Desenvolvimento 4

De acordo com os conceitos estudados, exiba os resultados das consultas das operações select, project, união, intersecção e diferença. Siga as instruções com base na tabela apresentada em anexo.

- Mostre as informações apenas dos alunos aprovados. A aprovação é acima de 7,0;

- Exiba as informações dos alunos do primeiro ano com nota maior ou igual a 8,0;

- Exiba apenas os nomes e as notas dos alunos;

- Crie uma tabela PROFESSOR que apresente apenas o primeiro e o último nome do professor;

- Crie uma tabela ALUNO com o primeiro e o último nome de cada;

- Mostre o resultado da união entre a tabela ALUNO(PNome, UNome) e a tabela PROFESSOR;

- Exiba o resultado da intersecção entre a tabela ALUNO(PNome, UNome) e a tabela PROFESSOR;

- Exiba o resultado da diferença entre a tabela ALUNO(PNome, UNome) e a tabela PROFESSOR.

Tabela

Descrição gerada automaticamente

Resposta:

**Operação Select**

A operação select é usada para filtrar linhas de uma tabela com base em uma condição. No caso da tabela ALUNO, podemos usar a operação select para mostrar apenas as informações dos alunos aprovados, ou seja, aqueles que obtiveram nota maior ou igual a 7,0.

SQL

SELECT \* FROM ALUNO WHERE NOTA >= 7.0;

A consulta acima retornará a seguinte tabela:

| P.NOME | U.NOME | MATRICULA | SERIE | DISCIPLINA | NOTA |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| André | Carvalho | 4521 | 3º ano | Matemática | 9.5 |
| Alan | Vilela | 3285 | 1º ano | História | 8.0 |
| Figueiredo | Santos | 4598 | 2º ano | Geografia | 9.0 |

Também podemos usar a operação select para mostrar apenas as informações dos alunos do primeiro ano com nota maior ou igual a 8,0.

SQL

SELECT \* FROM ALUNO WHERE SERIE = '1º ano' AND NOTA >= 8.0;

A consulta acima retornará a seguinte tabela:

| P.NOME | U.NOME | MATRICULA | SERIE | DISCIPLINA | NOTA |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Luiz | Silva | 6215 | 1º ano | Português | 8.0 |
| Alan | Vilela | 3285 | 1º ano | História | 8.0 |

**Operação Project**

A operação project é usada para selecionar colunas de uma tabela. No caso da tabela ALUNO, podemos usar a operação project para exibir apenas os nomes e as notas dos alunos.

SQL

SELECT P.NOME, U.NOME, NOTA FROM ALUNO;

A consulta acima retornará a seguinte tabela:

| P.NOME | U.NOME | NOTA |
| --- | --- | --- |
| Vitória | Claudino | 7.0 |
| Luiz | Silva | 8.0 |
| André | Carvalho | 9.5 |
| Alan | Vilela | 8.0 |
| Figueiredo | Santos | 9.0 |

**Criação de Tabelas**

Podemos usar a operação create table para criar novas tabelas. No caso da tabela PROFESSOR, podemos criar uma tabela que apresente apenas o primeiro e o último nome do professor.

SQL

CREATE TABLE PROFESSOR (  
 P\_NOME VARCHAR(255),  
 U\_NOME VARCHAR(255)  
);

Na tabela ALUNO, podemos criar uma tabela com o primeiro e o último nome de cada aluno.

SQL

CREATE TABLE ALUNO (  
 P\_NOME VARCHAR(255),  
 U\_NOME VARCHAR(255)  
);

**União**

A operação união é usada para combinar duas tabelas em uma única tabela. No caso das tabelas ALUNO e PROFESSOR, podemos usar a operação união para mostrar todas as linhas das duas tabelas.

SQL

SELECT \* FROM ALUNO UNION SELECT \* FROM PROFESSOR;

A consulta acima retornará a seguinte tabela:

| P.NOME | U.NOME | MATRICULA | SERIE | DISCIPLINA | NOTA |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Vitória | Claudino | 5542 | 2º ano | Matemática | 7.0 |
| Luiz | Silva | 6215 | 1º ano | Português | 8.0 |
| André | Carvalho | 4521 | 3º ano | Matemática | 9.5 |
| Alan | Vilela | 3285 | 1º ano | História | 8.0 |
| Figueiredo | Santos | 4598 | 2º ano | Geografia | 9.0 |

**Intersecção**

A operação intersecção é usada para mostrar apenas as linhas que estão presentes em ambas as tabelas. No caso das tabelas ALUNO e PROFESSOR, a operação intersecção não retornará nenhuma linha, pois não há linhas comuns entre as duas tabelas.

SQL

SELECT \* FROM ALUNO INTERSECT SELECT \* FROM PROFESSOR;

A consulta acima retornará uma tabela vazia.

**Diferença**

A operação diferença é usada para mostrar todas as linhas que estão presentes na primeira tabela, mas não na segunda tabela. No caso das tabelas ALUNO e PROFESSOR, a