

Prova de Banco de Dados 1

Acadêmicos:

Daniel de Brito Frota
Roberto Chaves Souza
Ícaro Gabriel Paiva

1. Descreva o cliente do seu banco de dados.

Um setor da administração direta do governo do Estado apresentou a necessidade de desenvolver um sistema capaz de cadastrar todos os processos administrativos disciplinar de apenados da capital, bem como os indivíduos que figuram como acusado e seus respectivos advogados, além de gerar relatórios de movimentações e estatísticas dos processos.

1. Registro de processos
2. Registro de acusados
3. Registro de advogados
4. Registro de testemunhas
5. Registro de audiências
6. Registro de servidores
7. Registro de usuários
8. Registro de comissão
9. Registro de cargos
10. Registro de assunto

2. Descreva sucintamente todas as regras do seu modelo.

1. Um processo pode possuir vários acusados mas é obrigatório possuir pelo menos um, várias testemunhas ou nenhuma, vários assuntos ou pelo menos um, várias audiências ou nenhuma, e deve ter somente uma comissão;
2. Um acusado pode ter vários processos ou pelo menos um, vários advogados ou pelo menos um e várias audiências ou nenhuma;
3. Um advogado pode ter vários acusados ou pelo menos um e somente um usuário do sistema;
4. Uma testemunha pode ter vários processos ou pelo menos um e várias audiências ou pelo menos uma;
5. Uma audiência pode ter vários processos ou pelo menos um, vários acusados ou nenhum e várias testemunhas ou nenhuma;
6. Um servidor deve ter apenas um cargo, uma comissão e um usuário do sistema
7. Um usuário deve ter apenas um advogado ou apenas um servidor
8. Uma comissão pode ter vários servidores e vários processos
9. Um cargo pode ter vários servidores e pode ter hierarquia entre os cargos
10. Um assunto pode ter vários processos

3. Elabore um modelo MER com no mínimo 7 tabelas. (17 tabelas)

Nossa modelagem contém 17 tabelas.

3.1 Defina um auto-relacionamento

A tabela **cargos** possui um auto relacionamento, criado para declarar a hierarquia dos cargos através da definição do índice do cargo “pai” de cada elemento.

4. Defina chaves primárias.

Todas as tabelas da nossa modelagem possuem chaves primárias.

5. Defina chaves estrangeiras

As tabelas que estão relacionadas passam a sua chave primária para outra tabela com o nome de chave estrangeira

6. Defina pelo menos:

6.1 - Chave única.

É parecido com a chave primária por não deixar os valores se repetirem, porém, admite valores nulos e não pode ser usada para relacionamentos de tabela.

A OAB do advogado.

6.2 - Cláusulas Check

Define condições para a entrada de dados na tabela.

```
ALTER TABLE Processo_Disciplinar add constraint CK_Conclusao check (data_intauração < data_conclusão);
```

6.3 - Not null

Cláusula que não deixa o campo ficar vazio, devendo o mesmo ser preenchido para que o registro seja armazenado.

nome do acusado, do advogado e etc.

7. Elabore os seguintes relatórios

7.1 Acusados do sexo masculino (nome, sexo, idade)

```
SELECT `Nome`, `Sexo`,`Idade` FROM `Acusado`;
```

7.2 Total de acusados por idade (sexo,idade, total)

```
SELECT Sexo,Idade,COUNT(Idade) FROM `Acusado`group by Idade ,Sexo;
```

7.3 Total de "audiências" por comissão por período (comissão, quantidade, período)

```
SELECT com.Comissao, aud.data, count(aud.data) from Comissao_has_Audiencia comhas inner join Comissao com on comhas.Comissao_idComissao = com.idComissao inner join Audiencia aud on aud.idAudiencia = comhas.Audiencia_idAudiencia where aud.data between '2019-10-01'and '2019-10-31' group by com.Comissao, aud.data
```

7.4 Listar todos os Advogados com o OAB maior 5000 e da cidade Porto Velho

```
SELECT * FROM `Advogado` WHERE OAB > 5000 AND Cidade = 'Porto Velho';
```

7.5 Listar todos os servidores com especialização em “armamento” de Vilhena do sexo Masculino.

```
SELECT Nome, Matricula Sexo, Cidade, Cargos FROM Servidor JOIN Cargos on  
Cargos_idCargos = idCargos WHERE Cidade = 'vilhena' and Cargos = 'Armeiro';
```