



Stage informatique sur le développement d'un serveur de connaissances

Cadre : ce stage s'inscrit dans le projet européen de recherche Exoplanets-A qui vise à préparer des algorithmes de traitement des données d'observation des exoplanètes par des observatoires spatiaux afin d'en extraire des caractéristiques physiques et chimiques sur leurs atmosphères. Il vise également à développer un « serveur de connaissances » pour y déposer les productions scientifiques et pédagogiques du projet et pour les rendre accessibles à la fois à la communauté scientifique et aux citoyens européens. Ce serveur de connaissance est constitué principalement d'un Portail Web, d'une base de données propre au projet et de ressources externes hétérogènes (autres sites Web, archives d'observatoires virtuels, autres catalogues de sources...). Le stage porte sur le développement d'interfaces et de connecteurs Web pour ce serveur de connaissance.

Objectif : il s'agira de contribuer au développement d'interfaces entre le Portail Web et la base de données, et entre le Portail Web et les ressources externes comme par exemple le site exoplanet.eu et son catalogue d'exoplanètes ou à partir d'interfaces codées en python par les membres du projet.

Connaissances requises :

- PHP, html5, Javascript, JSON, SQL.
- UX/UI.
- Architecture d'une base de données.
- Connaissance de Wordpress.

Compétences visées :

- Développer des interfaces Web.
- Gérer un projet informatique dans un cadre de recherche internationale.
- Prescrire des solutions techniques.
- Rédiger des manuels techniques.
- S'initier au code python.

Lieu : Département d'astrophysique, Irfu, CEA Paris-Saclay, site de l'Orme des Merisiers.

Période souhaitée : avril à juillet 2019

Durée : 3 mois.

Obligation : le/la stagiaire devra respecter les horaires collectifs du CEA.

Contact : Pierre-Olivier Lagage (lagage@cea.fr) et Vincent Minier (vincent.minier@cea.fr)