

Silicon Valley Bavaroise : T-Systems et Intel s'allient pour concevoir le data center du futur - DataCenter 2020.

---

Inauguration à Munich : au sein du DataCenter 2020, T-Systems et Intel travaillent ensemble sur l'implémentation industrielle et l'automatisation des services ICT. Leur but est de proposer ces services sur le marché avec un maximum d'économies en énergie et en coûts. Lors d'une phase initiale à Euroindustriepark, les deux entreprises recherchent les meilleures conditions nécessaires à la création d'un Data Center vert. Les premiers résultats seront publiés cette année. Ils serviront de base pour concevoir des nouveaux data centers écologiques, ainsi que pour améliorer les data centers existants.

« Il s'agit du premier et du seul projet mondial, exclusivement dédié à l'optimisation énergétique au sein des data centers », déclare Olaf Heyden, membre du board de T-Systems en charge des opérations ICT. « Dans le monde entier, la consommation d'énergie des data centers est à la hausse. Cette analyse va donc jouer un rôle clé dans la réduction des émissions de CO2 et des coûts. Et comme la protection de l'environnement est un sujet qui nous concerne tous, nous publierons les résultats de nos recherches en ligne ».

Christian Morales, Vice President, Sales and Marketing Group, General Manager EMEA, Intel Corporation, souligne : « Dans un data center, les coûts annuels relatifs à l'énergie et au refroidissement peuvent être aussi élevés que les investissements en matière d'infrastructure IT. Pour le data center 2020, T-Systems et Intel vont étudier et analyser les facteurs clés qui influent sur les coûts totaux d'un data center. L'objectif de notre recherche commune est d'élaborer un plan visant à développer, construire et faire fonctionner le « data center du futur » ».

Le Data Center 2020 comporte une hauteur de plafond qui peut être ajustée de 2,50 mètres à 3,70 mètres, et un générateur de fumée qui rend les flux d'air visibles.

L'environnement test, d'une surface de 70 m<sup>2</sup> environ, ainsi qu'une pièce équipée de la même taille, sont situés dans le data center de T-Systems. Intel fournit environ 180 serveurs pour le projet, alors que la division Grands comptes de Deutsche Telekom fournit l'infrastructure nécessaire pour les faire fonctionner. Environ 10 collaborateurs de chaque entreprise analysent les interactions de plusieurs éléments du data center, en considérant la problématique énergétique de façon globale –n'incluant pas seulement les serveurs mais aussi des éléments comme les systèmes de refroidissement, la taille de la pièce, la hauteur des plafonds ou encore les circuits d'eau. L'investissement de T-Systems dans ce projet est de plusieurs millions d'euros.

Ce projet permettra à T-Systems et Intel d'intégrer dans leurs propres data centers les découvertes importantes réalisées. L'un de leurs objectifs est d'obtenir une valeur optimum d'efficacité électrique (Power Usage Effectiveness ou PUE) équivalente à 1.3 au sein des nouveaux data centers.

Cette valeur correspond au ratio de l'énergie totale consommée dans un data center ramenée à celle des ordinateurs utilisés. Actuellement, les valeurs PUE pour le refroidissement des data centers grâce à la circulation d'air sont comprises, en moyenne, entre 1.7 et 1.8.

### **A propos de T-Systems**

Grâce à son infrastructure mondiale de data centers et de réseaux, T-Systems propose aux groupes multinationaux et institutions publiques des services combinant les technologies de l'information et de la communication (ICT). Sur ce principe, la division Grands comptes de Deutsche Telekom offre des solutions intégrées parfaitement adaptées à la société et au monde du travail en réseau dans lesquels nous entrons. Près de 46 000 collaborateurs allient la compétence sectorielle aux innovations ICT et génèrent une valeur ajoutée substantielle au profit du cœur de métier des clients dans le monde entier. Au cours de l'exercice 2008, la division Grands comptes de Deutsche Telekom a enregistré un chiffre d'affaires de près de 9,3 milliards d'euros.

### **About Intel**

Intel (NASDAQ: INTC), the world leader in semiconductor innovation, develops technologies, products and initiatives to continually improve the way people live and work. Intel employs a global workforce of roughly 80,000 at 300 locations.

For more than 40 years, Intel chips have been a key component of products in the IT and communications industry. Based on Intel architecture and the latest semiconductor technology, the company plays a major role in promoting the advanced development of small mobile Internet devices, mobile computers and desktop PCs, as well as high performance servers. Intel is also focusing on new markets such as health care, automation and the automotive industry with advanced Embedded Internet solutions.

Intel is also involved in social issues such as education and conserving resources such as energy and raw materials.