



DEPARTEMENT INFORMATIQUE
DE LA FACULTE DES SCIENCES

Ahmed Kaci, Guilhèm Blanchard et Yanis Allouch

TER : Explication du prototype du 14 février 2021

HMIN201 — Travail d'Etude et de Recherche

Référent: Nicolas Hlad

2021

1 Le code source

1.1 Annotation

Dans notre code nous avons créé une classe *Annotation* qui contient comme attributs :

- Le chemin vers le fichier de l'annotation.
- Le prédicat de l'annotation.
- Les variables du prédicat.
- La ligne du fichier où commence l'annotation.
- Le degré d'imbrication.
- Le nombre de ligne et de caractères protégé par l'annotation.

1.2 Application

La classe principale *Application* possède des attributs statiques :

- Le classpath pour connaître son chemin d'exécution.
- Une string pour cibler le fichier d'input, un second pour le fichier d'output (à défaut "out/output").
- Une liste de string qui contient le code parser ligne par ligne.
- Une liste d'annotation qui accueille les annotations de l'analyse.
- L'annotation courante.
- Une pile d'annotation utilisé par l'algorithme récursif de parcours du code parser.

La classe principal de l'application possède deux méthodes principales en plus de la méthode *Main()*.

- *readFile()* lis le contenu d'un fichier et insère chaque ligne dans un élément d'une liste.
- *creerArborescenceDesAnnotations()* méthode récursive qui permet de créer l'arborescence des annotations en instanciant des annotations au fur et a mesure de leur lecture.

2 Analyse

2.1 Invariant

L'invariant de notre algorithme de parcours est le suivant :

- L'indice du curseur de parcours de la liste croit avec chaque appel récursif. Après N appel récursif notre algorithme s'arrête.