Apprentissage des langues informatiques

Pigassou Mathis*
UFR Informatique, Université Toulouse Capitole, France
Email: mathis.pigassou@ut-capitole.fr

Abstract—Livres ou cours magistraux, la pratique est sûrement la méthode la plus efficace pour l'apprentissage des langages de programmation.

Index Terms-Python, C, Shell, LaTeX

I. INTRODUCTION

Souvent auréolé d'une aura mystique, le programmeur informatique est parfois idéalisé, car, touché par la grâce de l'abstraction, il sait faire ce que l'on peut croire impossible : maîtriser la machine.

Seulement voilà, un programmeur n'est qu'un traducteur d'algorithmes (suite d'opérations résolvant un problème). S'il n'est pas déjà créé, alors il le fera.

Chaque langue a ses propres règles. Certaines ont leurs propres expressions, d'autres ont une structure particulière. Un bon programmeur est, avant toute chose, un bon lecteur.

II. MÉTHODOLOGIE

En effet, l'apprentissage d'un langage passe d'abord par des lectures aussi nombreuses que variées. Le *plaisir* de lire est essentiel. La *curiosité* qui en coule est la sève de l'envie nourrissant l'arbre de la connaissance 1. La *pratique* viendra alors frapper du sceau de l'immortalité cette connaissance et soufflera sur le feu de ce cercle vertueux.

III. RÉSULTATS

Preuve d'un théorème, bitcoin simplifié, anomalie statistique dans les élections russes, graphes, MasterMind, création d'images, calculatrice polonaise, résolution de systèmes, génération de documents, fractales et L-système...

Dans la forme, ce dossier contient quelques supports théoriques puis une partie pratique (TP) contenant les sujets ainsi que les programmes associés ¹. Les travaux pratiques participent aussi à l'étude de nouvelles branches plus générales, non liées à l'informatique ².

Dans le fonds, il s'agit de partager mon expérience. Ainsi, une comparaison peut être pertinente dans la mesure où elle peut permettre une autocritique constructive.

IV. CONCLUSION

La programmation est un moyen, moyen de pousser et de faire pousser ses connaissances. Parfois de planter le germe d'autres.

ARBRE

¹Les programmes ne sont pas exhaustifs, sûrement optimisables.

²Par exemple pour dessiner un arbre avec un L-système, il faut d'abord comprendre ce qu'est un L-système. (issue de la biologie)