

L'informatique au service de la planète !

L'Ecole des Mines de Nantes reçoit le 1^{er} Prix de la croissance verte numérique

Le Département Informatique de l'Ecole des Mines de Nantes vient d'être récompensé par le 1^{er} prix de la croissance verte numérique, dans la catégorie Enseignement Supérieur et Recherche, pour ENTROPY : une solution logicielle pour la maîtrise énergétique des centres de données. Ce Prix a été remis par Claudie Haigneré, présidente, lors d'une cérémonie organisée le 4 décembre dans les locaux du MEDEF à Paris.

ENTROPY, le chef d'orchestre des centres de données

Le 1^{er} Prix de la croissance verte numérique, catégorie Enseignement Supérieur et Recherche, a été remis à Fabien Hermenier et Jean-Marc Menaud, enseignant chercheur au Département Informatique de l'Ecole des Mines de Nantes pour ENTROPY.

Solution logicielle pour la maîtrise énergétique des centres de données, ENTROPY permet de gérer dynamiquement les applications virtualisées des centres de données afin d'optimiser leur fonctionnement et de réduire leur consommation d'énergie. La raison d'être de cette solution logicielle est l'amélioration de l'empreinte énergétique des centres de données en optimisant ainsi leurs consommations d'énergie et par conséquent, leur empreinte Carbone

En 2008, 1 à 2% de la production électrique mondiale a été consommée par les centres de données, qui emploient 30 à 60% de leur consommation au refroidissement de leurs serveurs. En effet, selon les opérations ou la densité des informations demandées, la dissipation thermique peut aller du simple au triple. La menace de la surchauffe de ces centres de données, qui entrave le matériel et le bon fonctionnement du système, est un souci permanent des administrateurs.

Le nombre croissant d'internautes, de terminaux d'accès, la multiplication des données disponibles et l'apparition de nouveaux usages comme le Cloud Computing, sont autant de raisons pour les constructeurs de veiller à la maîtrise de l'empreinte énergétique de leurs centres de données, aussi bien pour limiter l'impact environnemental que pour maintenir un niveau de compétitivité optimal de ceux-ci.

Pour remédier à cela, tel un chef d'orchestre, ENTROPY optimise l'organisation logicielle du centre de données afin de limiter la consommation électrique et la génération de chaleur. Dynamique, cette solution logicielle en temps réel optimise la gestion des opérations et des procédés de calcul pour une meilleure répartition des charges thermiques du centre de données.

Avec ENTROPY, la consommation électrique globale d'un centre de données pourra être diminuée de 40 à 60%.

L'Ecole des Mines de Nantes, fidèle à sa tradition d'Open source, proposera Entropy librement, sous licence LGPL, aux grands acteurs du marché. L'école pourra par la suite leur proposer des prestations complémentaires de consulting et d'expertise autour d'ENTROPY.

Parce que les innovations technologiques représentent un gisement de croissance et une réponse à la problématique climatique actuelle, des entreprises, des chercheurs et l'Etat, ont créé ce premier prix de la croissance verte numérique.

L'objectif est de soutenir des projets de recherche afin de favoriser la réalisation et la multiplication d'innovations au service du Développement Durable. Remis le 4 décembre au MEDEF, ce prix a distingué un lauréat pour chacune des cinq catégories proposées, choisis parmi la centaine de dossiers déposés.

Pour en savoir plus : www.prixdelacroissancevertenumerique.eu
et http://www.dailymotion.com/video/xbd2t4_ecole-des-mines-de-nantes-prixcrois_tech

L'Informatique : le pôle d'expertise de l'Ecole.

Le Département Informatique de l'Ecole des Mines de Nantes, dirigé par Narendra Jussien, regroupe 58 personnes dont : 20 permanents, 15 ingénieurs de recherche et post doctorants et 18 doctorants.

Les activités de ce département se concentrent dans le domaine des « sciences et technologies du logiciel », dont l'objectif est de répondre à un double défi :

- l'évolution des grands systèmes d'informations
- la rationalisation et l'optimisation de l'outil de production

Les équipes du Département Informatique s'inscrivent dans un pôle informatique d'excellence inter-régional en synergie avec le centre INRIA Rennes-Bretagne-Atlantique et l'Université de Nantes.

L'Ecole des Mines de Nantes forme des ingénieurs généralistes et a développé sa formation autour des deux pôles d'excellence que sont l'informatique, les systèmes d'information et de production et, le nucléaire.

Contacts Presse :

Ecole des Mines de Nantes
Nathalie Loussot - Le Calvez
Tél : 02 51 85 81 90
Nathalie.Le-Calvez@emn.fr

<http://www.mines-nantes.fr/>