**BANCO DE DADOS II**

**LISTA 2 - RESOLUÇÃO**

**Aluno:** Vitor de Azambuja Ribeiro Franco

**R.A:** 5153344

**1-a)** Em Tabela Única por Tipo de Classes, todas as classes na hierarquia se encontram em uma única tabela, incluindo todos os atributos de todas as classes. Sendo especificados somente por um campo “tipo” na tabela.

Exemplo:

Tabela

Descrição gerada automaticamente

**b)** Em Tabela por Subclasse, a hierarquia é dada em uma tabela separada e provendo o ID para ser usado como chave estrangeira nas tabelas de subclasse. Desse modo, as tabelas de subclasses contêm os atributos específicos de cada tipo.

Exemplo:

- Tabela Produto:

Tabela

Descrição gerada automaticamente

- Tabela Roupa:

Tabela

Descrição gerada automaticamente

- Tabela Eletrônico:



**c)** Em Tabela por Classe Concreta, a hierarquia é dada em uma tabela separada e as tabelas de subclasse tem os atributos da classe pai e os específicos de sua própria classe.

Exemplo:

- Tabela Produto:

Tabela

Descrição gerada automaticamente

- Tabela Roupa:

Tabela

Descrição gerada automaticamente

- Tabela Eletrônico:



**2-**

V

F

F

Letra A

**3-a)**

Performance, automação (reutilização de código).

**b)**

Manutenção, dependente da sintaxe do Banco de Dados.

**4-** O papel da mineração de dados é tratar e organizar os dados de uma forma que sejam úteis para prever um comportamento ou um conjunto de comportamentos e dessa forma, aplicar em estratégias de marketing e semelhantes.

**5-** A mineração de dados no processo KDD é um processo crucial após a transformação de dados para a descoberta de padrões ocultos que resultará na obtenção de conhecimento após uma avaliação.

**6-a)** Sup(Alimentação) = 3

**b)** Sup(Impostos Diversos) = 3

**c)** Sup({Alimentação} → {Impostos Diversos}) = 2

**d)** Conf({Alimentação} → {Impostos Diversos}) = 2/3 = 66,66%

**e)** Conf({Impostos Diversos} → {Alimentação}) = 2/3 = 66,66%

**f)** Conf({Matéria Prima} → {Impostos Diversos}) = 0/3 = 0%

**g)** Sim, com as regras de associação pode-se descobrir comportamentos e causas para um determinado gasto como por exemplo, impostos que podem aplicar-se diretamente à vales alimentação e desse modo estruturar um plano para a redução de tais gastos.

**7-** Um Data Mart é um repositório de dados menores e descentralizados, sendo assim uma parte de uma Data Warehouse completa. Data Marts focam em apenas uma área de interesse, podendo ser montado mais rápido e com menos custos que uma Data Warehouse.

**8-** Algumas características dos Bancos de Dados Transacionais (para OLTP) são: possuem poucos registros acessados de cada vez, possibilidade de consulta e atualização, o tamanho do banco de dados pode variar de 100MB até 100GB, suporta milhares de usuários e não possui redundância de dados. Por outro lado, tem-se as características das Data Warehouses (para OLAP): Volume alto de acessos por vez, possibilidade basicamente de consultas, tamanhos que variam de 100GB até poucos terabytes, suporta centenas de usuários e dados redundantes podem estar presentes.

**9-**

**10-**

**11-**

**12-**

**13-**

**14-**

**15-**

**16-a)**

**b)**

**17-a)**

**b)**

**c)**