

Une structure logicielle distribuée pour la découverte et la visualisation des règles d'association spatiales

Azedine Boulmakoul
FST, Université Hassan II, Mohammedia, Maroc
azedine.boulmakoul@yahoo.fr

Résumé

Dans ce travail nous présentons l'architecture et les fonctionnalités d'un système de data mining spatial exploitant les transactions spatiales. Le système proposé met en œuvre des techniques de découverte des règles d'association spatiales basées sur la fermeture de Galois parallèle, distribuée et déployée sur un bus CORBA. La spécification de l'architecture du système ainsi que les diverses composantes logicielles seront développées. Le module d'extraction des transactions spatiales constitue la pièce maîtresse du système. Il fait recours à des éléments structurants de voisinage de type grille, buffer et polygone de voronoï. La visualisation des règles d'association spatiales issues du processus de découverte de connaissances spatiales est fondée sur la technologie web mapping, qui permet de déployer la visualisation pour plusieurs acteurs décideurs. La navigation est rendue flexible grâce à un mécanisme de structuration basée sur la décomposition d'une similarité floue. Le prototype actuel est validé auprès d'un opérateur de télécommunication pour une application en géomarketing.

