

|                                                                                                     |                                                              |                                  |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| <b>REPUBLIQUE TUNISIENNE</b><br>◇ ◇ ◇<br><b>MINISTERE DE L'EDUCATION</b>                            | <b>EXAMEN DU BACCALAUREAT</b><br><b>SESSION DE JUIN 2013</b> |                                  |                          |
|                                                                                                     | <b>Epreuve pratique</b><br><b>d'informatique</b>             | <b>Durée : 1h</b>                | <b>Coefficient : 0,5</b> |
| <b>SECTIONS :</b><br><b>Mathématiques + Sciences Expérimentales +</b><br><b>Sciences Techniques</b> |                                                              | <b>Date :</b><br><b>Réserve.</b> |                          |

### Important

- 1) Une solution modulaire au problème est exigée.
- 2) Enregistrez au fur et à mesure votre programme dans le dossier **BAC2013** se trouvant sur la racine c:\ en lui donnant comme nom votre numéro d'inscription.

Une centrale de détection d'incendie regroupe les informations concernant la fumée dégagée dans un appartement sous forme d'une chaîne composée de **5** chiffres. Les deux premiers chiffres à gauche représentent le degré d'urgence et les 3 derniers représentent la quantité de fumée dégagée.

### Exemple :

Dans la chaîne "05090", **05** représente le degré d'urgence et **090** représente la quantité de fumée dégagée.

On se propose d'écrire un programme qui permet d'afficher le(s) appartement(s) ayant le plus grand degré d'urgence et leurs quantités de fumée dégagée, sachant que les informations sont stockées dans un tableau **T** de manière à ce que le contenu de chaque case d'indice **i** du tableau représente les informations concernant l'appartement numéro **i**.

**Exemple :** Pour le tableau **T** suivant :

|          |       |       |       |       |       |       |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>T</b> | 10090 | 06102 | 02010 | 10280 | 07084 | 08073 |
|          | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     |

Le programme affichera :

Le plus grand degré d'urgence est 10

Les appartements concernés sont :

1 avec une quantité de fumée = 090

4 avec une quantité de fumée = 280

### Travail demandé

Ecrire un programme Pascal qui permet de remplir un tableau **T** par les informations relatives à **N** appartements ( $5 \leq N \leq 15$ ) et d'afficher le(s) appartement(s) ayant le plus grand degré d'urgence et leurs quantités de fumée dégagée.

### 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>                                                 |                  |
| ✓ Structures de données adéquates au problème posé           | 3                |
| ✓ Saisie de <b>N</b>                                         | 1                |
| ✓ Remplissage du tableau <b>T</b>                            | 3                |
| ✓ Détermination du plus grand degré d'urgence                | 4.5              |
| ✓ Affichages                                                 | 4.5              |