### ENSEEIHT

#### SÉMANTIQUE ET TDL

Projet

# Compilateur du langage $\mu \mathbf{C}^{\#}$

#### auteurs:

ACHARD - VINCENT BARRAS - THOMAS BOUQSIMI - AMINE RIGONDAUD - CLÉMENT

# Table des matières

Ι	Langage $\mu$ C	2
1	Choix de conception	3
2	Limitations	4

Première partie

Langage  $\mu C$ 

## Chapitre 1

## Choix de conception

- Nous avons choisi de gérer le problème d'insertion de doublons directement dans la TDS afin de rendre plus clair le contenu des actions sémantiques.
- La TDS d'un bloc est créée à l'"extérieur" de celui-ci (1<sup>re</sup> apparition du non-terminal BLOC).
- Nous avons choisi de rajouter des méthodes à la machine TAM, celles-ci permettant de faciliter la gestion du déplacement dans le bloc courant.
- La classe INFOFONC a été créée afin de faciliter la manipulation des fonctions : paramètres et retour.
- Nous stockons les paramètres d'une fonction à la déclaration dans une unique TDS pour relever les erreurs de paramètres qui ont le même nom lors de l'appel d'une fonction.
- de nouvelles fonctions compareTo ont été définies afin de simplifier la vérification de type entre opérateurs et types.

## Chapitre 2

# Limitations

- La génération de code n'est pas terminée, nous nous sommes focalisés sur la bonne gestion de la TDS et des types.
- Des exemples simples de code sont en cours de création et de traduction en assembleur, pour simplifier le travail de vérification de génération de code dans le futur.