

Références croisées

Spécification et Conception

1 Spécification complète

1.1 Définitions

- **ligne** : Une suite de caractères terminées par un retour chariot
- **Identificateur** : Mot sensible à la casse composé uniquement de caractères alphanumériques et du caractère ‘_’. Les commentaires ou chaînes littérales ne peuvent contenir d’identificateurs
- **Délimiteur** : Un caractère représentant une séparation entre deux mots (Ex : une virgule, un espace, un point, ...)
- **Référence croisée** : Fait de rechercher un identificateur dans un ou plusieurs fichiers sources pour déterminer sa localisation

1.2 Description du programme

Le but du programme est de permettre de retrouver rapidement l’emplacement d’identificateurs dans une collection de fichiers. On cherche à connaître dans quel(s) fichier(s) et à quelle(s) lignes les identificateurs apparaissent.

Dans le cas où un identificateur apparaîtrait plusieurs fois sur une même ligne, nous avons pris la décision d’afficher la ligne concernée autant de fois qu’il y a d’occurrences.

Ex : Pour le code ci-dessous présent dans le fichier “test.cpp” et avec comme identificateur la lettre i

```
for( int i = 0; i < 42; i++ );
```

Le programme produira la sortie suivante :

```
i→test.cpp•1•1•1↓
```

Par défaut les identificateurs sont les mots clefs utilisés par le langage C++. Il est cependant possible de spécifier un fichier en argument du programme pour définir précisément quelles seront les identificateurs recherchés par la référence croisée. Le fichier d’identificateurs ne devra contenir qu’un seul identificateur valide par ligne. Le programme présupposera que le fichier fournit en argument respecte ce formalisme.

Le programme disposera également de la fonctionnalité permettant d’exclure une liste d’identificateurs.

1.3 Spécifications des options

tp_stl [-e] [-k*fichier_mot_clef*] [*nomfichier*]+

-e : Permet d'inverser le comportement par défaut du programme. Exclut de la référence croisée tous les mots clefs

-k fichier_mot_clef : Permet de spécifier au programme une liste d'identificateurs à rechercher par la référence croisée

nomfichier : Chemin vers un ou plusieurs fichiers où rechercher les identificateurs

2 Tests fonctionnel

2.1 Test n° 1

2.2 Test n° 2

3 Architecture générale

3.1 Diagramme de classe

3.2 Commentaires

4 Algorithmes principaux

4.1 Parseur de ligne de commandes

4.2 Parseur des fichiers C++

5 Analyse critique des structures de données

5.1 Structure des identificateurs

5.2 Structure des occurrences