

Contraintes de temps étendues pour la recherche de motifs séquentiels généralisés

Céline FIOT
LIRMM
161 Rue Ada
F-34392 Montpellier Cedex 5
fiot@lirmm.fr

Des techniques d'extraction de connaissances permettent d'extraire des connaissances temporelles (épisodes récurrents à partir d'une longue séquence ou de bases de séquences, ...). La recherche de telles informations est d'autant plus intéressante qu'elle permet de prendre en compte un certain nombre de contraintes entre les évènements. C'est notamment le cas de la recherche de motifs séquentiels généralisés, qui permet d'obtenir des séquences fréquentes respectant des contraintes spécifiées par l'utilisateur, à partir d'une base de données de séquences. Toutefois, les contraintes prises en compte sont souvent trop rigides et ont pour principal inconvénient d'être spécifiées par l'utilisateur. Elles nécessitent donc une bonne connaissance a priori des données et des durées sous peine d'obtenir des connaissances peu pertinentes. C'est pourquoi nous proposons d'étendre les contraintes de temps proposées pour l'extraction de motifs séquentiels généralisés en utilisant certains principes de la théorie des sous-ensembles flous. Notre approche, basée sur la construction de graphes de séquences, prend en compte des contraintes de temps relâchées. Elle offre ainsi une plus grande flexibilité à l'utilisateur et permet d'extraire plus de motifs pertinents. Afin de guider l'analyse des motifs obtenus, nous proposons également un niveau de précision des contraintes temporelles pour les motifs extraits.