

REPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTERE DE L'EDUCATION ❖❖❖❖ <b>EXAMEN DU BACCALAUREAT</b> ❖❖❖❖ SESSION DE JUIN 2015	<b>EPREUVE PRATIQUE D'INFORMATIQUE</b>	
	MATHEMATIQUES	
	<b>SECTIONS</b>	SCIENCES EXPERIMENTALES SCIENCES TECHNIQUES
	<b>DATE : 21/05/2015</b>	
	<b>DUREE : 1h</b>	<b>COEFFICIENT : 0.5</b>

**Important :**

- 1) Une solution modulaire au problème posé est exigée.
- 2) Enregistrer au fur et à mesure votre programme dans le dossier **bac2015** se trouvant sur la racine du disque C en lui donnant comme nom votre **numéro d'inscription (6 chiffres)**.

On se propose de simuler le jeu suivant :

- Le jeu est initialisé par le choix d'un numéro de téléphone à **8 chiffres**, ne commençant pas par zéro et qui est à deviner par un joueur.
- Le joueur propose successivement des chiffres. Pour chaque chiffre proposé, s'il est présent dans une ou plusieurs positions du numéro secret, il sera positionné aux mêmes emplacements.
- A tout moment, si le joueur pense avoir deviné le numéro secret, il peut proposer un numéro. S'il a trouvé le numéro secret, il a gagné.
- Le joueur peut perdre de deux façons : soit il propose un numéro qui n'est pas le bon, soit il a proposé 5 chiffres et n'a toujours pas trouvé le numéro cherché.

**Exemple :** Ci-dessous un exemple d'exécution pour le numéro secret "**83256221**"

La chaîne de départ à afficher est : " \_\_\_\_\_ "

**1<sup>ère</sup> exécution**

Proposer un chiffre ? 4  
 Le numéro de téléphone est : \_\_\_\_\_  
 Voulez-vous proposer un numéro ? N  
 Proposer un chiffre ? 2  
 Le numéro de téléphone est :   2     22    
 Voulez-vous proposer un numéro ? N  
 Proposer un chiffre ? 3  
 Le numéro de téléphone est :   32     22    
 Voulez-vous proposer un numéro ? O  
 Proposer un numéro : **83256221**  
 Bravo ! Vous avez gagné

**2<sup>ème</sup> exécution**

Proposer un chiffre ? 7  
 Le numéro de téléphone est : \_\_\_\_\_  
 Voulez-vous proposer un numéro ? N  
 Proposer un chiffre ? 2  
 Le numéro de téléphone est :   2     22    
 Voulez-vous proposer un numéro ? N  
 Proposer un chiffre ? 3  
 Le numéro de téléphone est :   32     22    
 Voulez-vous proposer un numéro ? N  
 Proposer un chiffre ? 0  
 Le numéro de téléphone est :   32     22    
 Proposer un chiffre ? 5  
 Le numéro de téléphone est :   325     22    
 Proposer un numéro : **93256224**  
 Désolé ! Vous avez perdu

**Travail demandé :**

Ecrire un programme Pascal qui permet de composer un numéro de téléphone (**8 chiffres**) par la concaténation de deux nombres de 4 chiffres choisis aléatoirement par l'ordinateur et simuler le jeu comme décrit ci-dessus.

**Grille d'évaluation :**

Questions	Nombre de points
Décomposition en modules	2
Appels des modules	2
Si exécution et tests réussis avec respect des contraintes	16
<b>Sinon</b>	3
▪ Structures de données adéquates au problème posé	2
▪ Composition du numéro à dévoiler	2= (1+1)
▪ Saisie d'un chiffre et saisie de la réponse à la question "Voulez-vous proposer un numéro ?"	6= (3+3)
▪ Recherche du chiffre dans le numéro secret et dévoilement du chiffre trouvé	2
▪ Saisie du numéro de téléphone proposé (8 chiffres)	2
▪ Affichage du résultat du jeu	1