

M1101 : Utilisation des Systèmes Informatiques

PROJET SHELL

NÉDÉLEC Guillaume

--

Viola Gaëtan

Groupe B"

Année 2015-2016

Enseignant Responsable : Bruno Mery

Sommaire

I. Cor	itexte.	3	3
II. Objectifs du script			
III. Traces d'exécution 4			ļ
IV. Tr	avail re	éalisé4	1
	A)	Présentation du projet 4	•
	B)	Difficultées rencontrées	5

I. Contexte

Ce projet SHELL s'inscrit dans le cadre des projets du modules M1101 Utilisation des systèmes informatiques et est pris en compte dans l'Unité d'Enseignement des Bases de l'Informatique du Semestre 1.

Ce projet a été effectué en binôme et a débuté le 18 décembre 2015. Le rendu de ce projet est prévue pour le 17 janvier 2016 à 23h50.

II. Objectifs du script

Ce script doit permettre le développement de programme C++ à partir de commandes d'un menu.

Une option "-h" (ou "-H") doit exister pour afficher le manuel d'utilisation du script.

Les différentes commandes du menu sont les suivantes :

- Voir: Permet d'afficher le contenu du fichier C++.
- Éditer: Permet d'éditer le fichier C++ dans un environnement d'édition.
- <u>Générer</u>: Permet de compiler le fichier C++ et de proposer l'affichage des erreurs en cas d'échec de compilation.
- <u>Lancer</u>: Permet de lancer le programme si un exécutable du fichier existe.
 Les droits d'exécution de l'exécutable sont rajoutés automatiquement si il n'apparaissent pas.
- *Débugguer :* Permet de lancer le programme en mode Débug.
- Imprimer : Permet de générer le fichier C++ au format pdf et l'affiche.
- <u>Shell :</u> Permet d'ouvrir un "sur shell" qui quand celui-ci sera fermé, reviens sur le shell de notre script.
- Quitter : Permet d'arrêter définitivement le script.

Au niveau de l'appel de script, celui-ci prend en paramètre le nom d'un fichier C++ (sans l'extension) et si ce fichier n'est pas indiqué, le script demande à l'utilisateur le nom du fichier (dans l'extension) qui se créera par la suite. Le prototype du nouveau fichier affichera "Hello World!".

Pour ce faire, le script affichera tous les programme C++ existants dans le dossier.

III. Traces d'exécution

Tout d'abord, le script vérifie si il est lancé avec un argument. Si c'est le cas, il regarde si le fichier placé en paramètre existe déja, dans ce cas il est sélectionné.

Si l'argument est "-h" ou "-H" alors la notice d'utilisation du script s'affiche.

Si le fichier n'existe pas on demande de rentrer un nom de fichier après avoir fais la liste des fichiers C++ existants dans le dossier. On demande alors de confirmer la création du fichier si celui rentrer est nouveau.

A l'étape d'édition, on a donc soit un fichier existant sélectionné, soit un nouveau fichier créé précédemment.

L'accès au différentes fonctions précédemment énoncé est maintenant actif.

IV. Travail réalisé

A) Présentation du projet

Nous avons écris le script de façon à ce que les exigences demandées soit réalisées. Le script permet donc de créer un nouveau fichier C++ ou d'utiliser un fichier existant du moment qu'il se trouve dans le dossier du script pour éditer, le voir, le compiler, l'exécuter, le débugguer ou l'imprimer.

Il y a eu une bonne coordination dans le groupe qui a permis de progresser rapidement.

B) Difficultées rencontrées

Nous avons rencontrés des problèmes sur divers points :

- La syntaxe pour gérer plusieurs conditions dans un if ou un elif nous a posé problème, le script rentrais dans des conditions dans lesquels il n'était pas censé aller.
- L'écriture et la vérification de la fonction Débugguer, car ne sachant pas utiliser gdb, il était difficile de savoir si notre fonction était valide.
 - Comprendre le fonctionnement de a2ps avec ps2pdf.