

M. Kaddari Zakaria

Filière : TDI

Module : TDI - Programmation structurée

Examen de passage de 2015

Exercice 1: (Algorithmique)

S
SAL
SALUT
SALUTAT
SALUTATIO
SALUTATIONS

Exercice 2: (Algorithmique)

```
Tableau T() : Caractère
Variables N,i : Entier
Début
    Ecrire ("Donner la taille du tableau: ")
    Lire (N)

    Pour i=1 à N

        Lire (T(i))

    Fin Pour
    SupVoyelles( T,N)

Fin

Procédure SupVoyelles (T : Tableau , N : Entier )
i=1

Répéter

Si( T(i) = 'a' ou T(i)='e' ou T(i)='y' ou T(i) = 'u' ou
T(i)='i' ou T(i)='o') Alors
    Pour j=i j<N
        T(j) ← T(j+1)

    Fin Pour

N←N-1
```

```
i ← i+1  
  
Jusqu'à (i<=N)  
  
Redim T(N)  
Fin Si  
Fin
```

Exercice 3 : (Langage C)

```
#include <stdio.h>  
#include <string.h>  
#include <stdlib.h>  
#define max 50
```

```
//=====les declaration=====  
int n,choix;
```

```
typedef struct Route {  
    char nom[20];  
    int distance;  
    char villeD[20];  
    char villeA[20];  
};  
Route les_routes[max];
```

```
//=====procedure de saisie=====
```

```
void saisie_une_route(){  
  
    printf("Saisir les information de la route : \n\n");  
    printf("Nom de la route : ");  
    scanf("%s", les_routes[n+1].nom);  
    printf("Distance : ");  
    scanf("%d",&les_routes[n+1].distance);  
    printf("Ville départ : ");  
    scanf("%s", les_routes[n+1].villeD);  
    printf("Ville arrivée : ");  
    scanf("%s", les_routes[n+1].villeA);  
  
    n=n+1;  
  
}
```

```
//=====procedure d'affichage=====
```

```
void afficher_les_routes(){  
int i;  
for(i=1;i<n+1;i++)
```

```
printf("La route :%s Sa distance : %d & sa ville de départ : %s & sa ville d'arrivée : %s\n",les_routes[i].nom,les_routes[i].distance,les_routes[i].villeD,les_routes[i].villeA);

}
```

//=====procedure de recherche=====

```
void rechercher_route(){
    int i;
    printf("\nRechercher une route par ville départ :\n");
    char villeD[20];
    printf("Entrer la ville de départ : ");
    scanf("%s",&villeD);

    for(i=1;i<=n;i++){

        if(strcmp(les_routes[i].villeD,villeD)==0){

            printf("-----\n");
            printf("Nom : %s\n",les_routes[i].nom);
            printf("Distance : %d\n",les_routes[i].distance);
            printf("Ville départ : %s\n",les_routes[i].villeD);
            printf("Ville Arrivée : %s\n",les_routes[i].villeA);
        }
    }
}
```

//=====procedure de suppression=====

```
void supprimer_route(){
    char nom[20];
    int i,j,k;
    printf("Saisir le nom de la route que vous voulez supprimer : ");
    scanf("%s",&nom);

    for(i=1;i<=n;i++){

        if(strcmp(les_routes[i].nom,nom)==0){
            k=i;
            n=n-1;
            for(j=k;j<=n;j++){
                les_routes[j]=les_routes[j+1];
            }
        }
    }
}
```

//=====Sauvegarder dans un fichier=====

```
void sauvegarder()
{int i;
    char nomf[20];
```

```
printf("Saisir le nom du fichier: ");
scanf("%s",&nomf);
FILE* fichier = NULL;
fichier = fopen(nomf,"w");
if (fichier != NULL)
{
    for(i=1;i<=n;i++)
    {
        fprintf(fichier,"%s,%d,%s,%s\n",les_routes[i].nom,les_routes[i].distance,les_routes[i].villeD,les_routes[i].villeA);
    }
    fclose (fichier);
}
else
    printf("Impossible d'ouvrir le fichier test.txt");
}
```

```
//=====Quitter=====
void quitter(){
```

```
system("cls");
printf("\n\n\t-----FIN-----\n\n\n");
printf("\n\n\t-----MERCI-----\n\n\n");
}
```

```
int main ()
{
    do{

        printf("*****Gestion des routes natioanles***** \n");
        printf("    <1. Saisir une route----- \n");
        printf("    <2. Afficher la liste des routes----- \n");
        printf("    <3. Rechercher une route par ville départ----- \n");
        printf("    <4. Supprimer une route----- \n");
        printf("    <5. Sauvegarder----- \n");
        printf("    <6. Quitter----- \n");
        printf("                ===== \n ");

        printf("Entre votre choix : ");
        scanf("%d",&choix);
        printf("\n\n");
        switch(choix){
        case 1: system("cls");saisie_une_route();break;
        case 2: system("cls");afficher_les_routes();break;
        case 3: system("cls");rechercher_route();break;
        case 4: system("cls");supprimer_route();break;
        case 5: system("cls");sauvegarder();break;
```

```
case 6:system("cls");quitter();break;
default : system("cls");printf("votre choix n'est pas valide !!!\n");
    }

    }while(choix!=6);

system("PAUSE>null");
return 0;
}
```