

Analyse de workflows et étude d'un projet d'automatisation (AA2)

But

Dans la continuité du cours AA1, le présent cours vise à permettre aux participant-e-s de mettre en pratique les concepts abordés lors du cours AA1. À cette fin, le travail portera sur l'analyse d'un workflow propre à chaque participant-e et sur l'élaboration d'un projet d'automatisation basé sur ce workflow.

Contenu

- Identification de workflows d'intérêts (des cas génériques sont à dispositions)
- Modélisation du workflow choisi à l'aide du langage Flowchart (sur logiciel Yed)
- Identification des étapes automatisables
- Proposition d'outils d'automatisations pour les étapes identifiées
- Discussion des outils d'orchestration et de scheduling
- Analyse de l'architecture de données
- Identification d'algorithmes d'automatisation permettant d'accélérer le workflow
- Présentation du projet aux autres participant-e-s

Méthodes utilisées

- Exposés, discussions
- Travail individuel ou en groupe
- Présentation des résultats de travail
- Cours en français, support de cours en anglais

Personnes concernées

- Responsables de laboratoires
 - Personnes amenées à développer des méthodes ou des outils analytiques automatisés
 - Prérequis : connaissances générales des outils analytiques (préparation d'échantillon, LC, GC, MS, spectroscopies optiques et de résonance magnétique) , Cours AA1
-

Lieu

École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Institut des sciences et ingénieries chimiques, Swiss CAT+

Enseignant

Dr MER Pascal Miéville
Directeur exécutif
Swiss CAT+, EPFL
Lausanne