

Services Web pour la résolution de STP (Simple Temporal Problems)

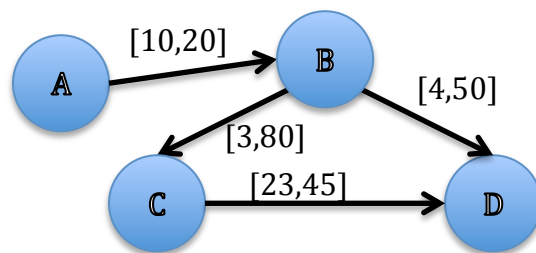
Encadrant : Jean-François Condotta (jfrancois.condotta@univ-artois.fr).

Durée : 12 semaines (possibilité de poursuite en S4)

Nombre d'étudiants : 4

Objectif global du projet :

Un STP (Simple Temporal Problem) est un problème de contraintes temporelles où chaque contrainte spécifie, à l'aide d'un intervalle numérique, une durée minimale et une durée maximale entre deux points temporels. Considérons par exemple l'activité « Hector joue à Assassin's Creed » et notons par respectivement D et F le début et la fin de cette activité. La contrainte D [30,1000] F permettra de spécifier que la durée entre D et F est comprise entre 30 et 1000 minutes. L'ensemble des contraintes d'un STP est habituellement représenté par un graphe tel que celui-ci :



Un STP représente usuellement un problème de planification d'activités pour lequel nous voulons une solution, c'est à dire un agencement de toutes les activités satisfaisant l'ensemble des contraintes. Des algorithmes existent dans l'état de l'art pour résoudre ce problème. L'objectif principal de ce projet est la réalisation d'outils et de services Web permettant la création, la visualisation et la résolution de STP. Les outils mis en œuvre devront être réalisés en Java et les services Web proposés devront utiliser l'interface de programmation applicative JAX-WS (Java API for XML Web Services).

Modalités :

La première semaine du projet sera consacrée à la définition d'un cahier des charges précis et à la mise en place de la méthodologie qui sera suivie pour la conduite de ce projet. Les autres semaines seront partagées entre les différentes étapes de conception, spécification et implémentation des outils proposés en fonction de la planification des tâches proposées. Au moins deux réunions hebdomadaires seront organisées entre l'encadrant et les étudiants.

Vous êtes sérieux, motivés et intéressés : n'hésitez pas à me contacter pour plus d'informations (jfrancois.condotta@univ-artois.fr, bureau 4E - IUT de Lens).