

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ♦♦♦♦ EXAMEN DU BACCALAURÉAT SESSION 2018	Épreuve pratique d'informatique	
		Durée : 1h
		Coefficient : 0.5
Sections : Maths, S. expérimentales et S. techniques		

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**).

L'examen d'un patient par son médecin commence par la collecte des symptômes à travers un ensemble de questions posées. Chaque symptôme sert à l'identification des maladies possibles et aide le médecin à prendre sa décision.

Pour l'aider à déterminer et à afficher les maladies correspondant à un symptôme donné, on se propose d'écrire un programme qui permet de :

1. remplir un tableau **M**, par les noms de **N** maladies ($2 < N \leq 100$) où le nom d'une maladie est une chaîne formée par des caractères **alphabétiques majuscules** et peut contenir des **espaces**.
2. remplir un tableau **S** par **N** chaînes, représentant chacune, les principaux symptômes de la maladie **M[i]** séparés par des "#". Le dernier symptôme ne sera pas suivi du caractère "#". Un symptôme est une chaîne formée par des caractères **alphabétiques majuscules** et peut contenir des **espaces**.
3. afficher les maladies probables, pour un symptôme donné.

Exemple :

M	INSUFFISANCE RENALE	SPONDYLITE	TUBERCULOSE	ANEMIE	NEURALGIE
	1	2	3	4	5
S	FATIGUE #PERTE APPETIT	DOULEUR VERTEBRALE# DOULEUR THORACIQUE# PERTE APPETIT #INFLAMMATION OCCULAIRE	SUEUR# TOUX# DOULEUR POITRINE #DOULEUR VERTEBRALE #PERTE APPETIT	PERTE APPETIT# FATIGUE#MAUX DE TETE	PARALYSIE# DOULEUR
	1	2	3	4	5

Pour le symptôme = "**DOULEUR VERTEBRALE**"

Les maladies probables sont : **SPONDYLITE** et **TUBERCULOSE**

Pour cela, on vous propose la solution algorithmique suivante :

Algorithme du programme principal	Algorithme de la procédure Saisie
0) Début Diagnostic 1) Répéter Ecrire("Donner le nombre de maladies:") Lire (N) Jusqu'à (N dans [3..100]) 2) Pour i de 1 à N faire Répéter Ecrire ("Donner la maladie n°",i," :") Lire (M[i]) Jusqu'à (FN Alpha(M[i]) PROC Saisie(S[i]) FinPour 3) Répéter Ecrire ("Symptôme en question :") Lire (Sym) Jusqu'à (FN Alpha (Sym)) 4) PROC Affiche_maladie (M, S, N, Sym) 5) Fin Diagnostic	0) DEF PROC Saisie (Var ch : Chaîne) 1) Ecrire ("Donner les symptômes correspondants :") 2) Répéter Ecrire ("Combien de symptômes ?") Lire(Ns) Jusqu'à (Ns >0) 3) Ch ← FN Former (Ns) 4) Fin Saisie

Travail à faire :

- Traduire l'algorithme **Diagnostic** en un programme Pascal et ajouter les déclarations nécessaires.
- Traduire la procédure **Saisie** qui permet de saisir les symptômes relatifs à une maladie donnée.
- Développer la fonction **Alpha** qui permet de vérifier qu'une chaîne donnée est formée par des **lettres majuscules** et peut contenir des **espaces**.
- Développer la fonction **Former** qui saisit des symptômes et les sépare par le caractère "#" pour répondre aux conditions décrites au point **2)** de l'énoncé.
- Développer la procédure **Affiche_maladie** qui permet d'afficher les maladies probables, pour un symptôme donné.

Grille d'évaluation :

Questions	Nombre de points
a. Traduction de l'algorithme Diagnostic en Pascal + Ajout des déclarations nécessaires.	6 + 2
b. Traduction de la procédure Saisie .	2
c. Développement de la fonction Alpha .	3
d. Développement de la fonction Former .	3,5
e. Développement de la procédure Affiche_maladie .	3,5