

Le compilateur libre GCC a 25 ans et il continue de bénéficier à tous

On a parfois tendance à l'oublier, mais le logiciel libre est là depuis un certain temps déjà. D'ailleurs si son histoire *de l'intérieur* vous intéresse nous vous suggérons l'excellente et enrichissante lecture de *notre* biographie de Richard Stallman.

L'intérêt de cette traduction est de venir nous le rappeler à l'occasion du vingt-cinquième anniversaire du célèbre compilateur GCC du projet GNU, en soulignant le fait qu'il est toujours utilisé de nos jours et qu'il ne faudrait pas oublier d'où il vient^[1].

L'occasion aussi de constater comment l'*open source* est évoqué dans la grande presse nationale, en l'occurrence australienne.



Les bénéfices de l'open source

The benefits of open source

*George Wright – 25 mars 2012 – The Sydney Morning Herald
(Traduction Framalang : Céline, Lamessen, Amine Brikci-N,
Evpok, Goofy et Barbidule)*

Les logiciels libres et open source ont un impact sur nos vies, qu'on le sache ou non. Souvent mal compris et éveillant la méfiance, de nombreuses sociétés profitent de leurs avantages sans reconnaître la communauté qui en est à l'origine. Avant d'aller plus loin, le logiciel libre n'est pas une question de prix, mais plutôt une idéologie qui prône qu'un logiciel est plus utile lorsqu'il est permis de l'utiliser, de l'améliorer et d'en étudier le code source librement.

Cette année marque le 25ème anniversaire de la naissance du

compilateur C de GNU (abrégé en GCC). En 1987, un certain Richard M. Stallman bien plus jeune mais probablement déjà sacrément barbu sort ce qui est probablement l'une des plus importantes contributions à la culture informatique moderne – un compilateur C libre (autant en coût qu'en liberté). Pour faire simple, les compilateurs sont des logiciels qui traitent un ensemble d'instructions écrites dans un langage structuré humainement lisible (comme ici, le langage C) et le compilent en instructions qu'un ordinateur peut comprendre (appelé code machine). La sortie du compilateur est un assemblage de logiciels exécutables appelés bibliothèques, exécutables ou binaires.

Richard Stallman, souvent simplement surnommé RMS sur le Net, a fondé le projet GNU de façon à créer un système d'exploitation proche d'Unix complètement libre et ouvert. GNU signifie *GNU's not Unix*. On retrouve souvent ce style d'acronymes récursifs dans le monde de l'informatique, qui en est malheureusement friand. À l'époque, Unix était un système fortement propriétaire et seulement utilisé par les grands centres de recherche, les entreprises, le gouvernement ou les installations militaires. Au début des années 80, Unix, alors qu'il constituait une technologie fermement établie, faisait l'objet de poursuites dans des affaires antitrust entre le Département de Justice américain et Bell Systems. AT&T tenta de commercialiser Unix System V mais cela représenta une menace pour l'entraide entre les chercheurs en informatique.

Un système similaire à Unix, créé avec pour principes la protection des libertés fondamentales des programmeurs et des utilisateurs que ce soit pour l'exécution, l'étude, la modification ou la distribution des logiciels sans avoir à craindre que votre travail soit contrôlé par d'autres, semblait souhaitable. Unix étant déjà une plateforme de recherche informatique importante (sur laquelle beaucoup de fonctionnalités que nous tenons pour acquises de nos jours

étaient développées et expérimentées), les soucis légaux, la mauvaise gestion d'entreprise et les contrôles propriétaires menaçaient de ralentir sérieusement l'innovation.

Il n'est pas difficile de voir que sortir un système d'exploitation du laboratoire et former une communauté autour est essentiel pour que l'informatique bénéficie des rapides progrès qui ont été obtenus durant les trente dernières années. Au cœur de cette communauté se trouvait la chaîne d'outils de GNU et le joyau qu'est le compilateur du projet GNU.

Bon anniversaire GCC et merci à tous les chercheurs, les développeurs et les défenseurs de la liberté qui ont rendu cela possible au cours de ces 25 dernières années !

Assez parlé du passé. La communauté des logiciels libres est bien en vie et continue de contribuer à de nombreuses technologies et innovations qui peuvent être partagées par tous.

Pendant cette semaine, je parlais à un gros distributeur de logiciels en faisant une évaluation de l'une de leurs plateformes. La plateforme était excellente et dépassait mes attentes et alors que nous creusions plus profondément dans les sous-composants, j'ai demandé quels étaient les outils qu'ils utilisaient pour effectuer certaines fonctions de manipulation d'images. Presque embarrassés, ils m'ont répondu ImageMagick, une bibliothèque open source d'édition d'images développée par ImageMagick Studio. Il m'a semblé étrange de voir qu'il y ait encore une honte à admettre que les vendeurs de logiciels utilisent des logiciels open source dans le cadre de leurs offres.

Pourquoi une telle honte ?

Les systèmes sont plus que la somme de leurs composants. Si l'utilisation d'une bibliothèque libre vous permet d'obtenir une fonctionnalité dont vous avez besoin et tant que vous vous conformez aux termes de la licence, c'est du bon sens. Pourquoi réinventer la roue et passer aux oubliettes ce qui est parfois un travail de plusieurs années de développement et de tests effectués par la communauté ?

Ce n'est pas une raison pour utiliser les logiciels libres à tort et à travers. Chaque activité commerciale se doit d'évaluer les avantages et les inconvénients de chaque bibliothèque ou sous-système selon ses besoins. Mais rejeter ces solutions potentielles à cause de préjugés sur les logiciels libres/open source, c'est de l'ignorance. Il y a des implications légales, si vous décidez par exemple de développer des extensions de ces bibliothèques, mais c'est loin d'être aussi problématique que cela est souvent affirmé.

Je ne vous demande pas de distribuer votre produit sous une licence open source. Si vous êtes dans le secteur du développement logiciel, souvent vos développeurs connaîtront ces bibliothèques et outils. Ayez une discussion franche et ouverte avec eux sur le potentiel que peut apporter l'exploitation de ces bibliothèques. Dites quelles sont les bibliothèques libres que vous utilisez et quelle est votre politique concernant la contribution à apporter à la communauté par les améliorations réalisées ou même le parrainage des améliorations.

Finalement, si votre société utilise des plateformes et des bibliothèques développées par la communauté, fêtez-le. Vous êtes en bonne compagnie.

Initialement publié sur smh.com.au IT Pro.

Notes

[1] Crédit photo : Renuka Prasad (Creative Commons By)