

CHAUVIN Antoine
BAPTISTE Alexandre
VALLETTE Quentin

Département Informatique
IUT du Havre

Projet Tuteuré

Documentation Utilisateur

I.Objectif de l'application

Notre application a pour but d'interpréter un fichier contenant du Pseudo-Code afin de montrer l'évolution de ce code lors d'une exécution et de pouvoir suivre les variables et leurs valeurs tout au long de l'exécution ainsi que la trace d'exécution de certaines fonctions comme par exemple la fonction « écrire » qui écrit sur la sortie standard ici la console.

Le Pseudo-Code est un langage de programmation permettant de représenter un algorithme avec plus de facilité. Ce langage inclus les déclarations de variables , les fonctions , les conditions et il est également possible de faire des boucles afin de répéter une séquences du code.

Le Pseudo-Code est prédestiné à être utiliser dans la phase de développement d'un algorithme avant d'être retranscrit dans un langage pouvant être exécuté comme le Java ou le C. C'est donc là que notre application rentre en jeu en simulant une exécution sans avoir besoin de cette retranscription.

II.Utilisation de notre application

Pour utiliser notre application il faut dans un premier temps rédiger le Pseudo-Code a tester dans un fichier .

Le fichier devras posséder l'extension « .iSnow » si le code est rédigé en mode Infixe c'est a dire qu'un calcul devras s'écrire avec la notation standard d'un calcul comme par exemple « $5*2$ » ou encore « $3+1+8-2$ ».

Le fichier peut également être rédigé en mode Postfixe avec l'extension « .pSnow » c'est a dire que la notation d'un calcul devras être du type « $3\ 5\ +$ » ce qui correspond a « $3+5$ ».

Une fois cela fait , compiler tout les fichiers Java.

Pour la suite il existe plusieurs possibilités d'utilisation , en effet vous pouvez utiliser notre application en mode GUI avec une Interface Homme Machine , en mode CUI une exécution dans la console afin de pouvoir déboguer si besoin afin de suivre pas à pas l'exécution ce qui facilite le débogage.

III.Utilisation en mode GUI

En premier lieu, compiler et lancer Editeur.java (dans le package neige>GUI). Une interface instinctive se lancera avec à gauche, la fenêtre d'édition, et à droite la fenêtre contenant toutes les données (variables et traces d'exécution).

Pour l'édition, un menu avec l'ouverture et la sauvegarde d'un fichier est disponible dans l'onglet « FILE » ainsi que la possibilité de créer un fichier vierge. L'onglet « RUN » donne la possibilité d'exécuter le code.

La partie données montre les variables dans la moitié haute et la trace d'exécution dans la partie basse.
Lors de l'exécution et plus particulièrement lors de la fonction « lire » une fenêtre POP-UP apparaîtra pour que vous puissiez rentrer votre donnée.

IV.Utilisation du mode CUI

Une fois l'application lancé dans votre console vous pourrez suivre l'exécution pas à pas

Dans ce mode il y a trois parties : la partie Code , la partie Variables et la partie Console.

Dans la partie Code vous trouverez le code du fichier passer en paramétré afficher avec les numéro de ligne et la ligne courante évalué seras coloré en vert si elle ne contient pas d'erreur sinon elle seras en rouge .

Pour faire passer l'évaluation a la ligne suivante il suffit d'appuyer sur « Entrer ».

Dans la partie variables vous trouverez les variables ainsi que leurs valeurs. Les variables apparaîtrons dès lors que la ligne courante exécuté les créeras .

Dans la partie Console vous trouverez toutes les choses que vous demanderez a votre algorithme d'écrire dans la console a l'aide de la fonction « écrire ».