



LITpro mode asynchrone

AG JMMC

19-20 janvier 2023

Grenoble

- Rappel des motivations
- Plans
- Avancement

Rappel motivations/objectifs d'un mode asynchrone pour LITpro

- Technique :
 - Anticiper l'obsolescence de l'ancienne machine virtuelle sur laquelle tourne la partie serveur de LITpro
 - Permettre l'exécution de traitements au delà de la limite de quelques minutes (timeouts réseau)
 - Mise à l'échelle automatique (anticiper plus de traitements)
- Scientifique :
 - Offrir le mode fit génétique (un peu plus gourmand, mais converge vers le minimum global)
 - Permettre le mode batch (notebook / scripts python)
 - Avoir des services simples interopérables (ex: estimation diamètre pour un oifits donné - call IPER)

Solution envisagée :

architecture cousine du service OIMaging

- Interface web service standardisée dans l'OV
 - => Universal Worker Service
 - composants serveur et client déjà existants
- Côté client:
 - GUI LITpro :
 - Remplacer chaque appel distant par une action interruptible
 - Scripts :
 - Glue à créer (API client) : librairie uws + code définition des modèles&données d'entrée
- Côté serveur:
 - Adapter le webservice au dessus d'un worker UWS générique
 - `<cmd> [$inputfile] [-options]`
 - Mettre en place un système d'exécution de jobs distribué (type file REDIS)
 - Packager des images (docker) de workers avec la partie LITproWrapper
 - Déployer l'infrastructure type cloud sur le cluster Kubernetes OSUG

Avancement

GUI :

- Intégration minimale client UWS (1J)
- Reprise des actions (10J)

Scripts/batch :

- Appel serveur minimal (1J)
- API client LITpro (5J)

Serveur :

- serveur minimal UWS (2J)
- adaptation wrapper webservice (2J)
- construction images docker (3J)
 - => nécessite accès public au dépôt CLI => ouverture du code LITpro yorick (Michel et Isabelle)
- gestionnaire de batchs (5J)
- déploiement pods kubernetes (5J)

Merci !

... des réactions, commentaires, suggestions ???