



République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Alger 1 – BENYOUCEF Benkhedda

Faculté des Sciences
Département Mathématiques-Informatique

(Enseignant: Mr Sadou)

Rapport

Thème

Indexer un fichier texte

Réalisé par : Section : B

Laieb Meriem Groupe: 1

Année universitaire: 2022/2023

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <stdbool.h>
/* Nom : Laieb
  Prénom : Meriem
  Section: B
  Groupe: 1 */
/* le but et de calculer la taille de tout les mots du fichier f et puis les insérer dans un
abr d'une manière de mettre
le premier mot comme une racine et comparer sa taille avec la taille du mot suivant */
// declarer une liste pour mettre les mots du fichier
typedef struct maillon{
      char mot[50];
      struct maillon *suiv;
};
/* créer une liste chainée pour mettre le nombre de la phrase ou il se trouve le mot */
typedef struct plist{
             int occ;
```

```
struct plist *suiv;
       }plist;
/* déclaration d'un arbre tel que la partie info de l'arbre contient un champ pour les
mots et
                  elle pointe sur une liste chainée qui va contenir le numero des
phrases */
       typedef struct Arbre{
       char info[50];
       struct plist h;
       struct Arbre * SAG;
       struct Arbre * SAD;
  } Arbre;
   typedef struct Arbre *abr;
   // une procedure pour mettre le contenu du fichier dans la liste chainée
void remplir(struct maillon **L,char car[50]){
  struct maillon *nouv=malloc(sizeof(struct maillon));
       struct maillon *der;
             strcpy(nouv->mot,car);
              nouv->suiv=NULL;
       if (*L==NULL){
```

```
*L=nouv;
}else{
    struct maillon *der=*L;
    while (der->suiv != NULL){
    der=der->suiv;
    }
    der->suiv = nouv;
    }
```

// une fonction pour calculer la taille de chaque mot du fichier pour insérer ces mots dans l'arbre binaire de recherche

```
int size(struct maillon *L,int n,char m[50]){
     while (L!=NULL){
         n=strlen(m);
     }
     return(n);
}
```

//remplir l'abr

```
abr ajouter(struct abr *R,char w[50]){
    int cpt,cpt2;
    struct maillon *L;
    cpt=size(L,cpt,w);
    if(R==NULL){
    abr * R=(abr *)malloc(sizeof(abr));
```

```
R->info=w;
             R->SAG=NULL;
             R->SAD=NULL;
      }
      else{
         cpt2=size(L,cpt2,R->info)
             if(cpt<cpt2){
                    R->SAG = ajouter(R->SAG,);
             }else{
                    R->SAD = ajouter(R->SAD,);
             }
      }
      return R;
}
int main(){
      struct maillon *list=NULL;
      FILE *f;
      // création du fichier f
             f=fopen("projet_asd.txt","w");
      if (f==NULL){
             printf("echec d'ouverture");
             return (1);
      }
      fputs("Le but du projet d'asd est d'indexer un fichier .\nLe projet doit etre remis
le 5 janvier .\nLe projet d'asd sera compter comme un test .",f);
      fclose(f);
```

```
f=fopen("projet_asd.txt","r");
       if (f=NULL){
              printf("erreur de l'ouverture");
              return (1);
       }
       char c;
       int taille;
       struct *Tree;
       while ((c=fgetc(f)) != EOF){
              while(c!=' ' && c!='.' && c!='\n'){
              c=fgetc(f);
  }
  remplir(list,c);
  taille = size(list,taille,c);
  *Tree=ajouter(Tree,c);
system("pause");
}
```