

[ITW] LINUX: 20 ANS, MANCHOT ET TOUJOURS LIBRE

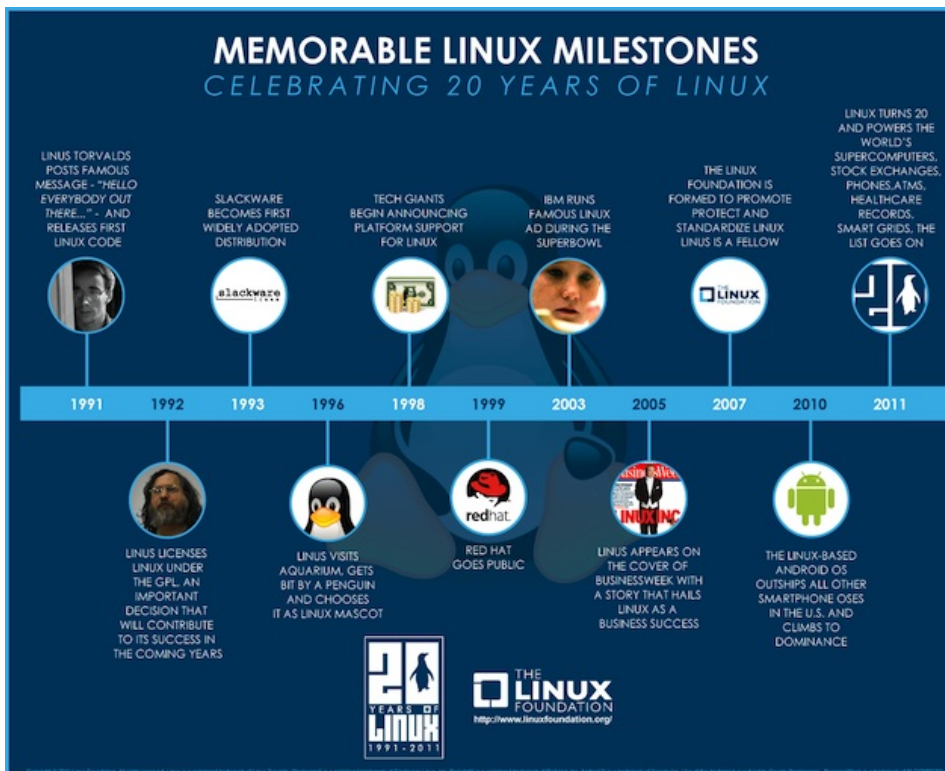
LE 30 AOÛT 2011 PATRICK GUIGNOT

Linux vient d'avoir 20 ans. Retour sur l'histoire d'une invention avec son créateur, Linus Torvalds. Lancé comme un "hobby", le noyau Linux fait aujourd'hui fonctionner des serveurs et des terminaux qui rendent possible Internet.

Lancé, il y a 20 ans sous forme de "hobby", par un étudiant finlandais de 21 ans, Linux est aujourd'hui partout. Sans lui, les places boursières, tout comme 95% des superordinateurs, une bonne partie des principaux serveurs web, et de plus en plus de téléphone (avec Android), télévisions, box ADSL... ne pourraient tout simplement pas fonctionner¹.

Il est bien difficile de déterminer la date de naissance exacte du noyau Linux [en]. Est-ce qu'elle se situe en avril 1991, quand Linus Torvalds, cet étudiant finlandais, a réellement commencé à travailler sur son projet de nouveau noyau ? Est-ce le 25 août 1991, quand il a posté son célèbre message ("just a hobby, won't be big and professional like GNU") sur le newsgroup comp.os.minix ? Est-ce que nous devons retenir le mois de septembre 1991 quand la version 0.01 a été déposée sur le serveur FTP de l'Université de technologie d'Helsinki?

Quelle que soit l'option retenue, l'année 2011 marque le vingtième anniversaire de ce prodigieux projet et, pour participer aux célébrations, LinuxFr a réalisé une interview de Linus Torvalds, dont nous republions de larges extraits, et que vous pourrez retrouver, dans son intégralité mais également dans sa version originale, en anglais, sur LinuxFr.org.



LinuxFr : Tu travailles sur le noyau Linux depuis 20 ans maintenant et c'est un boulot difficile. Est-ce que c'est toujours aussi amusant [fun]?

Linus Torvalds : Oh absolument, c'est toujours amusant. Et en partie parce que je fais ça depuis 20 ans, je ne dirais pas que c'est difficile. Cela reste stimulant et intéressant, et je pense que je suis bon dans ce domaine.

LinuxFr : Pourquoi est-ce que tu as choisi de passer le noyau sous licence GPL [qui fixe les conditions légales de distribution des logiciels libres tels que définis par Richard Stallman et Eben Moglen, NDLR], alors que ta première licence n'était pas la GPL? Est-ce que c'était un choix pratique ou bien un choix éthique?

Linus Torvalds : Pratique. Je pense que ma première licence contenait les parties éthiques qui étaient importantes pour moi, mais il s'est avéré qu'elle était trop stricte en ce qui concerne la partie "non-commerciale", et en plus, elle n'était pas assez reconnue. Le passage sous licence GPL a corrigé les problèmes que les gens avaient avec ma première licence. En plus, cela nous a permis de rejoindre une licence connue qui avait bien plus de chance de tenir debout devant une cour de justice, par rapport au truc succinct que j'avais écrit à l'origine.

LinuxFr : Je sais que tu te considères comme une personne pragmatique et pas comme un prophète... Mais, est-ce que tu serais d'accord pour dire qu'il y a un contenu de nature éthique dans la licence GPL?

Linus Torvalds : Je vais répondre à ça de deux façons différentes, et je vais essayer d'expliquer *pourquoi* je répons de deux façons différentes.

La première réponse, très négative, c'est que je *méprise* complètement les gens qui tentent de pousser la GPL comme étant de type «éthique». Je pense que c'est de la pure connerie. Pourquoi? Parce que l'éthique, pour moi, c'est quelque chose de *privé*. Chaque fois que vous l'utilisez dans un argument pour dire pourquoi *quelqu'un d'autre* devrait faire un truc, alors vous n'êtes plus éthique. Vous devenez juste une tête de con moralisatrice.

Mais la seconde réponse, c'est que *personnellement* je pense que la GPL (version 2) correspond à ce que je veux faire. J'aime vraiment programmer et je veux rendre disponible mon travail pour que les autres puissent en profiter. Mais je pense vraiment que tout le « vous pouvez faire ce que vous voulez, mais vos améliorations doivent être disponibles de la même manière que le code d'origine » est très juste, et que c'est un très bon moyen de faire du développement.

Donc, *personnellement*, je pense que la GPLv2 correspond d'assez près à ce que je pense être « la bonne manière de vivre ma vie ». Et par « bonne manière », je ne veux pas dire que ce soit la seule manière. J'ai fait aussi du développement sous licence commerciale et j'ai beaucoup aimé ça. Je pense que c'est aussi correct et approprié (Eh, ils m'ont payé pour le faire).

Donc, je pense que la GPLv2 est une bonne licence et je l'utilise pour mes propres raisons personnelles. Je pense que c'est aussi vrai pour de nombreuses autres personnes, mais je veux vraiment préciser que ce n'est pas la *licence* qui est éthique en elle-même. Beaucoup d'autres personnes pensent que la **licence BSD** [qui, contrairement à la GPL, permet de réutiliser tout ou une partie du logiciel sans restriction, qu'il soit intégré dans un logiciel libre ou propriétaire, NDLR], avec ses libertés encore plus étendues, est une meilleure licence pour eux. Et d'autres préféreront utiliser une licence qui conserve tous les droits au propriétaire du *copyright* et qui ne donnera aucun droit sur les sources aux autres personnes. Et pour eux, c'est *leur* réponse. Et c'est bien, c'est leur choix. Essayer de promouvoir une licence particulière comme étant « le choix éthique » me rend malade. Vraiment.

LinuxFr : Pourquoi Linux sur les machines de bureau n'a pas été adopté par la majorité des utilisateurs? Est-ce qu'il est possible pour la communauté du noyau d'améliorer la situation, ou bien est-ce qu'il s'agit surtout d'un problème qui se situe au niveau des applications?

Linus Torvalds : Je ne crois pas qu'il y ait grand chose que nous puissions faire au niveau du noyau, à part continuer à améliorer les choses en général et faire en sorte que nous restions techniquement le meilleur choix.

Et ce n'est pas comme si nous n'avions pas d'utilisateurs dans le grand public. Android est un exemple d'utilisation grand public de Linux. Le problème, c'est que le *desktop* est un marché qu'il est difficile d'atteindre. Il y a un énorme "effet réseau" qui fait que lorsque vous avez beaucoup d'utilisateurs, c'est une bonne raison pour les retenir et pour en conquérir de

nouveaux. Il y a aussi le fait que beaucoup de gens ne veulent vraiment, vraiment pas changer leur environnement; et s'ils sautent le pas, alors ils veulent de l'aide et du support. Ici, «support» n'est pas nécessairement du support commercial, c'est aussi savoir que vous avez des gens autour de vous qui connaissent le système et qui peuvent vous donner des conseils, etc.

Passer ce cap est difficile. Et ce n'est pas quelque chose qui se fait en pointant des problèmes techniques spécifiques. C'est souvent un problème social.

LinuxFr : Tu es maintenant un citoyen américain. Qu'est-ce que tu penses de la loi sur les brevets logiciels aux États-Unis? Est-ce que ta voix est suffisamment écoutée pour que tu puisses aider à combattre cette loi dans ce pays?

Linus Torvalds : Je dois admettre que, même si je n'aime pas les brevets, j'essaie également de me tenir à l'écart pour ne pas être trop impliqué dans des problèmes de cette nature. Je suis bon dans ce que je fais et je pense qu'il y a des gens qui sont meilleurs que moi pour combattre ce bordel des brevets. Et je pense que ça doit être combattu depuis l'intérieur du système — donc je m'attends à ce que la solution vienne en réalité des entreprises qui seront impactées par tout ce bazar.

LinuxFr : Est-ce que tu penses que les experts en sécurité et les créateurs d'exploitations de failles de sécurité ont une mentalité différente, si on la compare aux autres développeurs du noyau?

Linus Torvalds : Oh, oui. Certains des "exploits" les plus intéressants m'ont fait penser que "ça nécessite vraiment un esprit tordu pour arriver à ce truc", et j'ai été carrément impressionné.



Mais il ne s'agit pas toujours d'être impressionné. Très souvent, je suis plutôt déprimé par le caractère sordide des milieux de la sécurité. C'est vraiment un cirque. Une grande partie de tout ça se réduit à des effets de manche et à des communiqués de presse (de tous les côtés : les vendeurs, les gens de la sécurité, les créateurs d'«exploits», etc.).

LinuxFr : Il y a un noyau Linux dans ma box ADSL envoyée par mon fournisseur d'accès à Internet. Il y a aussi un noyau Linux dans ma télévision Sony et dans mon imprimante. Pourtant, je ne suis pas libre de "hacker" le code de ma box ADSL, de ma télévision ou de mon imprimante [du fait des raisons légales ou du fait de la "tivoisation" - insertion de logiciels libres dans des systèmes utilisant du matériel

électronique pour interdire aux utilisateurs d'y exécuter des versions modifiées, NDLR]. Qu'est-ce que tu penses de cette situation?

Linus Torvalds : Personnellement, je suis d'avis que les matériels flexibles sont plus intéressants que les matériels verrouillés, mais en même temps, pour moi, la notion "d'échange équitable" a toujours été une notion liée au code et aux idées, pas au matériel.

Donc, tout mon problème au sujet de Tivo et des autres entreprises de ce type, a toujours été "Eh, ils ont conçu et construit ce matériel, le fait qu'ils aient utilisé mon code dedans ne me donne aucun droit spécifique sur ce matériel".

Comme ils utilisent Linux, j'attends d'eux qu'ils rendent disponibles leurs *patches* sur le code de Linux, comme la licence l'exige. Il y a évidemment des entreprises qui ne font même pas ça, mais c'est une exception plutôt que la règle.

Donc, vous pouvez récupérer le code de Linux avec leurs modifications, et vous pouvez concevoir et construire votre propre box ADSL ou votre télévision ou tout ce que vous voulez, et utiliser toutes les améliorations de Linux qu'ils ont pu faire. Ou bien, plus important, vous pouvez utiliser leurs améliorations de Linux **même si vous ne construisez pas** une box ADSL — vous pouvez utiliser leurs *patches* sur votre *desktop* ou sur une machine sans aucun rapport. C'est là où les améliorations deviennent vraiment intéressantes — quand vous les utilisez pour autre chose que ce qui était prévu à l'origine.

Maintenant, bien entendu, la plupart des entreprises qui utilisent Linux dans ce domaine n'ont pas besoin de faire tant de changements que ça dans le noyau, donc il n'y a peut être aucune amélioration. C'est bien comme ça aussi. Si Linux marche pour eux sans changements, alors tout va bien. De la même manière, il marchera pour vous sans changements si vous voulez créer un matériel identique.

Donc, j'ai toujours pensé que toute cette histoire de "tivoisation" était un truc stupide. Si vous voulez faire votre propre machine Tivo, alors faites-la. Ne pensez pas que juste parce qu'elle se base sur du code *open source*, vous devriez contrôler le matériel. C'est de l'*'open source*. Si vous voulez faire de l'*open hardware*, alors faites de l'*open hardware*.

Ceci dit, je pense qu'il existe de sérieux problèmes au sein de l'industrie du contenu, quand les fournisseurs de contenu utilisent la loi ou des mesures techniques de protection (MTP/DRM) pour essayer en réalité d'entraver les gens et de se créer des situations de monopole. Je n'aime pas les MTP. Mais je pense que c'est un problème *différent* de celui des licences de logiciels, et je pense aussi que c'était une faute grave de la part de la FSF d'essayer d'utiliser la GPLv3 comme une manière de transformer les projets des autres en armes dans leur lutte contre les MTP.

Je suis très content d'avoir rendu clair le fait que Linux est un projet uniquement GPLv2, et cela des années avant que tout ceci n'arrive.

LinuxFr : Quelle est ton opinion au sujet d'Android? Es-tu surtout content qu'ils aient rendu les téléphones portables très utilisables, ou bien es-tu triste, parce qu'il s'agit en fait d'un "fork" du noyau?

Linus Torvalds : Je pense que les *forks* ((logiciel dérivé du code source d'un autre logiciel, NDLR) sont une bonne chose, ils ne me rendent pas triste. Pas de mal de développement dans Linux s'est fait via des *forks*, et c'est la seule manière de continuer à avoir des développeurs intègres — la menace que quelqu'un d'autre puisse faire un meilleur travail et mieux satisfaire le marché en faisant les choses de façon différente. Le but *même* de l'*'open source*, pour moi, est vraiment la possibilité de "forker" (mais aussi la possibilité pour toutes les parties de réintégrer le contenu qui a été «forké», s'il s'avère que c'était le «forkeur» qui avait eu raison!).

Donc je pense que le *fork* d'Android a obligé les développeurs de la branche principale à regarder sérieusement certains des problèmes que rencontrait Android. Je pense que nous avons résolu tout ça en *mainline* et j'espère (et je crois) qu'Android finira par réintégrer la branche principale. Mais cela prendra probablement un certain temps et nécessitera des efforts.

Interview placée sous licence Creative Commons CC-BY-SA permettant donc son partage, son remix, et son utilisation à des fins commerciales.

Photo CC **Adobe of Chaos, Dunechaser.**

1. Contrairement à ce que l'on entend souvent, Linux n'est pas un système d'exploitation (comme Windows ou Mac), ou plus exactement son "cœur", ou plus exactement son **noyau**, qui fournit aux logiciels une interface pour utiliser le matériel [↗]

STEPH1978

le 6 septembre 2011 - 16:48 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



> ne pourraient tout simplement pas fonctionner

ou tourneraient sur autre chose.

rien n'est irremplaçable, quelque soit ses qualités.

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

3 pings

l'esprit du créateur... « tuxnux le 30 août 2011 - 22:30

[...] Lancé, il y a 20 ans sous forme de "hobby", par un étudiant finlandais de 21 ans, Linux est aujourd'hui partout. Sans lui, les places boursières, tout comme 95% des superordinateurs, une bonne partie des principaux serveurs web, et de plus en plus de téléphone (avec Android), télévisions, box ADSL... ne pourraient tout simplement pas fonctionner1. [...]

Les liens de la semaine : Linux, salarié, et émeutiers | Sur Le Feu, actualités, interviews, reportages le 14 septembre 2011 - 12:30

[...] Linux: 20 ans, manchot et toujours libre [...]

Linux : 20 ans, manchot et toujours libre | Club Linux Atomic le 28 septembre 2011 - 13:48

[...] branche principale. Mais cela prendra probablement un certain temps et nécessitera des efforts. [Article initialement publié sur OWNI sous licence Creative Commons | Photo CC Adobe of Chaos, Dunechaser.] [...]