

# VIEW

Prof. Ewerton

# View

Uma View no MySQL é uma representação virtual de uma tabela, que é baseada no resultado de uma consulta. Ela é uma forma conveniente de salvar uma consulta complexa e usá-la como uma tabela virtual em consultas subsequentes. As Views permitem simplificar consultas complexas, melhorar a segurança e reutilizar consultas frequentes.

# Criação de uma View:

```
CREATE VIEW nome_da_view AS  
SELECT coluna1, coluna2, ...  
FROM tabela  
WHERE condição;
```

Ao criar uma View, você especifica o nome da View, a consulta que define os dados e, opcionalmente, uma cláusula WHERE para filtrar os resultados.

# Utilizando uma View:

Depois de criar uma View, você pode consultá-la como faria com qualquer tabela real no banco de dados.

```
SELECT * FROM nome_da_view;
```

Você pode usar a View em consultas SELECT, JOINS, subqueries e outras operações de consulta.

# Atualização de uma View

É possível atualizar os dados em uma View, desde que ela seja atualizável. No entanto, existem algumas restrições, como a necessidade de atender a determinadas condições para que uma View seja atualizável.

Condições para uma View ser atualizável:

- A View deve ser baseada em uma única tabela subjacente. Não é possível atualizar uma View que é resultado de uma junção de várias tabelas.
- A tabela subjacente deve ter uma chave primária definida.
- A View não deve conter expressões complexas, funções agregadas ou operações de agrupamento.

# Tipos de atualizações suportadas

- Inserção (INSERT): Você pode inserir novos registros na View, desde que as colunas obrigatórias sejam fornecidas e as restrições da tabela subjacente sejam atendidas.
- Atualização (UPDATE): É possível atualizar os valores das colunas na View, desde que as colunas não sejam calculadas, sejam atualizáveis e atendam às restrições da tabela subjacente.
- Exclusão (DELETE): É possível excluir registros da View, desde que não violem as restrições da tabela subjacente.

Inserção:

```
INSERT INTO nome_da_view (coluna1, coluna2, ...)  
VALUES (valor1, valor2, ...);
```

Atualização:

```
UPDATE nome_da_view  
SET coluna1 = novo_valor1, coluna2 = novo_valor2, ...  
WHERE condição;
```

Exclusão:

```
DELETE FROM nome_da_view  
WHERE condição;
```

# Alteração de uma View

Se precisar fazer alterações na definição de uma View existente, você pode usar o comando ALTER VIEW

```
ALTER VIEW nome_da_view AS  
SELECT coluna1, coluna2, ...  
FROM nova_tabela  
WHERE nova_condição;
```

Isso permite modificar a consulta subjacente da View sem ter que recriá-la do zero.



# Remoção de uma View

Para remover uma View, você pode usar o comando DROP VIEW, seguido do nome da View.

```
DROP VIEW nome_da_view;
```

Isso excluirá a View e a tornará inacessível.

# Resumindo

As Views no MySQL oferecem uma maneira poderosa de simplificar consultas complexas e melhorar a organização do seu código SQL. Elas podem ser especialmente úteis ao lidar com consultas frequentes, relatórios ou abstrações de dados. Lembre-se de que as Views são apenas uma representação virtual dos dados, e as alterações feitas nelas não afetarão diretamente as tabelas subjacentes.