

Peut-on Capturer la Sémantique à Travers la Syntaxe ? - Découverte des Règles d'Exception Simultanée -

Einoshin Suzuki¹

Université de Kyushu, Japon

Résumé. L'objectif de la fouille de données est la découverte sophistiquée de connaissances lisibles, surprenantes et possiblement utiles. Les aspects surprenant et utile font partie de la sémantique et nécessitent l'utilisation des connaissances du domaine, ce qui cause souvent le problème d'acquisition de la connaissance. Notre découverte des règles d'exception simultanée peut être une réponse à ce problème. Nous envisageons de trouver les connaissances surprenantes et possiblement utiles à travers notre forme de paire de règles d'exception. Les autres méthodes inventées concernent l'index d'évaluation et la recherche exhaustive. Plusieurs applications médicales seront présentées sur lesquelles nos propositions ont été appliquées.

Summary. The objective of data mining is sophisticated discovery of comprehensible, unexpected, and possibly useful knowledge. The unexpected and useful aspects belong to semantics and necessitate a use of domain knowledge, which often causes the problem of knowledge acquisition. Our simultaneous discovery of exception rules can be a solution to this problem. We expect to discover unexpected and possibly useful knowledge with our representation of exception rule pair. Other invented methods concern evaluation index and exhaustive search. Several medical applications to which our proposals have been applied will be presented.

¹ Einoshin Suzuki a obtenu son Bachelor, son Master et son Doctorat à l'Université de Tokyo respectivement en 1988, 1990 et 1993. Il a été membre de la Faculté de l'Institut de Technologies de Tokyo (Tokyo Institute of Technology) et de l'Université Nationale de Yokohama (Yokohama National University) respectivement pendant 3 et 10 ans. Il est Professeur à l'Université de Kyushu depuis avril 2006. Il a obtenu à deux reprises la récompense du meilleur article de la Société Japonaise d'Intelligence Artificielle. Il a été Président du comité de programme de DS-04, Vice-Président du comité de ICDM-04 et dirige depuis octobre 2006 le comité de pilotage de l'International Conference on Discovery Science.