

Linux : SUSE finalise une alternative GPL à Ksplice d'Oracle

Les ingénieurs de SUSE viennent de présenter le **prototype de kGraft**, une technologie qui permet d'**appliquer des correctifs à chaud au noyau Linux**. Une fonctionnalité essentielle pour les systèmes critiques ne devant redémarrer sous aucun prétexte.

Cette offre devrait être intégrée au noyau Linux d'ici deux mois, sous la forme d'une contribution open source. Développé par les SUSE Labs, kGraft fonctionne de façon très simple : il exploite l'espace libre présent au début de chaque fonction pour effectuer un saut vers la fonction corrigée.

kGraft prend la forme d'**un module du noyau Linux** et ne s'appuie ainsi que sur des techniques déjà présentes au sein du kernel. La mise au point d'un correctif pourra toutefois se révéler parfois complexe. Aussi, des outils permettront de déterminer quelles fonctions sont touchées par un correctif et offriront de créer le module correspondant.

Enfin une alternative à Ksplice !

kGraft se veut un concurrent direct de **Ksplice d'Oracle**. La firme américaine avait **racheté cette technologie en 2011**, avant d'en **étouffer discrètement la version GPL**, au grand dam des utilisateurs Linux. kGraft comble le manque laissé par Oracle.

Il est à noter que Ksplice se veut plus universel. Il s'appuie sur les 'diff' du code source pour mettre à jour le kernel à la volée. Toutefois, chaque mise à jour nécessite un blocage temporaire du système. kGraft ne provoque aucun blocage du système, mais l'accumulation des modules de patch pourrait finir par ralentir le noyau, et forcer ainsi à rebooter le système vers un kernel plus récent.

Autre détail qui a son importance, Ksplice est limité aux architectures x86 32 bits ou 64 bits. Plus générique, kGraft pourrait pour sa part fonctionner sur **d'autres types de processeurs**, comme les Power ou les ARM.

Voir aussi

[Quiz Silicon.fr - 10 questions sur Linux](#)