



Université de Batna 2

جامعة باتنة 2

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Faculté de technologie – Département électronique

1ere Année Master Systèmes des Télécommunications

Control Final Programmation Objet C++

Question de cours (4 pts)

Soit la classe **Compte** qui contient une donnée membre **solde** de type entier et 3 méthodes membres

Une méthode **deposer** qui retourne rien et possède une entrée **montant** de type entier
Cette méthode permet d'ajouter le contenu du montant au solde

Une méthode **retirer** qui retourne rien et possède une entrée **montant** de type entier
Cette méthode permet de soustraire du solde la valeur du montant

Une méthode **afficher** qui retourne rien et n'a aucun paramètre en entrée
Cette méthode permet d'afficher la valeur du solde sur écran

1) Ecrire le programme C++ qui définit la classe **Compte** ?

2) Dans la partie main(), créez deux Comptes C1 et C2 et écrivez le code correspondant aux opérations suivantes :

dépôt de 500 dinars sur le compte C1 ?

dépôt de 1000 dinars sur le compte C2 ?

retrait de 10 dinars sur le compte C2 ?

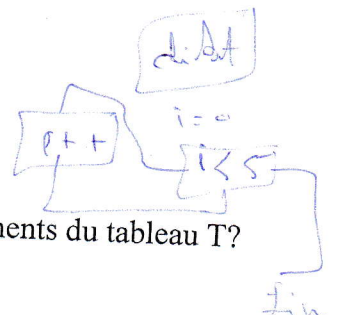
Afficher les soldes des comptes C1 et C2 ?

Exercice 1 (6 pts)

Soit le tableau T suivant

| | | | | | |
|----|----|---|---|---|----|
| 15 | -2 | 4 | 7 | 9 | -2 |
|----|----|---|---|---|----|

Ecrire un organigramme qui permet de calculer la somme des éléments du tableau T?



Exercice 2 (6 pts)

Soit la matrice A suivante

A

| | | |
|----|----|---|
| 1 | 4 | 5 |
| -4 | 2 | 6 |
| -5 | -6 | 3 |

B

| | | |
|---|----|----|
| 1 | -4 | -5 |
| 4 | 2 | -6 |
| 5 | 6 | 3 |

Ecrire un organigramme qui permet d'effectuer la transposition d'une matrice A en une matrice B ?

Exercice 3 (4 pts)

Soit le vecteur A suivant :

| | | | | | | | | | | |
|---|---|----|---|----|----|----|----|-----|----|----|
| 1 | 2 | -4 | 5 | -7 | -8 | 10 | 11 | -20 | 30 | 40 |
|---|---|----|---|----|----|----|----|-----|----|----|

1) On vous demande d'écrire un programme C++ qui permet de Trier le Tableau A dans l'ordre Ascendant ?