TP Programmation en Langage C

TP1

Exercice 1.1

- 1. Écrivez un programme C permettant d'afficher à l'écran le texte "Bonjour!". Compilez-le et exécutez-le.
- 2. Modifiez le programme afin qu'il demande et affiche également votre âge.
- Exercice 1.2 Écrire un programme qui, étant donnés trois réels saisis au clavier, affiche le plus grand.
- Exercice 1.3 Ecrire un programme qui fait la somme des 10 premiers entiers naturels.
- Exercice 1.4 Ecrire un programme permettant d'effectuer la moyenne de n entiers saisis sur l'entrée standard (-1 pour s'arrêter).
- Exercice 1.5 Ecrire un programme qui calcule la somme des nombres pairs parmi une liste de nombres saisis au clavier (ctrl-D pour s'arrêter, utiliser EOF).
- Exercice 1.6 Ecrire un programme permettant de calculer la partie entière du logarithme de base 2 d'un nombre entier saisi sur l'entrée standard.

Exercice 1.7

- 1. Ecrivez une fonction qui calcule la factorielle d'un nombre passé en paramètre suivant une approche itérative, ainsi qu'un programme principal testant à partir de quelle valeur le résultat est incorrect. Comment allez-vous gérer les dépassements de capacité?
- 2. Écrivez la même fonction en suivant une approche récursive.