

Entre Électronique et Informatique « Bringing intelligence to detectors »

Eric Chabanne, Sabine Elles, 31 mars 2025

Réunion pôle de compétences DAQ

Eric Chabanne, Sabine Elles, Sylvain Lafrasse - 17 mars 2025

Etaient conviés : services électronique et informatique, chercheurs et chercheuses impliqués dans un projet lié à la DAQ, plus généralement toute personne intéressée

Sujets de discussion :

- référencer tout ce qui se fait autour du thème de la DAQ, électronique et informatique ?
- réseaux existants ? IN2P3/CNRS ? réseaux métiers ?
- est-ce qu'on ajoute l'instrumentation, l'aspect real time analysis, le ML (calcul)...
en gros toute la chaîne de traitement acquisition & stockage ?
- mise en commun des outils périphériques (bancs de test, plateforme mock, ...) ?
- a-t'on une idée de ce vers quoi on va, techniquement parlant ?
- pourrait-on identifier une idée qui nous permettrait de faire un projet R&T, une ANR, voire un DRD ?

Concrètement : tour de table, présentation des activités de chacun



identification de points communs, intérêt d'échanger/partager des connaissances (OPCUA, CI/CD, compétences DevOps,...)

	CTA	ITK	LAr LATS	LAr Calib	LCHb	Virgo
CI/CD	✓					
Banc de test		✓		✓		
OPC-UA	✓	✓	✓	✓		
ATCA			✓			
PCI					✓	✓
FPGA Intel			✓		✓	✓
Linux RT						✓
Phoenix Mock	✓					

A court terme : organisations de meetings "techniques" communs pour des présentations, formations (python, docker, k8s) , partage d'outils et de documents, retours d'expérience, ...

Projets : Comprendre les challenges et opportunités de la numérisation au plus près du détecteur, de l'utilisation de chips neuromorphiques, ...

★★★ nécessite du temps, des moyens, des FTE,