

Projet d'architecture des ordinateurs L2 Mido

User document

Ait Eldoujdi Tamazouzt Mouchtaki Mamoune

Sommaire

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | Installation du programme | 1 |
| 2 | Condition d'exécution du fichier en langage assembleur | 1 |
| 3 | Execution du programme sur Windows | 2 |
| 4 | Execution du programme sur Linux | 2 |

1 Installation du programme

Tout d'abord, commencez par télécharger le document **AitEldouijdiMouchtaki.zip** contenant le code source du programme.

Par la suite, extraire le fichier dans un dossier sur votre ordinateur. Il est important de bien se rappeler de la localisation du fichier sur votre ordinateur afin de pouvoir y accéder à partir du terminal.

2 Condition d'exécution du fichier en langage assembleur

Afin de pouvoir utiliser notre programme, il vous faudra écrire votre code assembleur sur un document nommé `codeSource.txt`. Ce dernier doit respecter les conditions suivantes sans quoi le programme ne pourra pas lire le fichier et affichera un message d'erreur:

1. Une ligne représente une instruction, une ligne ne contenant que des espaces ou des retours à la ligne est ignorée par le programme, vous pouvez donc en mettre autant que vous voulez. Une instruction est composée d'une éventuelle étiquette, d'un code d'instruction et d'une éventuelle donnée. La donnée doit impérativement être séparée d'au moins une espace du code de l'instruction. En revanche, il peut ne pas y avoir d'espace entre l'étiquette et le code de l'instruction (les ":" étant pris comme séparateurs)

2. Chaque instruction doit appartenir au jeu d'instruction de la machine à pile et contenir le bon nombre d'argument.
3. L'étiquette (si présente) doit être écrite en début de ligne et doit impérativement se terminer par deux points ":" si non elle sera considérée comme étant une instruction n'existant pas dans notre jeu d'instruction et une erreur sera donc générée.
4. La mémoire de la machine à pile contient 5000 cases d'entiers. Notez donc que les valeurs que vous pouvez stocker sont dans l'intervalle [-**2147483648** ; **2147483647**], et il ne faut pas essayer d'accéder à une case mémoire supérieure à 4999, sinon une erreur risque d'être signalée.
5. Les erreurs détectées par le programme sont principalement celles liées à la syntaxe, autrement, le programme suit le principe **GARBAGE IN GARBAGE OUT**

3 Execution du programme sur Windows

1. Ouvrez l'**invite de commande windows**.
2. Dirigez vous vers le dossier où se trouve le programme et votre texte assembleur grâce à la commande **cd + NomduRépertoire** (vous pouvez utiliser la commande **cd ..** afin de vous diriger à travers les différents répertoires).
3. Commencez par compiler le programme tout d'abord en écrivant la commande **gcc -Wall archi.c -o simulateur** (Il faut avoir préalablement installé le compilateur gcc)
4. Enfin, exécutez le programme en écrivant la commande **./simulateur codeSource.txt**.

4 Execution du programme sur Linux

1. Ouvrez le terminal Linux
2. Dirigez vous vers le dossier où se trouve le programme et votre texte assembleur grâce à la commande **cd + NomduRépertoire** (vous pouvez utiliser la commande **cd ..** afin de vous diriger à travers les différents répertoires)
3. Commencez tout d'abord par compiler le programme en écrivant la commande **gcc -Wall archi.c -o simulateur**.
4. Enfin, exécutez le programme en écrivant la commande **./simulateur codeSource.txt**.