S'attaquer aux challenges informatiques de demain aujourd'hui

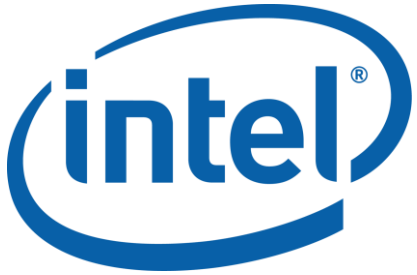
Les défis que nous devons relever…

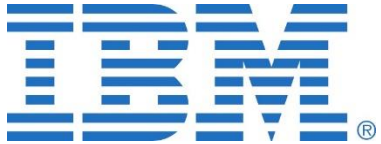
S'assurer du bon fonctionnement de la machine la plus complexe sur Terre.

Les expériences au CERN produisents des quantités de données astronomiques.

Qui doivent être stockées, filtrées, partagées, et analysées.

Travailler main dans la main avec l'industrie pour les relever…





intel ORACLE Micron

SIEMENS IBM Google

E4 COMPUTER ENGINEERING COMTRADE be studys Research and innovation EXTREME PARTNER NETWORK open systems

CERN openlab

Vous le concevez,
nous allons le casser!

Réalisation de projets communs de R&D

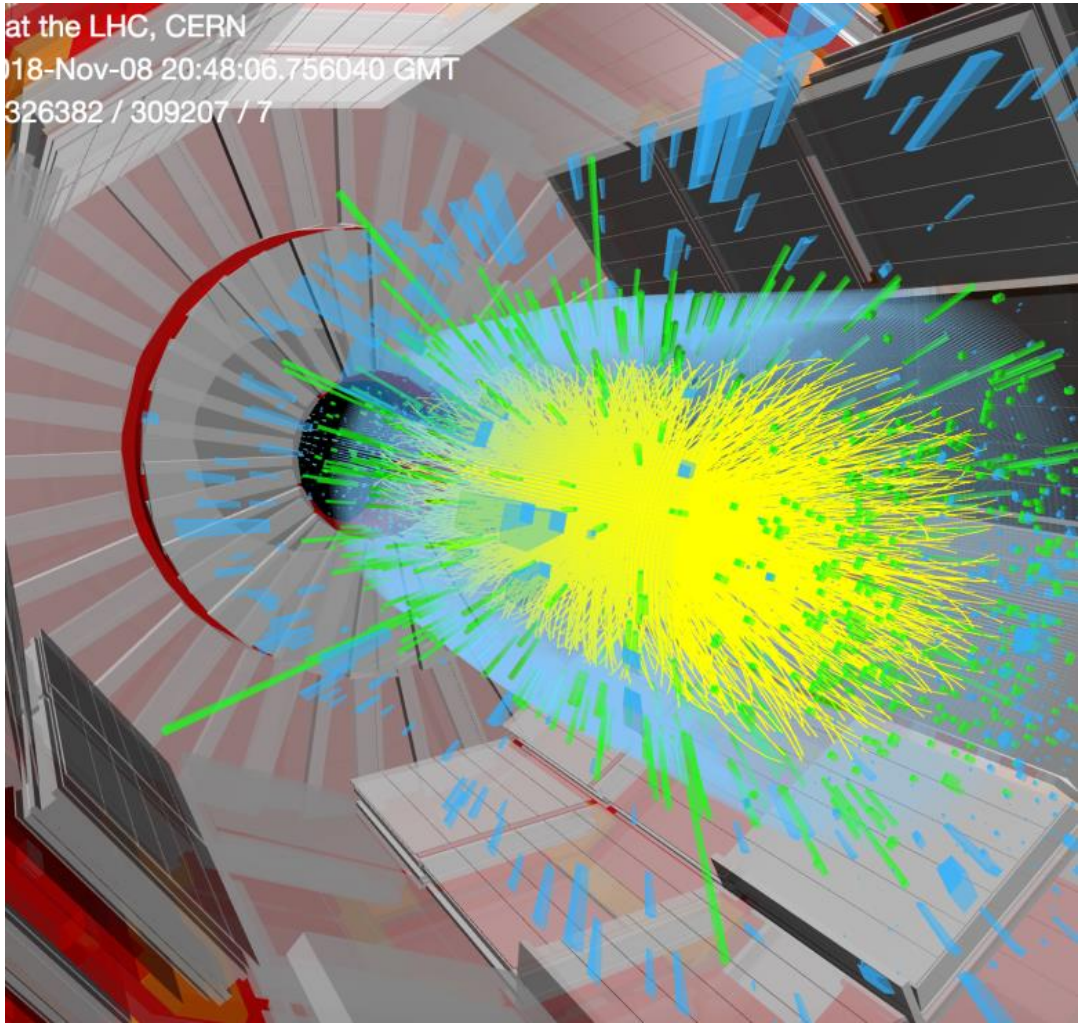
Tests de nouvelles technologies, avant leur commercialisation.

Partager l'avis de nos experts, tout en suivant les tendances du marché.

Soutenir notre communauté scientifique…

Un de ces projets en lien avec **Intel** est d'étudier la faisabilité de traiter les collitions comme des images.

Cela permettrait d'utiliser des systèmes de ‘machine learning’ pour identifier des modèles, réduisant de manière significative les besoins en puissance de calcul.



De récents projets avec **Oracle** et **Siemens** ont bénéficier de technologies dévelopées par ces compagnies pour améliorer la fiabilité de nos accélérateurs de particules.

En envoyant les données de milliers de capteurs, ces systèmes nous permettent d'identifier des évenements pouvant conduire à des indisponibilités.

D'autres projets récents se focalisent sur le ‘cloud’ que nous utilisons pour gérer les serveurs de nos centres de calcul.

Ce système est développé de manière collaborative (‘open-source’) grâce à la coopération d'une multitude de compagnies et organisations.

…et la recherche scientifique!

Partage de nos outils avec des communautés scientifiques externes

Nous partageons également notre savoir faire en intelligence artificielle, traitement de masse etc...

Tout en apprenant de ces communautés à notre tour.

INFN Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

Fermilab

TU/e Technische Universiteit Eindhoven University of Technology

KING'S College LONDON

EMBL-EBI

scimpulse foundation

IVI INNOVATION™ VALUE INSTITUTE

Newcastle University

Former les générations futures

Les technologies de pointe ont besoin d'expertise.

Nos compagnies partenaires financent un programme pour les étudiants en été.

Ils passent 9 semaines au CERN et travaillent sur ces technologies de pointe.

Merci!

Plus d'informations sur
openlab.cern