

Open source : DragonFly BSD 4.0 s'attaque aux machines 64 bits à 256 processeurs

Une nouvelle version de l'OS open source **DragonFly BSD** vient de voir le jour. La plus grosse nouveauté de cette mouture 4.0 (4.0.1, pour être plus précis) est sans conteste l'abandon de l'architecture x86 32 bits. Le système ne sera maintenant plus proposé que pour les machines **x86 64 bits**.

Autre évolution, la possibilité de gérer des serveurs comprenant **jusqu'à 256 processeurs**, contre 63 précédemment. Une avancée intéressante pour cet OS, qui se veut le champion du multithreading (du moins par rapport à FreeBSD, dont il est issu).

Les derniers travaux dans ce domaine concernent le support réseau. La pile **UDP** peut ainsi lancer certaines tâches en parallèle sur de multiples processeurs. Sur un système monoprocesseur à quatre cœurs, le nombre de transactions par seconde a été boosté de **19 %**. Même chose pour le pare-feu pf, dorénavant capable de fonctionner en mode multithreadé.

Un support graphique issu de Linux

DragonFlyBSD n'est pas uniquement utilisé sur des serveurs : nous le retrouvons également au sein de stations de travail. Les développeurs ajoutent ici le support des GPU intégrés aux processeurs **Intel Haswell**, additionné d'un support OpenGL accéléré intégré par défaut au système.

Pour mettre au point cette évolution, ce n'est pas le code source du pilote FreeBSD qui a été utilisé, mais celui présent dans le noyau **Linux 3.8.13**. Pour l'occasion, des API issues de Linux ont été ajoutées à l'OS, afin de faciliter cette adaptation. Un travail qui pourra être réutilisé pour d'autres offres graphiques.

L'accélération 3D est proposée en standard **pour les GPU Intel et AMD**. Dans le même temps, le support de solutions graphiques plus anciennes est retiré du système. Une décision d'autant plus logique que l'OS n'est dorénavant dédié qu'aux machines x86 64 bits, par définition relativement récentes.

Peu de nouveauté du côté du système de fichiers **Hammer2**. Son code a toutefois été stabilisé et certaines fonctionnalités, comme les snapshots, fonctionnent de nouveau normalement.

Plus performant, moins portable

Dérivé de FreeBSD, DragonFly BSD s'est rapidement écarté de son aîné. L'objectif visé par cet OS est **la performance**, en particulier sur les systèmes multiprocesseurs ou multicœurs. Le système de fichiers Hammer constitue également une des particularités de cette offre (voir à ce propos notre article « [DragonFly BSD 3.8 teste le système de fichiers Hammer2](#) »).

La contrepartie de ce choix est **une portabilité réduite à néant**. À ce jour, DragonFly BSD n'est

accessible que sur les machines x86 64 bits, alors que FreeBSD aborde plus de plates-formes, dont les futurs serveurs ARM 64 bits. OpenBSD se concentre pour sa part sur la sécurité. Enfin, NetBSD se voulait le champion d'un domaine alliant qualité et portabilité. Il a toutefois perdu beaucoup de terrain sur la scène des OS BSD open source.

Sur le même thème

[Open Source : FreeBSD va débarquer sur les serveurs ARM 64 bits](#)

[FreeBSD 10.1 joue la carte de l'UEFI et du SMP sur ARM](#)

[Sécurité : LibreSSL, invité de marque d'OpenBSD 5.6](#)

[Performances : DragonFly BSD se hisse au niveau de Linux](#)