

Le Cern se prépare aux changements de Linux.

GNU-Linux est le système d'exploitation principal utilisé pour le calcul scientifique, essentiellement en raison de sa large disponibilité et son adaptabilité. Comme les "distributions" Linux de Red Hat sont, de fait, la norme utilisée par les laboratoires de physique des hautes énergies (HEP), le changement de la politique de distribution de Red Hat en 2003 a été suivi avec le plus grand intérêt. Quand la version "Desktop" gratuite - utilisée par la plupart des physiciens de HEP comme distribution de base - a disparu, diverses options ont été explorées. Il fallait en priorité choisir entre acheter la version commerciale "Enterprise Edition" de Red Hat, ou s'orienter vers une distribution assurée par des laboratoires utilisateurs.

Après des négociations entre Red Hat, le CERN et ses instituts partenaires, le cadre d'un accord commercial vient d'être défini. Il est fondé sur le versement d'une somme modique par nœud, avec des conditions spéciales pour les très grandes grappes, une assistance téléphonique pour les modules Red Hat et un appui spécifique pour l'ensemble de la version. Dans ce cadre, des accords individuels pourraient être signés par tous les sites de HEP et les sites signataires pourraient partager des versions modifiées. Parallèlement à ces négociations, le Laboratoire Fermi et le CERN ont coopéré à "Scientific Linux", une distribution gratuite basée sur une recompilation d'Enterprise 3 de Red Hat.

La nouvelle distribution Linux du CERN, "SLC3", basée sur Scientific Linux, est compatible au niveau binaire avec Enterprise 3 et avec d'autres variantes de Scientific Linux, ce qui en fait une plate-forme intéressante pour une grille. A la date de rédaction, SLC3 est encore en cours d'homologation par des groupes d'utilisateurs du CERN, mais sa mise en place à l'échelle du Laboratoire devrait commencer cette année. SLC3 sera redistribué gratuitement, mais sans assistance officielle du CERN, du Laboratoire Fermi ou de Red Hat.

Avant la diffusion de la prochaine version Linux du CERN, les laboratoires de HEP partageront à nouveau leurs expériences des divers modèles d'appui lors de la conférence HEPiX du printemps 2005. Le CERN a souscrit des licences pour un nombre limité de nœuds, afin d'acquérir une expérience pratique, et d'autres instituts comme le SLAC ont déjà décidé d'acheter la version officielle Enterprise 3 de Red Hat.

Le retour d'informations des utilisateurs sera très utile pour le CERN et les autres laboratoires de HEP au moment de choisir, en 2005, entre continuer de travailler avec une distribution assurée par la communauté des utilisateurs, ou acheter le produit commercial (assistance incluse) de Red Hat. Une conséquence majeure de cette décision serait qu'un site extérieur, désireux à l'avenir utiliser une version commerciale nouvelle, devrait souscrire une licence auprès de Red Hat. Comme le CERN envisage actuellement d'opter pour une solution de ce type, il attend un retour d'informations de la part des sites concernés, en particulier pour savoir s'ils seraient prêts à souscrire des licences couvrant les nœuds sur lesquels ils souhaiteraient utiliser les versions futures du CERN. . Pour un retour d'informations, écrivez à Alan.Silverman@cern.ch ou Jan.Iven@cern.ch.

(Copié dans le "Courrier CERN, revue internationale de la physique des hautes énergies", vol.4 , n°7, sep. 2004, p.18. Dans ce numéro, d'autres articles peuvent intéresser l'informaticien : "Europe du Sud-est, coopérer pour réduire la fracture numérique" (p. 19), "SPAM, un fléau des temps modernes" (p. 23) et "Atténuer les effets du spam" (p.25).