

Aluna: Lays Lopes

Matrícula: 201110005994

Algoritmo Apriori

Os ativos da informação são muito importantes para uma organização e podem auxiliar na tomada de decisão, com o avanço da tecnologia muitos dados são armazenados nos bancos de dados informatizados e podem esconder conhecimento valiosos. Esses dados estão dispersos em diversos bancos e necessitam ser integrados e organizados para possibilitar a emissão de relatórios, ou seja, é necessário criar um Data Warehouse. Este depósito digital que serve para armazenar informações detalhadas relativas a uma empresa. Para extrair conhecimento de um sistema de Data Warehouse, são necessárias ferramentas de exploração.

Um algoritmo de mineração de padrões frequentes e regras de associação é o algoritmo Apriori que se baseia na observação de que se conjuntos de itens são frequentes, as combinações destes podem gerar novos conjuntos que também sejam frequentes. As fases do algoritmo Apriori são: a fase da geração dos candidatos, a fase da poda dos candidatos e a fase do cálculo do suporte. Na primeira fase é gerado os itemsets candidatos, ou seja, conjunto de itens frequentes. Na segunda fase utiliza-se novamente a propriedade Apriori e se faz a poda dos itens que não são frequentes. Na terceira fase é calculado o suporte de cada um dos itemsets do conjunto.