

|                                                                                                                              |                                        |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| REPUBLIQUE TUNISIENNE<br>MINISTERE DE L'EDUCATION<br>*****<br><b>EXAMEN DU BACCALAUREAT</b><br>*****<br>SESSION DE JUIN 2015 | <b>EPREUVE PRATIQUE D'INFORMATIQUE</b> |                                                                 |
|                                                                                                                              | SECTIONS                               | MATHEMATIQUES<br>SCIENCES EXPERIMENTALES<br>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)**.

Une chaîne est dite existante dans un tableau de chaînes si elle peut être formée à partir de la concaténation des  $i^{\text{èmes}}$  caractères des différents éléments de ce tableau.

**Exemple :**

Pour  $N = 5$  et le tableau T suivant :

|   |         |         |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| T | "SALAH" | "AMIRA" | "BILEL" | "ANWAR" | "KARIM" |
|   | 1       | 2       | 3       | 4       | 5       |

- Pour Ch = "AMINA" le programme affiche : **"chaîne existante dans T"** car elle est le résultat de la concaténation des  $2^{\text{èmes}}$  caractères des différents éléments de T.
- Pour Ch = "SALWA" le programme affiche : **"chaîne inexistante dans T"** car les caractères de Ch n'existe pas dans la même position dans les éléments de T.
- Pour Ch = "HAMZA" le programme affiche : **"chaîne inexistante dans T"** car aucune concaténation des  $i^{\text{èmes}}$  caractères de T ne forme la chaîne Ch.

**Travail demandé :**

Ecrire un programme Pascal qui permet de saisir un entier N ( $5 \leq N \leq 10$ ) et une chaîne Ch composée de lettres majuscules et de longueur N, puis de remplir un tableau T par N chaînes composées de lettres majuscules et de même longueur que Ch et de vérifier l'existence de Ch dans T 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>                                                                                        |                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Structures de données adéquates au problème posé</li> </ul>  | 3                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Saisie de N, Ch et T avec respect des contraintes</li> </ul> | 5 = (1+2+2)      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérification de l'existence de Ch dans T</li> </ul>          | 6                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Affichage</li> </ul>                                         | 2                |