_fichier
```