Université de BATNA 2

Faculté : Mathématiques et Informatique

Département : Socle Commun en Mathématiques et Informatique

Année d'étude : 1ère Année Licence (L1) MI Année Universitaire : 2018/2019

Module : Initiation à l'algorithmique

# Série de TP 2

## Programme 1:

Ecrire un programme en C qui traite le problème de résolution d'une équation du second degré ax2+bx+c=0, en tenant compte des cas particuliers

## Programme2:

Un magasin propose des réductions (remises) sur des produits achetés selon les prix initiaux (avant la remise) comme suit :

- -5% de remise si le prix initial est inférieur à 1000 DA (prix initial ≤ 1000).
- 2. 15% de remise si le prix initial est entre 1000 DA et 3000 DA (1000 < prix initial < 3000).
- 3. 25% de remise si le prix initial est entre 3000 DA et 5000 DA (3000 < prix initial < 5000).
- 4. 40 % de remise si le prix initial est supérieur à 5000 DA (prix initial> 5000).

Ecrire un programme en C qui calcule et affiche les nouveaux prix des produits.

#### Programme 3:

Ecrire un programme en C qui permet de saisir un caractère et d'afficher sa nature (lettre alphabétique, chiffre, opération arithmétique, relationnelle et signe de ponctuation ...) en utilisant l'instruction selon Sinon.

## Programme 4:

Ecrire un programme qui saisit deux nombres au clavier puis selon un choix effectué à partir du menu suivant, on désire calculer la somme ou la soustraction ou le produit ou la division de ces deux nombres.

Le menu doit se présenter à l'écran de la manière suivante :

Tapez deux nombres:
3
Menu
"+":Somme
"-":Soustraction
"*":Produit
"/":Division
Entrez votre choix:1
La somme des deux nombres = 12
•

Université de BATNA 2

Faculté : Mathématiques et Informatique

Département : Socle Commun en Mathématiques et Informatique

Année d'étude : 1ère Année Licence (L1) MI Année Universitaire : 2018/2019

Module : Initiation à l'algorithmique

# Série de TP 2

### Programme 1:

Ecrire un programme en C qui traite le problème de résolution d'une équation du second degré ax2+bx+c=0, en tenant compte des cas particuliers

## Programme2:

Un magasin propose des réductions (remises) sur des produits achetés selon les prix initiaux (avant la remise) comme suit :

- -5% de remise si le prix initial est inférieur à 1000 DA (prix initial ≤ 1000).
- 2. 15% de remise si le prix initial est entre 1000 DA et 3000 DA (1000 < prix initial < 3000).
- 3. 25% de remise si le prix initial est entre 3000 DA et 5000 DA (3000  $\leq$  prix initial  $\leq$  5000).
- 4. 40 % de remise si le prix initial est supérieur à 5000 DA (prix initial> 5000).

Ecrire un programme en C qui calcule et affiche les nouveaux prix des produits.

#### Programme 3:

Ecrire un programme en C qui permet de saisir un caractère et d'afficher sa nature (lettre alphabétique, chiffre, opération arithmétique, relationnelle et signe de ponctuation ...) en utilisant l'instruction selon Sinon.

### Programme 4:

Ecrire un programme qui saisit deux nombres au clavier puis selon un choix effectué à partir du menu suivant, on désire calculer la somme ou la soustraction ou le produit ou la division de ces deux nombres.

Le menu doit se présenter à l'écran de la manière suivante :

