Projeto de Banco de Dados

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET-RJ

Lista de exercícios de SQL

Considere o seguinte esquema relacional:

```
agencia (nome_agencia, cidade_agencia, ativo)

cliente (nome_cliente, rua_cliente, cidade_cliente)

conta (numero_conta, nome_agencia, saldo)

emprestimo (numero_emprestimo, nome_agencia, quantia)

depositante (nome_cliente, numero_conta)

tomador (nome_cliente, numero_emprestimo)
```

- 1. Estude a script de criação das tabelas
- 2. Selecione o nome dos clientes que moram na cidade Rio
- 3. Selecione o nome e suas cidades ordenados por cidade e nome
- 4. Selecione o nome dos clientes que tenham A no nome
- 5. Selecione o nome dos clientes que começam com A
- 6. Selecione o nome do cliente e da agencia e saldo dos clientes que tenham conta
- 7. Selecione o nome do cliente e o total de empréstimos de cada um deles
- 8. Selecione o nome do cliente que tenham conta e também tenham feito empréstimo
- 9. Selecione o nome do cliente, agencia e cidade dos clientes que tenham empréstimo e não tenham conta
- 10. Selecione o nome do cliente, agencia e cidade dos clientes que tenham conta e não tenham empréstimo
- 11. Selecione o total das contas por agencia
- 12. Selecione o total de empréstimos por agencia
- 13. Selecione a quantidade contas
- 14. Selecione a quantidade contas por agencia
- 15. Selecione a quantidade de clientes por cidade
- 16. Selecione todas as agencias e seus respectivos clientes
- 17. Apresente todas as expressões das consultas acima em álgebra relacional.

Considere o esquema relacional abaixo. As chaves primárias estão sublinhadas.

Locadora (CodLoc,NomeLoc, UF) /* locadora */

Filme (<u>CodFilme</u>, Titulo, Ano, CodGen, CodLoc) /* filmes oferecidos pela locadora */ (CodLoc) referencia Locadora

(CodGen) referencia Genero

Emprestimo (<u>CodFilme,CodUsu,DataEmprestada,</u> Vencimento, DataDevol) /* empréstimos atuais */

(CodFilme) referencia Filme

(CodUsu) referencia Usuario

Usuario (CodUsu, NomeUsu, CodLoc) /* usuários */

(CodLoc) referencia Locadora

Genero(CodGen, Nome) /* gênero do filme */

- 18. Escreva uma consulta em álgebra relacional e SQL que obtenha as locadoras da UF = RJ.
- 19. Escreva uma consulta em álgebra relacional e SQL que obtenha os usuários da locadora 'Divertida'.
- 20. Escreva uma consulta em álgebra relacional e SQL que obtenha os filmes assistidos pelo usuário 'Cinéfilo'.
- 21. Escreva uma consulta em álgebra relacional e SQL que apresente os livros ainda não devolvidos pelo usuário 'Cinéfilo'.
- 22. Escreva uma consulta em álgebra relacional e SQL que apresente os livros devolvidos com atraso pelo usuário 'Cinéfilo'.
- 23. Escreva uma consulta em álgebra relacional e SQL que mostre a quantidade de vezes que o filme 'Harry Potter e as Relíquias da Morte Parte 2' foi assistido.
- 24. Escreva uma consulta em álgebra relacional e SQL que apresente a quantidade filmes por gênero na locadora 'Divertida'.
- 25. Escreva uma consulta em álgebra relacional e SQL que os filmes disponíveis para empréstimo na locadora 'Divertida'.