

De la gestion des données à la gestion des alertes

S. Lion & M. Jouvin





Où en est-on et vers où se dirige-t-on ?

Pas de développement concret pour le moment (pour le Département Informatique), mais déjà plusieurs thématiques intéressantes :

- gestion des données et des alertes
- génie logiciel et qualité
- simulation des données et préparation des algorithmes

Participations aux réunions, workshops, etc. :

- Michel -> Lien avec le EIB (E-Infrastructure Board) : discussion des différents aspects de l'informatique (réunion mensuelle)
- Contributions ponctuelles de Julien (aspect gestion d'alertes / Fink)





Workshop@Geneva (Oct 26 – 27, 2023)

Que tirer du workshop@Geneva (<https://indico.ego-gw.it/event/590/>) ?

- L'infrastructure et les algorithmes fonctionnent très bien avec les expériences d'ondes gravitationnelles actuelles. Il n'y aura pas besoin d'un changement radical de paradigme, mais un changement d'échelle.
- D'autres gros projets comme le Vera Rubin Observatory (10M alertes / nuit) sont déjà en chemin et montrent qu'un gros flux de données est tout à fait gérable. D'autant que les moyens de calcul ne cessent d'évoluer.

IJCLab peut s'appuyer sur son expérience et les technologies de ses projets actuels pour les futurs besoins d'ET.





Astro Multimessenger et Observatoire Virtuel

La question à se poser, c'est sur quoi veut-on mettre l'accent ?

- Implication de Fink pour l'astro multimessenger ? Il faudra nécessairement augmenter la taille de l'équipe.
- Interopérabilité avec le reste de l'astro : Mise en place des standards Observatoire Virtuel (OV)





Science Ouverte et gestion des données

Un projet ET en préparation pour l'appel à projet du projet européen OSCARS (Open Science Clusters' Action for Research and Society)

(<https://indico.ijclab.in2p3.fr/event/9686/contributions/32357/attachments/22257/31757/20231115-OSCARS-at-ET.pdf>).

Exemple de contribution concrète pour IJCLab dans le cadre de ce projet :

- intégration de Rucio pour la gestion des données
- authentification avec le service INDIGO IAM





Processus qualité et génie logiciel

Les questions de qualité (données et logicielle) semblent encore très peu abordées :

- Test des algorithmes de détection via le mock data challenge. Mais organisation brouillon et manque de suivi (uniquement sur la base des déclarations de chacun).
- Plus généralement, mettre en place les bonnes pratiques en termes de documentation (spécifications et design), standard / règles de codage et les métriques associées.
- Envisager des jeux de test pour les différentes briques logicielles (pour la partie alertes ?)