

Multicoeurs: le noyau Linux fait sauter les verrous

Le noyau Linux 2.6.34 n'est pas encore disponible. Toutefois, il pourrait présenter certaines innovations intéressantes.

Arnd Bergmann est ainsi en train d'éliminer le verrou géant du noyau. Certaines opérations ne peuvent aujourd'hui s'exécuter en parallèle avec d'autres. Si ce phénomène n'a aucun impact sur des architectures monocœurs, **il réduit les performances des machines multicœurs ou multiprocesseurs**, car une tâche bloquante verrouille la totalité de la machine. Bien avancé, le correctif proposé par Arnd Bergmann pourrait maintenant être intégré au noyau Linux.

Autre innovation, **Mel Gorman** vient de poster une nouvelle version de son outil de compactage de la mémoire. La mémoire vive est découpée en de multiples pages, assignées aux applications, au système, aux tampons, *etc.* Avec le temps, **cette mémoire se fragmente**. C'est ici que rentre en jeu l'outil de Mel Gorman. Il estime aujourd'hui que son travail est suffisamment avancé pour être intégré au code source du noyau Linux.

Enfin, **Patrick McHardy** vient d'annoncer la sortie de la première version de test de **nftables**. À terme, cet outil remplacera le système de filtrage des paquets réseau iptables intégré au noyau Linux. nftables se veut **plus compact, plus performant et plus flexible**. Il propose également un code plus propre et plus facile à maintenir que celui du vieillissant iptables.