

**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 faz 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 30 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 alternativas 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 mineração de dados se trata de agrupar dados que possuem valores semelhantes a fim de identificar 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 47 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 alternativas 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](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>