

Les pieds dans le code

Pour mettre les pieds dans le code, une manière qui me semble bien fonctionner, c'est une alternance d'exercices et de projets.

Choix d'un langage de prédilection

Il me semble important, au moment d'apprendre à programmer, de choisir un langage de prédilection. Et cependant, je tiens à ce que l'apprentissage se fasse sur la programmation, et non sur la syntaxe. Pour la syntaxe, des sites comme Learn X in Y minutes sont bien suffisants. Et il y a aussi le code que d'autres ont fait sur le projet.

Apprendre à programmer signifie donc être en capacité de lire du code, de comprendre ce code. Pour y arriver il me semble qu'il faut :

- savoir reconnaître les mots clefs du langage, les littéraux, et les éléments choisis par l'équipe de développement
- savoir visualiser les structures (boucle, condition, fonction, bloc cohérent de code, ...)
- avoir une représentation mentale de l'état de la mémoire

Pour choisir son langage, le plus intéressant serait de regarder où vous voulez aller travailler ensuite et choisir les piles technologiques qui correspondent à celles utilisées par l'équipe que vous voulez rejoindre. Ça me semble le meilleur choix.

Vous pouvez aussi choisir un langage plutôt qu'un autre parce qu'une personne proche va pouvoir vous aider dans votre apprentissage.

Exercices

Permettant de prendre le temps de la répétition, de ralentir, de travailler sur du petit. Les exercices permettent de travailler les réflexes.

Tous les sujets de Katas sont de bons exercices pour moi. Il en existe d'autres également. Voici une petite liste de sources possibles

- Coding dojo
- cyber dojo
- exercism.io
- Projet Euler
- codewars
- Sphere Online Judge
- les exercices de recrutement

Le principe, c'est de se donner une heure et une page blanche.

Au début, vous allez avoir l'impression de faire toujours la même chose, c'est que les premiers pas ne sont pas encore des automatismes. Et puis, viendra le moment où vous irez plus loin, parce que certains automatisme seront là. Vous entraînerez de nouveaux gestes.

Projets

Pour mettre en perspective ce qui a été découvert, appris durant les exercices.

Il y a plusieurs étapes d'apprentissage autour du projet. Le fait de retrouver les gestes acquis durant les exercices arrivent dans un second temps.

Apprendre à:

- naviguer dans un projet
- lire le readme
- installer un projet avec ces dépendances
- peut-être faire une première proposition de modification ou de création d'une documentation d'installation (fichier README ou INSTALL, ou autre)
- exécuter les tests s'il y en a
- exécuter le projet
- peut-être (encore) faire une proposition de modification ou de création d'une documentation lié à l'environnement de dev (comment exécuter les tests ? Comment contribuer ? comment lancer le serveur en environnement de dev ?). Parfois trouvé dans les fichier CONTRIBUTING ou autres
- choisir un bug parmi la liste (ce qui est aussi valable, c'est de prendre LE bug qu'on arrive à comprendre)
- reproduire le bug en question
- chercher une solution
- la mettre en place en respectant les standards du projet (ou faire une proposition qui dépasse les standard du projet. Par exemple, ajouter un test alors qu'il n'y en avait pas, c'est plutôt chouette :))
- faire une demande de modification.

demande de modification c'est les pull request sur github, les merge request sur gitlab, et peut-être un autre nom ailleurs.