

<p>REPUBLIQUE TUNISIENNE  MINISTERE DE L'EDUCATION  ET DE LA FORMATION  *****  EXAMEN THEORIQUE 1  SESSION 2010</p>	Sections: 4 sciences Informatique	
	EPREUVE D'ALGORITHMIQUE & PROGR@MMATION	
	DATE : Mardi 10/11/2009	DUREE:2H
	COEFFICIENT : 3	PROF : MR.SABER

Exercice 1(3 pts).

Soit la codification ses nouveaux types et les déclarations suivantes.

{Codification des nouveaux types}	{Declaration des objets globaux}
Type enreg1=record Nom: string [5]; Prenom: string [10]; Ville: string; End; enreg2=record entier1: integer; entier2: integer; Parite: Boolean; End; fiche1=file of enreg1; fiche2=file of enreg2; fiche3=file of integer; fiche4=file of char; Tab=array [1..255] of enreg2;	Var f1:fiche2; f2:fiche3; e1:enreg1; e2:enreg2; x, y: integer; f3: text; f4:fiche1;

Questions

Répondre par vrai ou faux pour chacun des actions suivants en justifiant les réponses fausses :

actions	Write (f1, e2);	Readln (f2, x);	Write (f4, e1);	Y: =filepos (f3);	Write (f1, t{x})	Read (f3, x);
réponse						

Exercice 2 (4 pts).

Soit le module suivant:

```

Procédure affiche(x: string; var f: fiche);
var y : string ;
begin
reset(f);
readln(f,y)
while (not(eof(f))) and (pos(x,y)=0) do
begin
readln(f,y)
end;

writeln(pos(x,y)<>0);
Close (f);
end;

```

1/quelle est le type de fichier f.

4 sciences  
Informatique SI  
Algo, Tic, BD

2/ Sachant que **f** contient les valeurs suivantes :

**f :**

Exécuter manuellement l'algorithme suivant avec les paramètres effectifs **x** = « **SI** » et **x**= « **CA**» en précisant la valeur de pos(x, y) dans chaque opération pour les valeurs de x.

3/ déduire le rôle de cette procédure.

## Problème (13 points).

N.B : tous les fichiers sont sauvegardés dans la racine C :

Les renseignements des ouvriers d'une entreprise sont stockés dans un fichier d'enregistrement Nommé « ouvrier.dat ».

Ce fichier est **trié** selon l'ordre alphabétique des **noms et prénoms** des ouvriers.  
Chaque ouvrier est caractérisé par :

- Nom : chaîne de caractère [20].
- Prénom : chaîne de caractère [20].
- Salaire : réel.
- Ancienneté : entier.

Votre travail est composé en deux parties :

### 1<sup>ère</sup> partie :

**Ajouter** un ouvrier en respectant l'ordre de tri dans le même fichier « ouvrier.dat ».

### 2<sup>ème</sup> Partie :

Après la crise économique mondiale le directeur de cette entreprise a décidé de d'exclure (**supprimer**) les ouvriers qui ont une ancienneté **inférieure strictement à 3 ans**. Le résultat après la suppression est sauvegardé dans un fichier nommé « résultat.dat »

Pour cela on va suivre la démarche suivante :

- **Glisser** les ouvriers qui ont une ancienneté inférieure strictement à 3 ans à la fin de fichier en sauvegardant le **nombre** de ces ouvriers.
- En utilisant « **tronquer** » **Supprimer** ces ouvriers.

1-définir les structures de données utilisées (enregistrement, fichier) (1 pts)

2-Analyser le programme principal et déduire un algorithme solution en

Décomposant le problème en modules (4 pts)

3-Analyser chaque module et déduire un algorithme solution pour chacune.

( 8 pts).

\*\*\*\*\* *Bonne chance* \*\*\*\*\*