



Taki Academy
www.takiacademy.com

Algo & Prog

Classe : Bac Sciences de l'informatique

Série : **Les fichiers texte (1)**

Nom du Prof : Mr. Anis ELBEHI

📍 Sousse (Khezama - Sahloul) Nabeul / Sfax / Bardo / Menzah El Aouina /
Ezzahra / CUN / Bizerte / Gafsa / Kairouan / Medenine / Kébili / Monastir /
Gabes / Djerba / Jendouba / Sidi Bouzid / Siliana / Béja / Zaghouan



www.takiacademy.com



73.832.000



- Séance n° : 7
- Type : Théorique / Pratique
- Objectif(s) :
 - *Découvrir les fichiers (texte)*

Présentation des fichiers

Remarque

- Un fichier = une structure de données pouvant garder les données de façon **permanente**. On distingue deux types de fichiers : les fichiers texte et les fichiers de données (binaires)
- Un fichier possède deux noms : un nom logique et un nom physique
- Chaque fichier doit être **enregistré** sur un support de stockage physique (disque dur, flash, ...) et peut contenir une grande quantité d'informations.

Remarque

un fichier est comme un livre . il faut **l'ouvrir** pour **lire** , on peut prendre des notes (**écrire**) et il faut le **fermer** à la fin



Les fichiers textes

Algorithmique	Rôle
Ouvrir ("Chemin\Nom_logique", Nom_logique, "Mode")	Ouverture d'un fichier <ul style="list-style-type: none"> • Mode d'ouverture : <ul style="list-style-type: none"> ○ "r" : Lecture ○ "w" : Ecriture (création) ○ "a" : Ajout à la fin du fichier
Lire (Nom_logique, ch)	Lecture de la totalité d'un fichier
Lire_ligne (Nom_logique, ch)	Lecture d'une ligne depuis un fichier texte
Ecrire (Nom_logique, ch)	Écriture de la chaîne ch dans un fichier texte
Ecrire_nl (Nom_logique, ch)	Écriture de la chaîne ch dans un fichier texte et retour à une nouvelle ligne
Fin_fichier (Nom_logique)	Retourne Vrai si le pointeur est à la fin du fichier sinon elle retourne Faux
Fermer (Nom_logique)	Fermeture d'un fichier

Les fichiers textes

En algorithmique	En Python
Ouvrir ("Chemin\Nom_physique" , Nom_logique , "Mode") Avec mode d'ouverture égal à : <ul style="list-style-type: none"> ○ "r" : Lecture ○ "w" : Ecriture (création) ○ "a" : Ajout à la fin du fichier 	Nom_logique = open ('Chemin\Nom_physique' , 'Mode')
Lire (Nom_logique , ch)	ch = Nom_logique. read()
Lire_ligne (Nom_logique , ch)	ch = Nom_logique. readline()
Ecrire (Nom_logique , ch)	Nom_logique. write (ch)
Ecrire_nl (Nom_logique , ch)	Nom_logique. write (ch + "\n")
Fin_fichier (Nom_logique)	ch= Nom_logique. readline() While ch != "" : Traitement ch = Nom_logique. readline() N.B. : La fin d'un fichier texte est la chaîne vide
Fermer (Nom_logique)	Nom_logique. close ()

Exercice 1

⌚ 50 min



On demande de faire l'algorithme d'un programme nommé « classe » qui permet de :

- Créer un fichier texte nommé physiquement « liste.txt » et logiquement **F**
- Remplir le fichier **F** par les noms et les prénoms de N élèves sachant que $2 < N < 30$ et le nom et le prénom de chaque élève est une chaîne de caractères non vide.
- Afficher le contenu du fichier. (Le nom et le prénom de chaque élève sur une ligne)

Travail demandé :

- 1- Faire l'algorithme du programme principal.
- 2- Faire les algorithmes des modules envisagés.
- 3- Donner le script python de votre programme.

1/ ALgorithme classe

```

Début
    nph ← "liste.txt"
    remplir (N, nph)
    afficher (N, nph)
Fin
    
```

T D O G	
obj	T/N
N	entier
nph	chaîne
remplir	} procédure
afficher	

2/ procédure remplir (@N:entier, nph:chaîne)

```

Début
    Répéter
        Lire(N)
    Jusqu'à 2 < N < 30
    Ouvrir(nph, F, "w")
    pour i de 0 à N-1 Faire
        Répéter
            Lire(ch)
        Jusqu'à ch ≠ ""
        [ Ecrire_nl(F, ch) ]
    Fin Pour
    Fermer(F)
Fin
    
```

T D O L	
obj	T/N
i	entier
ch	chaîne
F	Fichier Texte

procédure afficher (N:entier, nph :chaîne)

Debut

Ouvrir (nph, F, "r")

pour i de 0 à N-1 Faire

Lire_ligne (F, ch)

Ecrire_nl (ch)

Fin pour

Fermer (F)

Fin

Lire (F, ch)

Ecrire_nl (ch)

TDOL

obj	T/N
i	entier
ch	chaîne
F	Fichier texte

```

1 def remplir(nph):
2     global n
3     n=int(input('donner n'))
4     while not (2<n<30):
5         n=int(input('donner n'))
6
7     F=open(nph,"w")
8     for i in range(n):
9         ch=input("nom et le prenom " + str(i+1))
10        while not (ch!=""):
11            ch=input("nom et le prenom " + str(i+1))
12        F.write(ch + "\n")
13    F.close()
14
15 def afficher(nph):
16     F=open(nph,"r")
17     print(F.read())
18     F.close()
19
20 #pp
21 nph="liste.txt"
22 remplir(nph)
23 afficher(nph)

```