

Lycée MAKNASSY A.S 2009/2010 Le 13/10/2009	Devoir de contrôle N°1 (Théorique) Algorithmes et Programmes	Prof : Gammoudi Sassi 4^{ème} S I 2 Durée : 1 Heure
-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Nom Prénom :: Groupe

Exercice 1 (5 points)

Soit l'algorithme suivant

- 0) Début exemple
- 1) Avec pays faire
 - Nom ← "Tunisie"
 - Codetel ← "00216" Lire (rue)
 - Population ← 10 000 000
 - Superficie ← 160
- Fin avec
- 2) Fin Exemple
 - ☞ Définir les structures de données utilisées.
 - ☞ Réécrire cette séquence sans utiliser la structure Avec..faire

Exercice 2 (3 points)

Soit l'algorithme suivant

- 0) Début formulaire
- 1) Lire (P.nom)
 - Lire (P.adresse.rue)
 - Lire (P.adresse.ville)
 - Lire (P.travail)
- 2) Fin formulaire
 - ☞ Définir les structures de données utilisées.

Exercice 3 (4 points)

Mettez dans les cases qui se trouvent à la fin de chaque phrase la lettre V si la phrase est juste, ou la lettre F si la phrase est fausse.

Les composantes d'une structure enregistrement sont appelées des champs[] ces composantes ont tous le même type [], on peut ranger des enregistrements dans un vecteur appelé vecteur d'enregistrement[], comme on peut les ranger dans un fichier [], pour lire ou écrire dans ce fichier, il doit être associé à une variable de même type[], ou bien il doit être associé à un enregistrement de même type[], qu'on appelle aussi le nom logique[].

Exercice 4 (8 points)

Pour traiter les coordonnées de ses amis, un élève a décidé de les ranger dans un vecteur AMIS sachant que chacun de ses amis est reconnu par un nom, un prénom, un numéro de téléphone et une adresse e-mail.

Dans le but d'aider cet élève à :

Saisir les données et les ranger dans le vecteur AMIS, puis rechercher et afficher les amis qui ont un nom qui (dont le nom) commence par une lettre qu'on doit saisir.

On vous demande de

- 1- Définir les structures de données adéquates pour ce travail.
- 2- Présenter une analyse de ce problème puis en déduire un algorithme.