

# Rendu du TP de compilation

Ce document a pour but de décrire les différents éléments constituant le rendu du TP de compilation. La taille escomptée des rapports est d'environ une dizaine voire quinzaine de pages et peuvent comporter des annexes techniques supplémentaires.

## Documentation utilisateur du compilateur et du langage

Il s'agit ici de fournir une documentation pédagogique et comportant des exemples. Cette documentation a deux rôles :

- Expliquer à un utilisateur comment écrire un programme en langage WHILE (avec des exemples). Attention, si vous prenez en compte un sous-ensemble du langage, ne décrire que ce sous-ensemble.
- Expliquer à un utilisateur comment utiliser votre compilateur pour générer, à partir d'un code source WHILE, un fichier exécutable. Il s'agira aussi d'expliquer comment lancer le programme compilé et lui passer des arguments. Si votre compilateur propose des options de compilation, n'oubliez pas de les indiquer.

## Rapport de projet

Le rapport de projet aborde à la fois la partie technique de la réalisation du compilateur ainsi que la partie organisationnelle du projet. Il devra contenir les informations suivantes (pas forcément dans l'ordre fourni)

- Description technique
  - Description de l'architecture du compilateur et de la chaîne de compilation depuis le code source en WHILE à la récupération d'un programme exécutable
  - Description de l'AST
  - Description de la génération de code 3 adresses à partir de l'AST
  - Description de l'optimisation de code si elle a été réalisée
  - Description de la génération de code à partir du code 3 adresses
  - Description de la bibliothèque runtime de WHILE écrite dans le langage cible
- Description de la validation du compilateur
  - Quelle a été la méthodologie utilisée
  - Quelle est la couverture de vos tests ?
  - Qu'est-ce qui fonctionne ? Qu'est-ce qui ne fonctionne pas en fin du projet ou quelles sont les fonctionnalités restant à implémenter ?
- Description de la méthodologie de gestion de projet
  - Outils utilisés pour la gestion du projet
  - Étapes de développement / découpage des tâches
  - Rapport individuel
- Postmortem
  - Qu'est-ce qui a bien fonctionné, moins bien fonctionné dans votre organisation de projet ?
  - Avec plus de recul, comment feriez-vous maintenant ?

## Rendu du code

Le rendu du code s'effectuera via une archive au format zip portant un nom normalisé : rendu\_TLC\_nom1\_nom2\_...\_nomN.zip où nom1 à nomN sont les noms de famille des membres du projet.

Cette archive contiendra :

- La grammaire ANTLR décorée pour la génération de l'AST
- Le code de votre compilateur (très probablement le répertoire src de votre projet eclipse)
- Le code de la librairie runtime WHILE dans le langage cible
- Un script réalisant la compilation depuis le code source WHILE vers un programme exécutable
- Un fichier README expliquant la hiérarchie des répertoires, la manière de compiler votre compilateur ainsi que la manière d'utiliser le script de compilation.