



La Combe du Lion Vert

Follow

May 29 · 6 min read

Ton Code fait partie du patrimoine culturel



Tout le monde revient de la DevOxx France avec des étoiles plein les yeux. Après cette 7ème édition, tous les développeurs reviennent avec un tas d'idées de refactoring qui vont changer la face du monde. Les projets du bassin parisien n'ont qu'à bien se tenir !!

Malheureusement, comme à chaque fois, la réalité du terrain nous ramène toujours sur terre et la vie continue comme elle était déjà...

Aujourd'hui, je ne vais pas vous parler du dernier framework JS à la mode, de la dernière stack de monitoring ou de nos amis français de chez CLEVER CLOUD (<https://www.clever-cloud.com/>) qui m'ont fait une superbe impression ! (Je vous en parlerai dans un prochaine article. J'ai 20 euros de crédit pour tester leurs services)

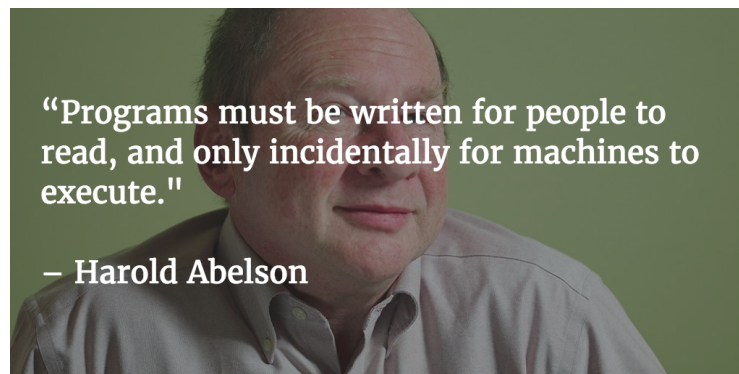
Je veux vous parler d'une partie de la Keynote du vendredi, le dernier jour de la DevOxx. Elle m'a donné des frissons et m'a mis une claque sur l'importance de mon métier, ainsi que le rôle que nous avons en tant que développeur passionné.

Nous parlons très souvent de la qualité du code, que ça soit à *La combe du lion vert* ou chez sa grande soeur *Arolla* ! Tout Paris n'a que les mots **TDD, BDD et DDD** à la bouche et pour les plus avancés nous parlons de **"Living Documentation", mais cela dans quel but... ?**

Nous savons maintenant que le code que nous écrivons tous les jours n'est pas exclusivement fait pour être compris par des machines, mais avant tout pour être compris par des êtres humains. **Le code que nous écrivons doit être compris par n'importe quel autre développeur et même par des personnes non technique** (oui, oui je fais relire mon code par ma proxy PO et elle le comprend... le pied !!) Ce n'est pas moi qui invente ça, c'est connu et reconnu depuis plusieurs années, depuis 1985 si je ne m'abuse !

C'est un certain **Harold Abelson** (https://fr.wikipedia.org/wiki/Hal_Abelson) qui nous a sorti cette pépite, un mec qui a fait MIT en 1973, donc autant dire que je n'ai vraiment pas inventé l'eau tiède !

Il disait précisément :



Je traduis pour les francophones :

"Les programmes doivent être écrits pour que les gens puissent les lire, et seulement de façon accidentelle pour que les machines les exécutent."

PUISSANT !

Cette phrase, il y a quelques temps maintenant, a changé drastiquement ma façon de voir le code que je produis et à elle seule m'a poussé à apprendre toutes les techniques de développement citées plus haut.

Mais là, la keynote a été encore plus loin, au-delà de ces mots !

Présentée par un professeur d'informatique italien, **Roberto Di Cosmo**, la keynote "**Software Heritage : pourquoi et comment préserver le patrimoine logiciel de l'Humanité**" m'a envoyé dans un autre monde ! Il nous parle de transmission de patrimoine et de code faisant partie intégrante de notre héritage culturel.

Là, mesdames et messieurs, on ne parle plus de coder la fonction $f(g(x))$ pour le report du service compta, on parle du futur... on parle de personnes qui liront notre code dans 50, 100 ans !

Notre ami italien, **nous parle du code que nous avons écrit dans le passé et que nous écrivons tous les jours comme étant "le pilier de l'innovation", que notre code est "le carburant de l'industrie"** et que toutes ces lignes de code représentent une partie du patrimoine historique. Il faut donc le préserver pour le transmettre aux futures générations.

Voilà qui donne du sens à notre métier, notre passion ! Je sais pas vous, mais moi ce genre de phrase m'anime !

Toute cette introduction pour parler de quoi ?

Tout simplement de leur **projet qui s'appelle "SOFTWARE HERITAGE"** qui a pour mission de veiller à ce que cette précieuse masse de connaissance soit collectée, préservée, organisée et mise à la disposition de tous.

Sacré chantier, non ?

Leur projet est ni plus ni moins **la collecte de tout le code open source dans le monde, dans un catalogue de centralisation du code**. Cela dans le but de donner à tous, un seul point d'entrée pour rechercher les algorithmes et bouts de code les plus mythiques au monde (ou pas, parce que s'ils collectent mon github, c'est chaud pour le futur :p)

Donc c'est **une fondation qui a été créée en juin 2016 à PARIS** (cocorico !). Leur site se trouve ici <https://www.softwareheritage.org/?lang=fr> et il nous avance juste, quelque chose d'assez incroyable :

Fichiers sources 4,435,911,856	Commits 1,010,702,645	Projets 83,801,560
-----------------------------------	--------------------------	-----------------------

Ils auraient **déjà collecté près de 84 MILLIONS DE PROJETS OPEN SOURCES** qui seraient tous indexés dans un moteur de recherche, disponible sur leur page.

Vous pourrez y retrouver entre autres les codes sources de:

- L'ordinateur de bord d'Apollo-11 : <https://github.com/chrislgarry/Apollo-11>
- Le kernel de LINUX : <https://github.com/torvalds/linux>
- Ou encore le code mythique de l'implémentation de la racine carrée inverse dans Quake 3 Arena : <https://github.com/id-Software/Quake-III-Arena>

Je vous mets l'extrait, pour le plaisir des yeux !

```
float Q_rsqrt( float number )
{
    long i;
    float x2, y;
    const float threehalfs = 1.5F;

    x2 = number * 0.5F;
    y = number;
    i = * ( long * ) &y; // evil floating point bit level hacking
    i = 0x5f3759df - ( i >> 1 ); // what the fuck?
    y = * ( float * ) &i;
    y = y * ( threehalfs - ( x2 * y * y ) ); // 1st iteration
    // y = y * ( threehalfs - ( x2 * y * y ) ); // 2nd iteration, this can be removed

    return y;
}
```

Enfin bref, vous l'aurez compris une vraie mine d'or... la caverne d'Ali baba des temps modernes !

Cela représente un gros challenge technique, car **il faut s'interfacer avec tous les gestionnaires de sources du marché et suivre l'intégralité de tous les commits**. En plus de faire un recensement du code de tous les repositories à un instant donné, **ils veulent suivre l'évolution de tout le code poussé**.

Autant dire que **c'est un chantier pharaonique et que toute aide est la bienvenue** (ce n'est pas moi qui le dis, c'est lui !)



Si rendre accessible tout le code open source d'aujourd'hui est une mission qui vous parle, vous pouvez commencer par prendre connaissance du projet ici <https://www.softwareheritage.org/communaute/process-du-developpement/?lang=fr> et il y a tous les liens pour aller plus loin avec eux sur leur site.

Tout cet article pour dire quoi ?

Et bien tout simplement qu'il **est temps de prendre conscience que le code que nous écrivons tous les jours est "la Nouvelle Littérature du 21 siècle" !**

Je n'avais pas prévu de prêcher pour ma paroisse mais, si les notions d'écriture de code de qualité, expressif, conçu pour être facilement lu et pour durer dans le temps vous parle aussi ; je vous mets un petit lien qui pourrait vous intéresser juste là <http://la-combe-du-lion-vert.fr/>

Et pour tous ceux qui n'ont pas eu la chance de venir à la Devoxx 2018, **je vous mets le lien de leur chaîne Youtube, qui commence à accueillir les vidéos de cette 7ème édition.**

<https://www.youtube.com/channel/UCsVPQfo5RZErDL41LoWvk0A>



Jordan Nourry

