TP d'algorithmique et de programmation

24 novembre 1999

Le but de ce TP est de vous faire manipuler les pointeurs.

Manipulation d'horaires

Pour ce TP vous définirez une structure de données pour représenter les heures (heures, minutes, secondes). Vous ne manipulerez pas des objets du type de la structure, mais des pointeurs sur des objets de ce type. Vous écrirez des fonctions qui réalisent les opérations suivantes :

1. saisie d'un horaire ;
2. affichage d'un horaire ;
3. conversion d'un nombre de secondes en heure ;
4. conversion d'une heure en nombre de secondes ;
5. addition de deux horaires ;
6. calcul du minimum de deux horaires.

Sauf pour les question 2 et 4, vous écrirez et utiliserez deux versions de chacune des fonctions demandées : une version qui ne renvoie rien et une version qui renvoie un pointeur.

Pour chacune des fonctions vous indiquerez les informations suivantes :

```
/* Fonction :
** Données :
** Pré-condition :
** Argument modifie :
** Environnement :
** Résultat :
** Post-condition :
*/
```