



ID de Contribution: 46

Type: **Présentation orale 15 min.**

Acquisition de données à haut débit, défis sur le stockage online des données : Exemple pour ProtoDUNE Dual Phase

jeudi 4 octobre 2018 09:15 (15 minutes)

L'expérience ProtoDUNE-DP (où "DP" signifie "Double Phase") est basée au CERN, elle est réalisée avec le support de la Neutrino Platform. Il s'agit de prototypes du détecteur de l'expérience DUNE (Deep Underground Neutrino Experiment), dont la construction vient de commencer aux États-Unis.

Le détecteur ProtoDUNE-DP va générer un flux de données jusqu'à 130Gb/s, non comprimé, auquel un facteur de compression de 10 est appliqué. Les défis à relever concernent à la fois le stockage et le traitement online de ces données dans un buffer local à l'expérience avant que les données soient exportées sur des systèmes de stockage distants.

Dans cet exposé je présenterai les tests réalisés, les choix et l'infrastructure mise en place dans le cadre de cette expérience.

Thèmes associés

Auteur principal: PUGNERE, Denis (IPNL)

Co-auteur: PENNACCHIO, Elisabetta (ipnl)

Orateur: PUGNERE, Denis (IPNL)

Classification de Session: Présentations plénières

Classification de thématique: Acquisition haut-débit