# Rapport TP1 - Langage SLIP

#### Mathias La Rochelle & Michel Lamothe

Le samedi 29 septembre 2024

### 1 Introduction

#### 1.1 Objectifs du TP

Afin d'avoir une session interactive sur GHCi avec aucuns avertissements et aucunes exceptions, nous allons devoir compléter les fonctions s2l et eval. Nous devons également écrire le code d'au moins 5 tests dans un fichier tests.slip. Tout doit bien s'exécuter évidemment.

À noter que le tout doit bien s'exécuter sur les machines du laboratoire du DIRO à travers une connexion SSH avec ens.iro.

#### 1.2 Présentation du langage SLIP

Le langage SLIP est un langage qui se rapproche fortement de la famille de langages Lisp. Il s'agit d'un langage fonctionnel conçu pour être simple et expressif, tout en conservant certaines caractéristiques clés de Lisp. SLIP utilise une syntaxe basée sur les expressions S. Nous allons explorer en profondeur le fonctionnement interne de SLIP en implémentant ses composants essentiels.

#### 1.3 Structure du rapport

Ce rapport est organisé de la manière suivante :

- La section 2 présente l'implémentation des fonctions principales, notamment s2l et eval.
- La section 3 détaille les exemples et les tests réalisés pour valider notre implémentation.
- La section 4 discute des difficultés rencontrées et des solutions apportées.
- La section 5 conclut le rapport en résumant nos réalisations et en proposant des pistes d'amélioration.

Tout au long de ce rapport, nous mettrons en évidence les concepts clés du langage SLIP et les choix d'implémentation effectués pour répondre aux exigences du TP.

## 2 Implémentation

- 2.1 Structures de données utilisées
- 2.2 Fonctions principales
- 2.3 Difficultés rencontrées et solutions
- 3 Exemples et tests
- 3.1 Cas de test simples
- 3.2 Cas de test complexes
- 3.3 Analyse des résultats
- 4 Extension du langage
- 4.1 Nouvelles fonctionnalités implémentées
- 4.2 Justification des choix
- 5 Conclusion
- 5.1 Récapitulatif des réalisations
- 5.2 Perspectives d'amélioration
- 6 Annexes
- 6.1 Code source complet
- 6.2 Exemples supplémentaires