

|   |  |                          |
|---|--|--------------------------|
| RÉPUBLIQUE TUNISIENNE<br>MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION<br>◆◆◆◆<br><b>EXAMEN DU BACCALAURÉAT</b><br>SESSION <b>2018</b> | <b>Épreuve pratique d'informatique</b> |                          |
|   | <b>Durée : 1h</b>                      | <b>Coefficient : 0.5</b> |
| <b>Sections : Maths, S. expérimentales et S. techniques</b>   |  |                          |

**Important :**

Enregistrez au fur et à mesure votre programme dans le dossier **Bac2018** situé à la racine **C:** en lui donnant comme nom, votre numéro d'inscription (**6 chiffres**).

La marque 'ECOLO', décide de faire des statistiques à propos de la consommation de ses produits par les clients d'un espace commercial.

On se propose de créer une application informatique qui, pour un client donné ayant acheté **N** produits ( $N \in [5,100]$ ), permet de déterminer le nombre de produits achetés de cette marque.

On suppose que le nom d'un produit relatif à une marque donnée contient obligatoirement le nom de cette marque.

Pour cela, on donne l'algorithme du programme principal suivant intitulé **Achat** où :

- **Nbp** représente le nombre de produits achetés de la marque 'ECOLO',
- **Nomp** le nom d'un produit qui doit être une chaîne alphanumérique pouvant contenir des **espaces** et de longueur maximale **20 caractères**.

**0) Début Achat**

**1) Ecrire ("Donner le nombre de produits achetés:")**

**2) Lire (N)**

**3) Nbp ← 0**

**4) Pour i de 1 à N faire**

**Ecrire ("Donner le nom du produit :")**

**Lire (Nomp)**

**Si (Pos ('ECOLO', Nomp) ≠ 0) Alors**

**Nbp ← Nbp + 1**

**FinSi**

**FinPour**

**5) Ecrire ("Merci pour l'achat de ", Nbp , " produit(s) de la marque ECOLO")**

**6) Fin Achat**

### Travail à faire :

- a. Traduire l'algorithme **Achat** en un programme Pascal et ajouter les déclarations nécessaires.
- b. Ajouter les contrôles nécessaires au programme, pour que :
  - **N** soit un entier de l'intervalle **[5..100]**.
  - **Nomp** soit une chaîne **alphanumérique** pouvant contenir des **espaces** et de longueur maximale **20** caractères. (Le test de l'existence du **nom** de la **marque** dans le **nom** du **produit** n'est pas demandé).
- c. Transformer les séquences **3)** et **4)** en un module et ajouter les modifications nécessaires pour déterminer le nombre de produits **distincts** de la marque '**ECOLO**' parmi les **N** produits achetés par un même client.
- d. Transformer la séquence **5)** pour afficher :
  - un message d'invitation à la consommation des produits de la marque '**ECOLO**' au client n'ayant acheté **aucun** produit de cette marque.
  - un message de remerciement au client ayant acheté **au moins un** produit de la marque **avec**, en plus, un message d'invitation à devenir ambassadeur de la marque, si le client achète **plus** de **5** produits **distincts** de cette marque.

### Grille d'évaluation :

| Questions   | Nombre de points        |
|---|-------------------------|
| a. Traduction de l'algorithme <b>Achat</b> en Pascal + Ajout des déclarations nécessaires.  | <b>3.75 + 2.5</b>       |
| b. Ajout de contrôles pour : <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>N</b> : nombre de produits achetés</li><li>• <b>Nomp</b> : nom d'un produit</li></ul> | <b>1</b><br><b>3.75</b> |
| c. Transformation des séquences <b>3)</b> et <b>4)</b> + ajout des modifications.   | <b>5</b>                |
| d. Transformation de la séquence <b>5)</b> .  | <b>4</b>                |