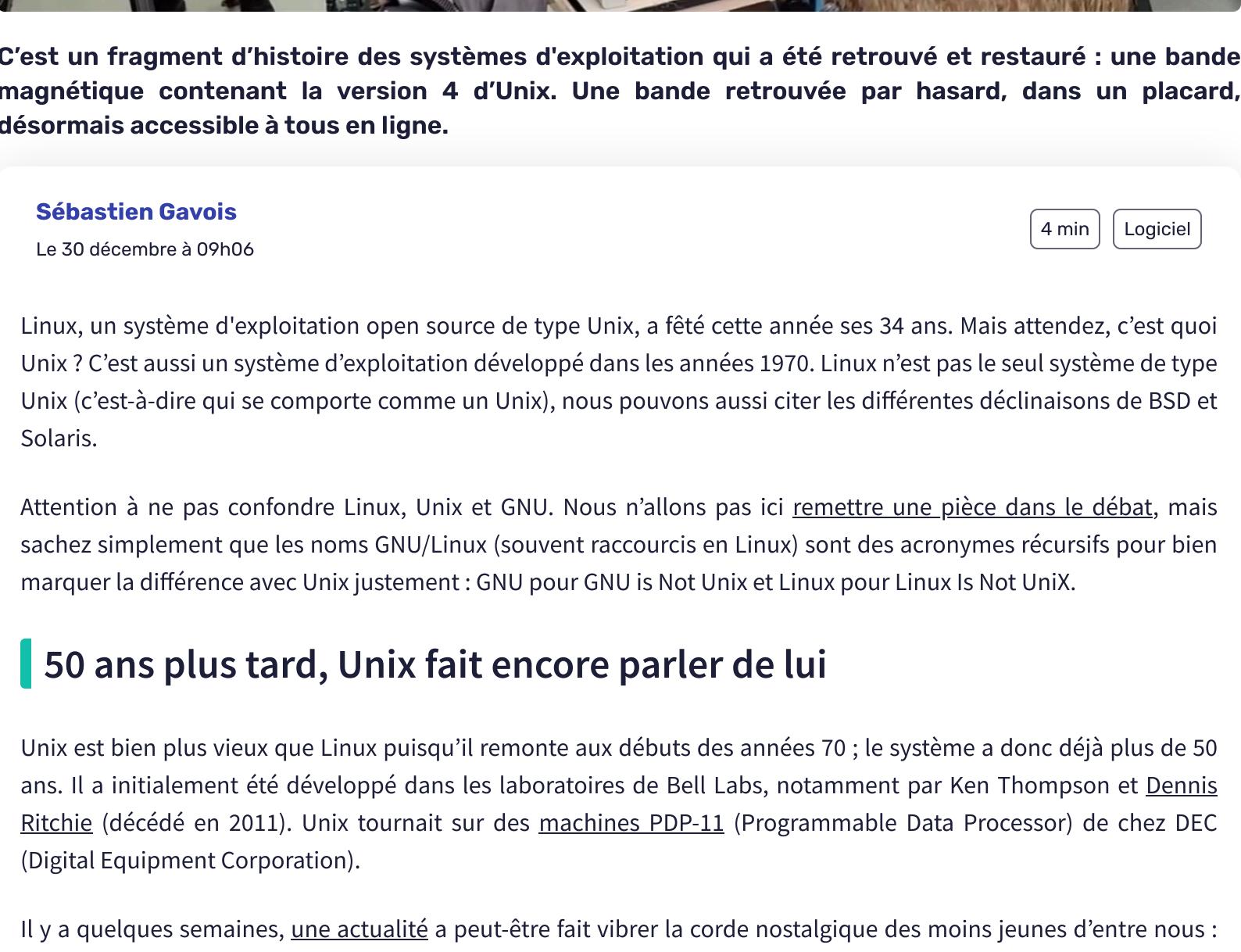


50 ans plus tard, Unix v4 ressuscité grâce à une bande magnétique

Noël après l'heure pour les rétrogeeks !



C'est un fragment d'histoire des systèmes d'exploitation qui a été retrouvé et restauré : une bande magnétique contenant la version 4 d'Unix. Une bande retrouvée par hasard, dans un placard, désormais accessible à tous en ligne.

Sébastien Gavois

Le 30 décembre à 09h06

4 min

Logiciel

Linux, un système d'exploitation open source de type Unix, a fêté cette année ses 34 ans. Mais attendez, c'est quoi Unix ? C'est aussi un système d'exploitation développé dans les années 1970. Linux n'est pas le seul système de type Unix (c'est-à-dire qui se comporte comme un Unix), nous pouvons aussi citer les différentes déclinaisons de BSD et Solaris.

Attention à ne pas confondre Linux, Unix et GNU. Nous n'allons pas ici remettre une pièce dans le débat, mais sachez simplement que les noms GNU/Linux (souvent raccourcis en Linux) sont des acronymes récursifs pour bien marquer la différence avec Unix justement : GNU pour GNU is Not Unix et Linux pour Linux Is Not Unix.

50 ans plus tard, Unix fait encore parler de lui

Unix est bien plus vieux que Linux puisqu'il remonte aux débuts des années 70 ; le système a donc déjà plus de 50 ans. Il a initialement été développé dans les laboratoires de Bell Labs, notamment par Ken Thompson et Dennis Ritchie (décédé en 2011). Unix tournait sur des machines PDP-11 (Programmable Data Processor) de chez DEC (Digital Equipment Corporation).

Il y a quelques semaines, une actualité a peut-être fait vibrer la corde nostalgique des moins jeunes d'entre nous : « *Lors du nettoyage d'un entrepôt, notre équipe a découvert cette bande magnétique contenant #UNIX v4 des laboratoires Bell, datant d'environ 1973. Il semblerait qu'aucune autre copie n'existe* ». Ce message a été publié sur Mastodon par Rob Ricci, professeur à la Kahlert School of Computing de l'Université de l'Utah. Il ajoutait « *avoir pris des dispositions pour la livrer au Computer History Museum* ».



Rob Ricci

@ricci@discuss.systems



While cleaning a storage room, our staff found this tape containing #UNIX v4 from Bell Labs, circa 1973

Apparently no other complete copies are known to exist: gunkies.org/wiki/UNIX_Fourth_Edition...

We have arranged to deliver it to the Computer History Museum

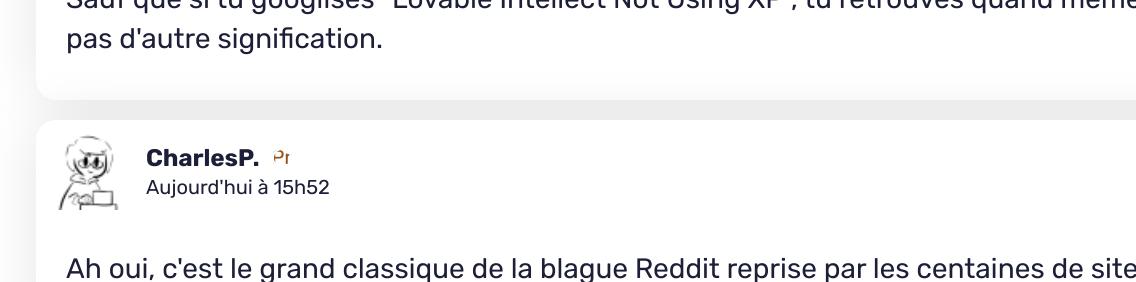


Il y a quelques jours, Rob Ricci revenait à la charge avec une autre bonne nouvelle : « *la tentative de lecture de la bande UNIX V4 est en cours !* », rapidement suivi d'un « *apparemment, la lecture complète de la bande UNIX v4 s'est déroulée avec succès. La prochaine étape consiste à décoder le signal, à déchiffrer les formats de fichiers, etc.* ».

Le binaire de la bande a été publié dans la foulée sur Internet Archive, avec des détails sur le lecteur de bandes utilisé. « *La bande a été découverte le 28 juillet 2025 par Aleks Maricq à l'université de l'Utah, dans le placard de rangement du groupe de recherche Flux* », précise Internet Archive. Sur la bande, il est écrit à la main « *UNIX Original from Bell Labs V4* », tandis que la bande porte la référence « *Scotch BRAND 700 GP 3200 FCI* ».

Le code est désormais disponible par ici par exemple (il ne pèse que 40 Mo, bien plus digeste que les 1 600 Mo des données brutes lues depuis la bande). Le code semble avoir 55 000 lignes de code, dont 24 000 en C et 30 000 en assembleur.

Une vidéo de la lecture de la bande a été mise en ligne.



La communauté s'est rapidement organisée autour de cette découverte. Unix V4 est en effet un peu particulier. À ses débuts, les premières versions d'Unix étaient en assembleur (un langage encore utilisé, avec lequel on peut créer un OS inutile avec moins de 10 lignes de code), mais cette quatrième version a été réécrite presque entièrement en langage C, qui a lui aussi été inventé au début des années 70.

T@LC : on développe notre système d'exploitation, avec moins de 10 lignes de code !

Logiciel 07/07/2025 11h51

31

Bien sûr, un émulateur en ligne est aussi disponible pour ceux qui voudraient tester en direct depuis leur navigateur Unix v4. Cette histoire est aussi une petite victoire pour la longévité du stockage sur bande magnétique puisque la lecture des données n'a visiblement pas posé grand problème.

Commentaires (13)

Abonnez-vous pour prendre part au débat

Se connecter

Cet article est en accès libre, mais il est le fruit du travail d'une rédaction qui ne travaille que pour ses lecteurs, sur un média sans pub et sans tracker. Soutenez le journalisme tech de qualité en vous abonnant.

Accédez en illimité aux articles Profitez d'un média expert et unique Intégrez la communauté et prenez part aux débats Partagez des articles premium à vos contacts

Abonnez-vous

Neliger 01 Aujourd'hui à 09h16

Quelle histoire ! J'ai vu passer ça et beaucoup de bricolage autour sur le Fediverse, c'est incroyable :)

Arkos 01 Aujourd'hui à 10h13

J'adore ce genre de trouvaille :) Merci.

fred42 01 Aujourd'hui à 10h32

Linux pour Linux Is Not Unix.

C'est bien la première fois que je vois passer ça.

Il y aurait de vraies sources ? Je ne considère pas celle-ci qui n'en cite aucune comme fiable : 01 et 02 et wikipedia n'en parle pas.

Sinon, les BSD et Solaris sont des Unix : ils dérivent du Unix de Bell Labs. Autant parler de systèmes d'exploitation POSIX si l'on veut rester général. Le nom a d'ailleurs été suggéré par Stallman (je viens de le découvrir) !

Le code est désormais disponible par ici par exemple (il ne pèse que 40 Mo, bien plus digeste que les 1 600 Mo des données brutes lues depuis la bande). Le code semble avoir 55 000 lignes de code, dont 24 000 en C et 30 000 en assembleur.

Une vidéo de la lecture de la bande a été mise en ligne.

La communauté s'est rapidement organisée autour de cette découverte. Unix V4 est en effet un peu particulier. À ses débuts, les premières versions d'Unix étaient en assembleur (un langage encore utilisé, avec lequel on peut créer un OS inutile avec moins de 10 lignes de code), mais cette quatrième version a été réécrite presque entièrement en langage C, qui a lui aussi été inventé au début des années 70.

T@LC : on développe notre système d'exploitation, avec moins de 10 lignes de code !

Logiciel 07/07/2025 11h51

31

Bien sûr, un émulateur en ligne est aussi disponible pour ceux qui voudraient tester en direct depuis leur navigateur Unix v4. Cette histoire est aussi une petite victoire pour la longévité du stockage sur bande magnétique puisque la lecture des données n'a visiblement pas posé grand problème.

Commentaires (13)

Abonnez-vous pour prendre part au débat

Se connecter

Cet article est en accès libre, mais il est le fruit du travail d'une rédaction qui ne travaille que pour ses lecteurs, sur un média sans pub et sans tracker. Soutenez le journalisme tech de qualité en vous abonnant.

Accédez en illimité aux articles Profitez d'un média expert et unique Intégrer la communauté et prenez part aux débats Partagez des articles premium à vos contacts

Abonnez-vous

Neliger 01 Aujourd'hui à 09h16

Quelle histoire ! J'ai vu passer ça et beaucoup de bricolage autour sur le Fediverse, c'est incroyable :)

Arkos 01 Aujourd'hui à 10h13

J'adore ce genre de trouvaille :) Merci.

fred42 01 Aujourd'hui à 10h32

Linux pour Linux Is Not Unix.

C'est bien la première fois que je vois passer ça.

Il y aurait de vraies sources ? Je ne considère pas celle-ci qui n'en cite aucune comme fiable : 01 et 02 et wikipedia n'en parle pas.

Sinon, les BSD et Solaris sont des Unix : ils dérivent du Unix de Bell Labs. Autant parler de systèmes d'exploitation POSIX si l'on veut rester général. Le nom a d'ailleurs été suggéré par Stallman (je viens de le découvrir) !

Le code est désormais disponible par ici par exemple (il ne pèse que 40 Mo, bien plus digeste que les 1 600 Mo des données brutes lues depuis la bande). Le code semble avoir 55 000 lignes de code, dont 24 000 en C et 30 000 en assembleur.

Une vidéo de la lecture de la bande a été mise en ligne.

La communauté s'est rapidement organisée autour de cette découverte. Unix V4 est en effet un peu particulier. À ses débuts, les premières versions d'Unix étaient en assembleur (un langage encore utilisé, avec lequel on peut créer un OS inutile avec moins de 10 lignes de code), mais cette quatrième version a été réécrite presque entièrement en langage C, qui a lui aussi été inventé au début des années 70.

T@LC : on développe notre système d'exploitation, avec moins de 10 lignes de code !

Logiciel 07/07/2025 11h51

31

Bien sûr, un émulateur en ligne est aussi disponible pour ceux qui voudraient tester en direct depuis leur navigateur Unix v4. Cette histoire est aussi une petite victoire pour la longévité du stockage sur bande magnétique puisque la lecture des données n'a visiblement pas posé grand problème.

Commentaires (13)

Abonnez-vous pour prendre part au débat

Se connecter

Cet article est en accès libre, mais il est le fruit du travail d'une rédaction qui ne travaille que pour ses lecteurs, sur un média sans pub et sans tracker. Soutenez le journalisme tech de qualité en vous abonnant.

Accédez en illimité aux articles Profitez d'un média expert et unique Intégrer la communauté et prenez part aux débats Partagez des articles premium à vos contacts

Abonnez-vous

Neliger 01 Aujourd'hui à 09h16

Quelle histoire ! J'ai vu passer ça et beaucoup de bricolage autour sur le Fediverse, c'est incroyable :)

Arkos 01 Aujourd'hui à 10h13

J'adore ce genre de trouvaille :) Merci.

fred42 01 Aujourd'hui à 10h32

Linux pour Linux Is Not Unix.

C'est bien la première fois que je vois passer ça.

Il y aurait de vraies sources ? Je ne considère pas celle-ci qui n'en cite aucune comme fiable : 01 et 02 et wikipedia n'en parle pas.

Sinon, les BSD et Solaris sont des Unix : ils dérivent du Unix de Bell Labs. Autant parler de systèmes d'exploitation POSIX si l'on veut rester général. Le nom a d'ailleurs été suggéré par Stallman (je viens de le découvrir) !

Le code est désormais disponible par ici par exemple (il ne pèse que 40 Mo, bien plus digeste que les 1 600 Mo des données brutes lues depuis la bande). Le code semble avoir 55 000 lignes de code, dont 24 000 en C et 30 000 en assembleur.

Une vidéo de la lecture de la bande a été mise en ligne.

La communauté s'est rapidement organisée autour de cette découverte. Unix V4 est en effet un peu particulier. À ses débuts, les premières versions d'Unix étaient en assembleur (un langage encore utilisé, avec lequel on peut créer un OS inutile avec moins de 10 lignes de code), mais cette quatrième version a été réécrite presque entièrement en langage C, qui a lui aussi été inventé au début des années 70.

T@LC : on développe notre système d'exploitation, avec moins de 10 lignes de code !

Logiciel 07/07/2025 11h51

31

Bien sûr, un émulateur en ligne est aussi disponible pour ceux qui voudraient tester en direct depuis leur navigateur Unix v4. Cette histoire est aussi une petite victoire pour la longévité du stockage sur bande magnétique puisque la lecture des données n'a visiblement pas posé grand problème.

Accédez en illimité aux articles Profitez d'un média expert et unique Intégrer la communauté et prenez part aux débats Partagez des articles premium à vos contacts

Abonnez-vous

Neliger 01 Aujourd'hui à 09h16

Quelle histoire ! J'ai vu passer ça et beaucoup de bricolage autour sur le Fediverse, c'est incroyable :)

Arkos 01 Aujourd'hui à 10h13

J'adore ce genre de trouvaille :) Merci.

fred42 01 Aujourd'hui à 10h32

Linux pour Linux Is Not Unix.

C'est bien la première fois que je vois passer ça.

Il y aurait de vraies sources ? Je ne considère pas celle-ci qui n'en cite aucune comme fiable : 01 et 02 et wikipedia n'en parle pas.

Sinon, les BSD et Solaris sont des Unix : ils dérivent du Unix de Bell Labs. Autant parler de systèmes d'exploitation POSIX si l'on veut rester général. Le nom a d'ailleurs été suggéré par Stallman (je viens de le découvrir) !

Le code est désormais disponible par ici par exemple (il ne pèse que 40 Mo, bien plus digeste que les 1 600 Mo des données brutes lues depuis la bande). Le code semble avoir 55 000 lignes de code, dont 24 000 en C et 30 000 en assembleur.

