

- ▶ Grande diversité de matériels et de logiciels

- ▶ Grande diversité de matériels et de logiciels
- ▶ Soutenir les efforts du groupe DAQ IN2P3 (standardisation xTCA)

- ▶ Grande diversité de matériels et de logiciels
- ▶ Soutenir les efforts du groupe DAQ IN2P3 (standardisation xTCA)
- ▶ Assurer un support logiciel permettant de :
 - ▶ réduire le passage du banc de test à la mise en exploitation
 - ▶ outil commun pour toutes les composantes physiques de l'IN2P3 (Astroparticules - particules - nucléaire)

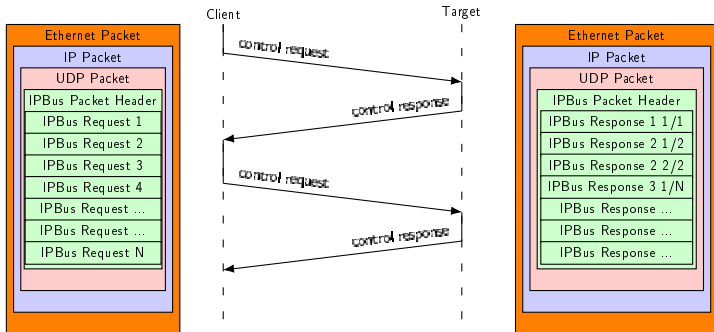
- ▶ Grande diversité de matériels et de logiciels
- ▶ Soutenir les efforts du groupe DAQ IN2P3 (standardisation xTCA)
- ▶ Assurer un support logiciel permettant de :
 - ▶ réduire le passage du banc de test à la mise en exploitation
 - ▶ outil commun pour toutes les composantes physiques de l'IN2P3 (Astroparticules - particules - nucléaire)
- ▶ Solution locale (CSNSM)
 - ▶ *ENX + NARVAL ⇒ DCOD*

Principe de fonctionnement

IPBus - Un joli
protocole

Xavier
X
(Lafay & Grave)

Présentation éclair



Xavier
×
(Lafay & Grave)

Présentation éclair

- ▶ Équipe électronique + logicielle
- ▶ un ingénieur de «chaque monde»

- ▶ Équipe électronique + logicielle
- ▶ un ingénieur de «chaque monde»
- ▶ une semaine de travail
 - ▶ prise en main IP open hardware
 - ▶ ajout d'un esclave pour gérer le LCD
 - ▶ développement bibliothèque IPbus
 - ▶ développement plugin ENX

- ▶ Protocole Open Hardware

- ▶ Protocole Open Hardware
- ▶ UDP (qualité de service renforcée)

- ▶ Protocole Open Hardware
- ▶ UDP (qualité de service renforcée)
 - ▶ Dispose d'une suite logicielle éprouvée : uHAL
 - ▶ Portage ENX, DCOD en cours

- ▶ Protocole Open Hardware
- ▶ UDP (qualité de service renforcée)
 - ▶ Dispose d'une suite logicielle éprouvée : uHAL
 - ▶ Portage ENX, DCOD en cours
- ▶ **Démontre l'importance du binôme
électronicien/développeur**

- ▶ http://ohm.bu.edu/~chill90/ipbus/ipbus_protocol_v2_0.pdf
- ▶ <https://svnweb.cern.ch/trac/cactus>