

VEILLE TECHNOLOGIQUE
L'HISTOIRE DE LINUX : DE SES ORIGINES A SON
INFLUENCE MONDIALE

AXEL POLENTES

Table des matières

Introduction	1
Chapitre 1 : Les Racines d'Unix et le Projet GNU	2
1.1 Origines d'Unix.....	2
1.2 Le Projet GNU.....	2
Chapitre 2 : La Naissance de Linux (1991)	3
2.1 Linus Torvalds et le début du projet.....	3
2.2 Première annonce publique	3
2.3 Publication des premières versions	3
Chapitre 3 : Expansion et Diversification (Années 1990).....	4
3.1 Naissance des distributions Linux	4
3.2 Red Hat et SUSE : les pionniers du marché commercial	4
3.3 La croissance de la communauté Open Source	4
Chapitre 4 : L'Adoption par les Entreprises (Années 2000)	5
4.1 Linux sur les serveurs	5
4.2 Linux dans les supercalculateurs	5
4.3 Contributions des grandes entreprises technologiques	5
Chapitre 5 : Linux pour le grand public (Années 2010)	6
5.1 Android : la révolution mobile.....	6
5.2 Distributions pour utilisateurs de bureau	6
5.3 Internet of Things (IoT)	6
Chapitre 6 : L'état actuel et l'avenir de Linux.....	7
6.1 Adoption globale	7
6.2 Communauté et développement continu	7
6.3 Linux et les géants	7
Conclusion	8

Introduction

L'histoire de Linux est une épopée technologique marquée par l'innovation, la collaboration communautaire et l'adoption croissante par diverses industries. Cette veille technologique met en lumière les étapes clés de l'évolution de Linux, depuis ses prémices avec Unix jusqu'à son statut actuel de pilier de l'infrastructure technologique mondiale.

Chapitre 1 : Les Racines d'Unix et le Projet GNU

1.1 Origines d'Unix

Unix, développé dans les années 1970 chez Bell Labs par Ken Thompson, Dennis Ritchie, et d'autres, a introduit des concepts fondamentaux pour les systèmes d'exploitation. Unix se distinguait par sa portabilité, son multitâche et son utilisation de la programmation en langage C, ce qui facilitait son adaptation à différentes architectures matérielles.

1.2 Le Projet GNU

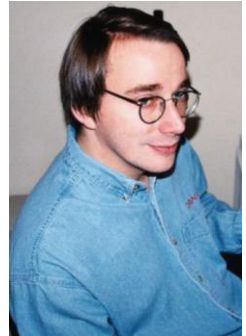
En 1983, Richard Stallman a lancé le projet GNU (GNU's Not Unix) avec l'objectif de créer un système d'exploitation libre. GNU comprenait des utilitaires, des compilateurs, et des éditeurs de texte, mais il manquait un composant crucial : le noyau. Le projet GNU visait à offrir une alternative libre aux systèmes Unix propriétaires, en promouvant la liberté d'utilisation, de modification et de distribution du logiciel.



Chapitre 2 : La Naissance de Linux (1991)

2.1 Linus Torvalds et le début du projet

En 1991, Linus Torvalds, un étudiant finlandais, a commencé à développer un noyau de système d'exploitation comme passe-temps. Inspiré par Minix, un système éducatif conçu par Andrew Tanenbaum, Torvalds voulait créer quelque chose de plus libre et personnalisable.



2.2 Première annonce publique

Le 25 août 1991, Torvalds a annoncé son projet sur le groupe de discussion *comp.os.minix*, indiquant qu'il travaillait sur un "petit projet qui lui sert de hobby". Cette annonce a attiré l'attention de nombreux développeurs curieux et enthousiastes.

2.3 Publication des premières versions

La version 0.01 de Linux a été publiée en septembre 1991. Bien que très basique, elle posait les fondations d'un système d'exploitation fonctionnel. En 1992, Torvalds a adopté la licence GNU General Public License (GPL), permettant à quiconque de modifier et de distribuer le noyau librement, ce qui a encouragé une collaboration mondiale.

Chapitre 3 : Expansion et Diversification (Années 1990)

3.1 Naissance des distributions Linux

Les premières distributions Linux, comme Slackware et Debian, tous les deux sortis en 1993, ont émergé pour rendre Linux plus accessible et utilisable. Ces distributions combinaient le noyau Linux avec divers logiciels pour offrir des systèmes complets et opérationnels.



3.2 Red Hat et SUSE : les pionniers du marché commercial

Red Hat (fondée en 1993) et SUSE (fondée en 1992) ont joué un rôle crucial en rendant Linux attrayant pour les entreprises. Elles ont offert des versions commerciales de Linux avec support professionnel, contribuant à sa crédibilité et à son adoption dans le monde des affaires.



3.3 La croissance de la communauté Open Source

La nature open source de Linux a attiré une communauté de développeurs passionnés à travers le monde. Cette collaboration a permis une amélioration rapide et continue du noyau et des logiciels associés, augmentant la fiabilité et la fonctionnalité de Linux.

Chapitre 4 : L'Adoption par les Entreprises (Années 2000)

4.1 Linux sur les serveurs

Grâce à sa stabilité, sa sécurité et sa gratuité, Linux est devenu le choix privilégié pour les serveurs. L'utilisation du stack *LAMP* (Linux, Apache, MySQL et PHP/Perl/Python) est rapidement devenu la combinaison dominante pour les serveurs web, propulsant une grande partie d'Internet.



4.2 Linux dans les supercalculateurs

Linux a conquis le marché des supercalculateurs, offrant une flexibilité et des performances exceptionnelles. Aujourd'hui, la totalité des supercalculateurs du TOP500 fonctionnent sous Linux, démontrant sa capacité à gérer des tâches informatiques intensives.

4.3 Contributions des grandes entreprises technologiques

Des entreprises comme IBM, Google et Oracle ont commencé à soutenir activement Linux, contribuant à son développement et à sa promotion. Leur soutien a renforcé la position de Linux dans le secteur technologique, en particulier dans les environnements d'entreprise.

Chapitre 5 : Linux pour le grand public (Années 2010)

5.1 Android : la révolution mobile

En 2008, Google a lancé Android, un système d'exploitation basé sur le noyau Linux pour les appareils mobiles. Android a révolutionné le marché des smartphones, devenant le système d'exploitation mobile le plus utilisé au monde.



5.2 Distributions pour utilisateurs de bureau

Des distributions comme Ubuntu, lancée par Canonical en 2004, ont rendu Linux plus accessible aux utilisateurs de bureau. Avec une interface conviviale et un support matériel amélioré, Ubuntu et d'autres distributions ont facilité l'adoption de Linux par le grand public.



5.3 *Internet of Things* (IoT)

Linux a trouvé sa place dans le domaine de l'Internet des Objets (IoT), grâce à sa flexibilité et à sa légèreté. Des appareils intelligents, des routeurs et des systèmes embarqués utilisent des versions allégées de Linux, soulignant sa polyvalence.

Chapitre 6 : L'état actuel et l'avenir de Linux

6.1 Adoption globale

Aujourd'hui, Linux est omniprésent. Il est utilisé dans les serveurs, les supercalculateurs, les dispositifs embarqués, les smartphones et bien d'autres appareils. Sa flexibilité et sa robustesse continuent d'attirer de nouveaux utilisateurs et développeurs.

6.2 Communauté et développement continu

La communauté Linux reste dynamique, avec des milliers de développeurs contribuant au noyau et aux logiciels associés. Des conférences comme Open Source Summit (anciennement LinuxCon) et des organisations comme la Linux Foundation jouent un rôle crucial dans la coordination et le soutien de cette communauté.

6.3 Linux et les géants

Microsoft, autrefois considéré comme un adversaire de Linux, supporte désormais Linux sur sa plateforme Azure et a intégré le sous-système Windows pour Linux (Windows Subsystem for Linux ou WSL), montrant un changement significatif dans l'industrie.

Conclusion

L'histoire de Linux est un témoignage de la puissance de la collaboration open source et de l'innovation technologique. De ses modestes débuts avec Linus Torvalds à son adoption mondiale, Linux a profondément influencé le paysage technologique et continue de le faire. Sa flexibilité, sa sécurité et sa robustesse en font un choix de prédilection pour une variété de domaines, et son avenir semble prometteur alors que de nouvelles innovations et utilisations émergent constamment.

Sources

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Linux>

https://fr.wikipedia.org/wiki/Linus_Torvalds

<https://linuxfr.org/>

https://en.wikipedia.org/wiki/Open_Source_Summit

<https://top500.org/>

<https://linuxfoundation.org/>