

Contrôle* continu n°1 d'Informatique III

*Documents et EDI autorisés

Exercice 1 : 6 points

Produire un fichier source .c qui permet à un utilisateur de saisir un nombre quelconque de chiffres, qui doivent être stockés dans un tableau. L'utilisateur doit donc commencer par entrer le nombre de chiffres qu'il compte saisir. Il effectuera ensuite cette saisie. Enfin, une fois la saisie terminée, le programme affichera l'écriture inversée du nombre saisi.

Exemple : Entrée :987 Affichage :789

Exercice 2 : 8 points

Écrire un code source en langage C permettant à l'utilisateur de saisir un nombre quelconque de d'entiers, qui devront être stockés dans une liste chaînée. L'utilisateur doit donc commencer par entrer le nombre de valeurs qu'il compte saisir. Il effectuera ensuite cette saisie. Enfin, une fois la saisie terminée, le programme affichera l'écriture inversée du nombre saisi.

Exercice 3 : 6 points

Décrire l'algorithme ci-dessus puis le traduire en fichier source .c.

```
Variables Nb, i, temp en Entier
Variable Yapermut en Booleen
Tableau T(100) en Entier
Debut
Ecrire "Entrez le nombre de valeurs : "
Pour i ← 0 à Nb - 1
Ecrire "Entrez le nombre n° ", i + 1
Lire T(i)
Fin Pour
Yapermut ← Vrai
Tantque Yapermut
Yapermut ← Faux
Pour i ← 0 à Nb - 2
Si t(i) < t(i + 1) Alors
temp ← t(i)
t(i) ← t(i + 1)
t(i + 1) ← temp
Yapermut ← Vrai
Finsi
Fin Pour
FinTantQue
Fin
```