

Lista 5

Questão 1

- Itemset 1

| Produto | Suporte |
|----------|---------|
| Café | 0.3 |
| Pão | 0.5 |
| Manteiga | 0.5 |

- ItemSet 2

| Produto | Suporte |
|-----------------|---------|
| Café e Pão | 0.3 |
| Café e Manteiga | 0.3 |
| Pão e Manteiga | 0.4 |

- ItemSet 3

| Produto | Suporte |
|----------------------|---------|
| Café, Pão e Manteiga | 0.3 |

- Regras

| Regra | Confiança |
|-----------------|-----------|
| Café → Pão | 1 |
| Café → Manteiga | 1 |
| Pão → Manteiga | 0.8 |
| Manteiga → Pão | 0.8 |

Questão 6

O artigo "A Literature Survey on Association Rule Mining Algorithms" é uma revisão da literatura que explora os algoritmos de mineração de regras de associação. A mineração de regras

de associação é uma técnica amplamente utilizada na área de aprendizado de máquina e análise de dados para descobrir relações interessantes e padrões ocultos em conjuntos de dados.

A mineração de regras de associação tem se mostrado uma ferramenta poderosa para revelar insights valiosos em uma ampla gama de aplicações. O artigo aborda diferentes aspectos desse campo fascinante, desde os conceitos básicos até os algoritmos avançados, fornecendo uma visão abrangente das técnicas e abordagens utilizadas para descobrir regras de associação.

Uma das principais contribuições do artigo é a apresentação detalhada dos principais algoritmos de mineração de regras de associação. O algoritmo Apriori, o algoritmo FP-Growth e o algoritmo Eclat são alguns dos algoritmos discutidos no artigo. Cada um deles é explicado em profundidade, com suas características, vantagens e limitações claramente delineadas. Isso permite que os leitores entendam as diferenças entre os algoritmos e escolham a melhor abordagem para suas necessidades específicas.

Além dos algoritmos, o artigo também explora as etapas envolvidas no processo de mineração de regras de associação. A pré-processamento de dados, a descoberta de itens frequentes e a geração de regras de associação são alguns dos tópicos discutidos. Essas etapas são fundamentais para obter resultados precisos e confiáveis na mineração de regras de associação.

O artigo também destaca as aplicações da mineração de regras de associação em diversas áreas. O marketing é uma das áreas em que a mineração de regras de associação tem sido amplamente utilizada, permitindo a identificação de padrões de compra e comportamento do consumidor. A recomendação de produtos é outra área em que a mineração de regras de associação desempenha um papel importante, ajudando a personalizar as recomendações para os clientes. Além disso, a análise de cesta de compras, a bioinformática e outras áreas também se beneficiam da aplicação da mineração de regras de associação.

Em resumo, o artigo "A Literature Survey on Association Rule Mining Algorithms" fornece uma visão abrangente e detalhada dos algoritmos de mineração de regras de associação e suas áreas de aplicação. É uma leitura recomendada para aqueles interessados em explorar os conceitos e técnicas relacionados à mineração de regras de associação, e como essas técnicas podem ser aplicadas para extrair conhecimento valioso de conjuntos de dados.