



ID de Contribution: 27

Type: **Présentation courte**

LSST Camera Control System

mercredi 15 octobre 2014 14:30 (20 minutes)

Présentation du système de contrôle commande de la caméra du télescope LSST, responsable du contrôle et de la coordination des différents composants mécaniques et électroniques de la caméra. Du fait de la durée de vie du logiciel (de sa conception jusqu'à la fin de son exploitation il se sera écoulé 25 ans), le développement en Java du CCS doit respecter d'importantes contraintes de "slow control". Le code doit donc être modulaire, documenté avec soin, et tous les cas d'erreurs doivent être envisagés et traités, afin d'assurer sa maintenabilité dans le temps.

Le CCS est constitué de différents sous systèmes, chacun d'eux gérant une fonctionnalité de la caméra (changeur de filtre, cryostat, obturateur, ...), communiquant par ethernet par l'intermédiaire de 3 bus (commande, status, log). En plus d'assurer le fonctionnement et la communication entre eux des différents sous systèmes, il doit sauvegarder automatiquement un maximum d'informations sur les sous systèmes dans une base de données, et fournir des interfaces utilisateur de contrôle, d'affichage, de tests et de débogage.

Lors de cette présentation, nous montrerons les avantages du langage Java dans le développement d'un logiciel tel que le CCS.

Auteurs principaux: MARIN-MATHOLAZ, Etienne (APC); VIRIEUX, Françoise (APC); AMADE, Paul Bernard (APC)

Orateur: MARIN-MATHOLAZ, Etienne (APC)

Classification de Session: Online présentations ciblées

Classification de thématique: Online