
Interprétation et compilation

TP 7 : Programmation MIPS

Dans ce TP :

- Compilation “à la main” de petits programmes Python en MIPS.

Exercice 0.

Récupération des fichiers nécessaires.

1. Pensez à organiser correctement votre espace de travail, par exemple tout ce qui se passe dans ce TP pourrait être dans `~/ic/tp7/`.
2. Récupérez les fichiers nécessaires depuis la page web du cours, ou directement en ligne de commande avec `wget https://pablo.rauzy.name/teaching/ic/14-tp-programation-mips.tgz`.
3. Une fois que vous avez extrait le dossier de l'archive (par exemple avec la commande `tar xzf 14-tp-programation-mips.tgz`), renommez le répertoire en votre nom (avec la commande `mv ic_14-tp-programation-mips_files votre-nom`). Si vous ne le faites pas tout de suite, pensez à le faire avant de rendre votre TP.
4. Vous êtes encouragé à tester systématiquement votre code après chaque modification de code, cela vous aidera à repérer les erreurs au plus tôt et donc le plus précisément possible.

Exercice 1.

Programmes.

1. Structures de contrôle.
→ Recodez en MIPS l'algorithme d'affichage du triangle de Sierpinsky qui se trouve dans le fichier “sierpinsky.py”.
2. Fonctions et appels de fonctions.
→ Recodez en MIPS le jeu “plus petit ou plus grand” qui est implémenté dans le fichier “jeu.py”.
3. Allocations mémoire et listes chaînées.
→ Recodez en MIPS le programme de calcul de moyennes qui est implémenté dans le fichier “moy.py”.
4. Si il vous reste du temps, avancez sur votre projet en n'hésitant pas à me solliciter si besoin :).