REPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTERE DE L'EDUCATION ET DE LA FORMATION

EXAMEN DU BACCALAUREAT SESSION 2008

Sections : Math. + Tech. + Sc.Exp.

EPREUVE PRATIQUE D'INFORMATIQUE

DATE: 23 mai 2008 14h

DUREE: 1 h

COEFFICIENT: 0.5

Sujet: Programmation Pascal

Important:

- 1) Une solution modulaire au problème est exigée
- 2) Enregistrez au fur et à mesure votre programme dans le dossier Bac2008 se trouvant sur la racine c:\ en lui donnant comme nom votre numéro d'inscription.

Le jeu de billes

Ecrire un programme Pascal qui permet de simuler une partie de jeu de N billes entre un joueur et l'ordinateur selon le principe suivant :

- le joueur fixe le nombre N de billes (20 < N < 50), et l'ordinateur commence le jeu.
- l'ordinateur retire un nombre aléatoire de billes compris entre 1 et 6 (dans la limite de ce qui reste).
- ensuite le joueur saisit à son tour un nombre de billes à retirer compris entre 1 et 6 (dans la limite de ce qui reste).
- les deux dernières étapes seront répétées jusqu'à ce que la dernière bille soit retirée.
- Celui qui retire la dernière bille sera considéré perdant.

Le programme devra afficher avant chaque retrait, le nombre de billes restantes.

A la fin du jeu, le programme affiche l'un des deux messages suivants :

"Bravo! Vous avez gagné" ou "Désolé! Vous avez perdu".

Exemple:

Pour N = 22, et les retraits des billes suivants le programme affichera :

Nombre total de billes: 22

Nombre de billes retirées par l'ordinateur : 6

Nombre total de billes: 16

Nombre de billes retirées par le joueur : 5

Nombre total de billes: 11

Nombre de billes retirées par l'ordinateur : 5

Nombre total de billes: 6

Nombre de billes retirées par le joueur : 5

Nombre total de billes: 1

Nombre de billes retirées par l'ordinateur : 1

Bravo! Vous avez gagné

Grille d'évaluation :

Questions	Nombre de points
Décomposition en modules utiles à la solution	5
Si exécution et tests réussis Alors	15
Sinon	
Compilation	4
Structures de données adéquates au problème posé	4
Traitements avec structures de contrôle adéquates	7

