

|   |                                       |                             |  |
|---|---------------------------------------|-----------------------------|--|
| <b>ΕΡΕΥΝΗ: ΙΝΦΟΡΜΑΤΙΚΗ</b>                          | <b>Λ.Σ. Σπέ ΕΙ Μακρაცένη Λαλαούνη</b> | <b>ΠΡΟΦ : ΜR ΧΑΝΔΟΥΡΑ Κ</b> |  |
| <b>Κλάση: 2<sup>ème</sup> ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ 1 &amp; 2</b> |                                       | <b>ΜR ΤΕΖΕΓΚΙΔΕΝΙ Κ</b>     |  |
| <b>Α. Σ : 2008/2009</b>                             |                                       | <b>ΠΛΗΡΗ ΔΕ ΠΑΓΕ : 4</b>    |  |
| <b>Δατε : /05/2009</b>                              |                                       | <b>ΔΙΡΕΕ : 2 ΧΕΥΡΕΣ</b>     |  |
| <b>ΔΕΥΟΙΡ ΔΕ ΣΥΝΧΕΣΗ Ν° 3</b>                       |                                       | <b>ΚΟΕΦΦ. : 3</b>           |  |
| <b>Όμ</b> : .....                                   | <b>ΠΡέΝΟΜ</b> :                       |                             |  |
| ..... <b>ΝÚΜΕΡΟ</b> : .....                         |                                       | <b>/20</b>                  |  |

## Partie 01 : QCM (7,5 Pts)

**Cocher la (les) réponse(s) correcte(s) :**

1. **Une fonction doit renvoyer :**
  - Plusieurs valeurs
  - au minimum une seule valeur
  - une seule valeur
2. **L'analyse modulaire est une :**  
(.... /0.75)
  - fonction de calcul
  - technique de décomposition
  - Méthode d'analyse
3. **La condition d'arrêt pour la boucle « tant que » doit être :**
  - Evalué à vrai
  - Evalué à faux
  - Nulle
4. **La boucle répéter jusqu'à répète le traitement :**
  - Au maximum une seule fois
  - Au minimum 0 fois
  - Au minimum une seule fois

5. **www.google.com est une adresse IP.**
  - Oui
  - Non
6. **31.800.6.0 est une adresse IP valide.**
  - Oui
  - Non
7. **192.168.2.1 est une adresse IP valide**
  - Oui
  - Non
8. **La fibre optique est un :**
  - Protocole réseau.
  - Support de transmission.
  - navigateur web
9. **Le protocole TCP/IP permet de:**
  - Naviguer sur le Web.
  - Télécharger des fichiers.
  - Echanger des messages
10. **Une adresse IP est une adresse sur**
  - 4 Octet.
  - 16 Octet.
  - 32 Octet.

## Partie 02 : Problème (12,5 Pts)

NetSchool 1

KNOWLEDGE BASE

Ecrire une analyse et un algorithme du programme principal **Chaîne** qui permet de lire une chaîne CH non vide, de déterminer le nombre de voyelle, le nombre de caractères alphabétiques, d'éliminer les espaces dans cette chaîne et afficher le résultat.

Pour les modules suivants écrire une analyse et l'algorithme correspond :

- Une procédure **SAISIE ( var ch)** qui permet de lire une chaîne CH non vide.
- Une fonction **Voyelle (ch)** qui permet de chercher le nombre de voyelles dans cette chaîne CH .
- une fonction **Alphabet( ch )** qui permet de calculer le nombre de caractères alphabétique de la chaine ch
- une procédure **SuppEspace( var ch)** qui permet de supprimer toutes les espaces de la chaine ch
- Une procédure **AFICHER** qui permet d'afficher le résultat. ( nombre de voyelles , nombre d'alphabet , valeur de ch apres suppression des espaces

**Exemple :**

ch = '2eme technologie de l'info'

La fonction **voyelle** nous donne : 10

La fonction **Alphabet** nous donne : 21

La procédure **SuppEspace** modifie la valeur de ch par : '2emetecnologiedel'info'

**NB** : l'ensemble de caractères voyelles est { a,o,u,i,y,e}

**Analyse de l'algorithme de programme principale**

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

**Algorithme de programme principal :**

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

.....  
 .....

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | e |  |
|  |   |  |

**Analyse de la fonction voyelle**

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

**Algorithme de la fonction voyelle**

.....  
 .....  
 .....

