UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade do Gama

Sistemas de Banco de Dados 2

**Trabalho Final (TF)**

**Data Mining (Mineração de Dados)**

**Adne Moreira – 200013181**

Brasília, DF

2023

**Mineração de Dados**

**Questão: 1**

**ENUNCIADO** (tem 116 caracteres)

A mineração de dados possui diversas tarefas e técnicas, selecione qual tarefa não faze parte da mineração de dados:

**TIPO DE QUESTÃO**

Múltipla-Escolha

**ALTERNATIVAS**

1) Classificação. (tem 14 caracteres)

2) Agrupamento. (tem 11 caracteres)

3) Sumarização. (tem 11 caracteres)

4) Especialização. (tem 14 caracteres)

**RESPOSTA CORRETA**

opção **4**

**COMENTÁRIOS**

1) Incorreto! Classificação é uma tarefa de mineração de dados. (tem 61 caracteres)

2) Incorreto! Agrupamento é uma tarefa de mineração de dados. (tem 58 caracteres)

3) Incorreto! Sumarização é uma tarefa de mineração de dados. (tem 58 caracteres)

4) Correto. Especialização é um conceito em bancos de dados, mas não uma tarefa de mineração de dados. (tem 100 caracteres)

**NÍVEL DE DIFICULDADE**

Fácil

**CATEGORIA**

Fixação

**DISCIPLINA**

SBD2

**CONTEÚDO**

Outras Tecnologias de Banco de Dados

**Questão: 2**

**ENUNCIADO** (tem caracteres)

A mineração de dados surgiu na década de 80 como necessidade de armazenamento de grande quantidade de dados.

**TIPO DE QUESTÃO**

V ou F;

**RESPOSTA CORRETA**

F

**COMENTÁRIOS**

**Comentário para erro:**

Errado. É uma técnica para analisar grandes volumes de dados e extrair conhecimento útil.(tem 90 caracteres)

**Comentário para acerto:**

Correto! A mineração de dados se trata da análise dos dados a fim de auxiliar na tomada de decisões; (tem 99 caracteres)

**NÍVEL DE DIFICULDADE**

Médio

**CATEGORIA**

Fixação

**DISCIPLINA**

SBD2

**CONTEÚDO**

Outras Tecnologias de Banco de Dados

**Questão: 3**

**ENUNCIADO** (tem 716 caracteres)

A mineração de dados surgiu na década de 80 como necessidade de armazenamento de grande quantidade de dados. Selecione as alternatoivas corretas sobre a mineração de dados.

**ALTERNATIVAS**

1. A mineração de dados é uma etapa do KDD, que em português significa Descoberta de Conhecimento em Bancos de dados;
2. Uma das vantagens de fazer mineração de dados é auxiliar na tomada de decisões de negócios e na predição de comportamentos;
3. O custo da mineração de dados é uma de suas vantagens, pois o custo é muito baixo, com pouca utilização de recursos e elevado desempenho.
4. A tarefa de clusterização (agrupamento) na mineraçao de dados se trata de agrupar dados que possuem valores semelhantes a fim de identidicar padrões.

**TIPO DE QUESTÃO**

Escolha Múltipla;

**RESPOSTA CORRETA**

1, 2, 4

**COMENTÁRIOS**

**Comentário para erro:**

Errado. É uma etapa do KDD, tem a vantagem auxiliar na tomada de decisões, apresenta alto custo. (tem 97 caracteres)

**Comentário para acerto:**

Correto! A mineração de dados se trata da análise dos dados, transformação de dados em conhecimento a fim de auxiliar na tomada de decisões;(tem caracteres)

**NÍVEL DE DIFICULDADE**

Médio

**CATEGORIA**

Fixação

**DISCIPLINA**

SBD2

**CONTEÚDO**

Outras Tecnologias de Banco de Dados

**Questão: 4**

**ENUNCIADO** (tem 259 caracteres)

A mineração de dados se trata da análise de dados a fim de identificar padrões. Responda a resposta que completa corretamente a lacuna da frase a seguir. Para que a respostas esteja certa, coloque o termo de acordo com a concordância com a língua portuguesa.

**FRASE**

Na mineração de dados, as # são as atividades específicas realizadas para descobrir padrões, relações ou informações úteis nos dados. (tem 133 caracteres)

**TIPO DE QUESTÃO**

Lacunas

**RESPOSTA CORRETA**

Tarefas

**RESPOSTA ALTERNATIVA**

tarefas

**COMENTÁRIOS**

**Comentário para erro:**

Errado. As tarefas são as atividades específicas realizadas para descobrir padrões. (tem 84 caracteres)

**Comentário para acerto:**

Correto! As tarefas são as atividades específicas realizadas para descobrir padrões. ( tem 85 caracteres)

**NÍVEL DE DIFICULDADE**

Difícil.

**CATEGORIA**

Fixação

**DISCIPLINA**

SBD2

**CONTEÚDO**

Outras Tecnologias de Banco de Dados

**Questão: 5**

**ENUNCIADO** (tem 275 caracteres)

Uma das tarefas mais utilizadas na mineração de dados é a clusterização, explique de maneira objetiva e coesa do que se trata essa tarefa. Para que a resposta seja considerada correta, deve estar escrita respeitando as regras da língua portuguesa para que seja compreendida.

**TIPO DE QUESTÃO**

Aberta

**ABERTA(RESPOSTA CORRETA**)

Clusterização se trata de uma tarefa de agrupar dados em determinados conjuntos, que se chamam clusters, por similaridades. (tem 97 caracteres)

**RESPOSTA CORRETA**

Clusterização se trata de uma tarefa de agrupar dados em determinados conjuntos, que se chamam clusters, por similaridades. (tem 97 caracteres)

**NÍVEL DE DIFICULDADE**

Difícil.

**CATEGORIA**

Fixação

**DISCIPLINA**

SBD2

**CONTEÚDO**

Outras Tecnologias de Banco de Dados

**Revisão de SBD2 – Índice em BD**

**Questão: 1**

**ENUNCIADO** (tem caracteres)

Qual das alternativas não corresponde à chaves que são utilizadas na criação e utilização de índices em banco de dados.

**TIPO DE QUESTÃO**

Múltipla-Escolha

**ALTERNATIVAS**

1) Chave de acesso. (tem 17 caracteres)

2) Chave primária. (tem 16 caracteres)

3) Chave de ordenação. (tem 18 caracteres)

4) Chave de procura. (tem 17 caracteres)

**RESPOSTA CORRETA**

opção **2**

**COMENTÁRIOS**

1) Errado! A chave de acesso é utilizada na criação de índices. (tem 60 caracteres)

2) Correto! A chave primária não é um conceito utilizado em índices. (tem 64 caracteres)

3) A chave de ordenação é utilizada na criação de índices, para ordenar registros no arquivo sequencial (tem 100 caracteres)

4) Errado! A chave de acesso é utilizada na criação de índices, utilizada para buscar um registro. (tem 95 caracteres)

**NÍVEL DE DIFICULDADE**

Fácil

**CATEGORIA**

Revisão

**DISCIPLINA**

SBD2

**CONTEÚDO**

Índice em BD

**Questão: 2**

**ENUNCIADO** (tem 153 caracteres)

No MySQL sempre há necessidade da criação de índices para realização de consultas, não importa qual atributo está sendo utilizado para agrupar e ordenar.

**TIPO DE QUESTÃO**

V ou F;

**RESPOSTA CORRETA**

F

**COMENTÁRIOS**

**Comentário para erro:**

Errado. Alguns atributos da tabela no MySQL já possuem índices, chave estrangeira e primária. (tem 94 caracteres)

**Comentário para acerto:**

Correto! A necessidade do índice deve ser analisada de acordo com os atributos utilizados; (tem 89 caracteres)

**NÍVEL DE DIFICULDADE**

Médio

**CATEGORIA**

Revisão

**DISCIPLINA**

Índice em BD

**CONTEÚDO**

Outras Tecnologias de Banco de Dados

**Questão: 3**

**ENUNCIADO** (tem 173 caracteres)

A mineração de dados surgiu na década de 80 como necessidade de armazenamento de grande quantidade de dados. Selecione as alternatoivas corretas sobre a mineração de dados.

**ALTERNATIVAS**

1. A cláusula UNIQUE assegurará que não existirão valores duplicados no índice que será criado. (tem 97 caracteres)
2. O índice só pode ser construído em cima de um atributo da tabela em questão. (tem 76 caracteres)
3. Nos arquivos indexados podem existir tantos índices quantas forem as chaves de acesso aos registros; (tem 100 caracteres)
4. A estrutura com a tabela de índices não é armazenada e mantida em disco, assim como visões. (tem 91 caracteres)

**‘ TIPO DE QUESTÃO**

Escolha Múltipla;

**RESPOSTA CORRETA**

1, 3.

**COMENTÁRIOS**

**Comentário para erro:**

A tabela de índices é armazenada em disco, e UNIQUE assegura que não exista valores duplicados. (tem 95 caracteres)

**Comentário para acerto:**

Certo! A tabela de índices é armazenada em disco,UNIQUE assegura que não exista valores duplicados. (tem 100 caracteres)

**NÍVEL DE DIFICULDADE**

Médio

**CATEGORIA**

Revisão

**DISCIPLINA**

SBD2

**CONTEÚDO**

Índice em BD

**Questão: 4**

**ENUNCIADO** (tem 256 caracteres)

A criação de índices está baseada na criação de arquivos sequenciais, complete a frase com o termo correto para a afirmação sobre esses arquivos. Para que a respostas esteja certa, coloque o termo de acordo com a concordância com a língua portuguesa.

**FRASE**

Nos arquivos sequencias o compromisso de manter os registros fisicamente ordenados pelo valor da #, acarreta uma série de cuidados.

**TIPO DE QUESTÃO**

Lacunas

**RESPOSTA CORRETA**

chave de ordenação

**RESPOSTA ALTERNATIVA**

Chave de ordenação

**COMENTÁRIOS**

**Comentário para erro:**

Errado. A ordenação em um arquivo sequencial é por uma chave de ordenação. (tem 74 caracteres)

**Comentário para acerto:**

Correto! A ordenação em um arquivo sequencial é por uma chave de ordenação. ( tem 75 caracteres)

**NÍVEL DE DIFICULDADE**

Fácil.

**CATEGORIA**

Revisão

**DISCIPLINA**

SBD2

**CONTEÚDO**

Índice em BD

**Questão: 5**

**ENUNCIADO** (tem 257 caracteres)

No contexto da criação de índices para aumentar a eficiência, defina o conceito de chave de procura. Para que a resposta seja considerada correta, deve estar escrita de forma objetiva e respeitando as regras da língua portuguesa para que seja compreendida.

**TIPO DE QUESTÃO**

Aberta

**ABERTA(RESPOSTA CORRETA**)

A chave de procura é um valor em uma tabela de banco de dados usado para localizar registros de forma eficiente. Utilizada como referência para acessar diretamente as o endereço que contêm as informações desejadas, reduzindo o tempo de busca. (tem 243 caracteres)

**RESPOSTA CORRETA**

A chave de procura é um valor em uma tabela de banco de dados usado para localizar registros de forma eficiente. Utilizada como referência para acessar diretamente as o endereço que contêm as informações desejadas, reduzindo o tempo de busca. (tem 243 caracteres)

**NÍVEL DE DIFICULDADE**

Difícil.

**CATEGORIA**

Revisão

**DISCIPLINA**

SBD2

**CONTEÚDO**

Índice em BD.

**Materiais**

**Material 1**

**DISCIPLINA**

Sistemas de Banco de Dados 2 (SBD2)

**CONTEÚDO**

Outras Tecnologias de Banco de Dados;

**MATERIAL** (tem 11 caracteres)

Data Mining

**TIPO**

Vídeo

**LINK / URL** (tem 43 caracteres)

<https://www.youtube.com/watch?v=RhvFjTGsCOM>

**Material 2**

**DISCIPLINA**

Sistemas de Banco de Dados 2 (SBD2)

**CONTEÚDO**

Outras Tecnologias de Banco de Dados;

**MATERIAL** (tem 52 caracteres)

Mineração de dados – Conceitos e principais técnicas;

**TIPO**

Apostila

**LINK / URL** (tem 65 caracteres)

<https://www.cin.ufpe.br/~in940/Mineracao_de_Dados-AntonioBraz.pdf>

**Material 2**

**DISCIPLINA**

Sistemas de Banco de Dados 2 (SBD2)

**CONTEÚDO**

Outras Tecnologias de Banco de Dados;

**MATERIAL** (tem 19 caracteres)

What is Data Mining?

**TIPO**

Sítio virtual (site)

**LINK / URL** (tem 73 caracteres)

<https://www.techtarget.com/searchbusinessanalytics/definition/data-mining>