

## – SQL – Aspectos de Segurança

Banco de Dados  
Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri

Banco de Dados – SQL DML

Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri

## Comando GRANT

- Concede privilégios sobre uma relação a determinados usuários
- Sintaxe  
GRANT {lista\_privilégios | ALL}  
ON {lista\_relações | lista\_visões} ←  
TO {lista\_usuários | PUBLIC}  
[WITH GRANT OPTION]

Interbase:  
apenas uma tabela  
ou visão

Banco de Dados – SQL DML

Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri



## Comando REVOKE

- Revoga privilégios previamente concedidos sobre uma relação a determinados usuários
- Sintaxe  
REVOKE {lista\_privilégios | ALL}  
ON {lista\_relações | lista\_visões}  
FROM {lista\_usuários | PUBLIC}

Banco de Dados – SQL DML

Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri

## GRANT e REVOKE

nível de conta	nível de relação
	
CREATE SCHEMA	SELECT
CREATE TABLE	UPDATE
CREATE VIEW	DELETE
ALTER	INSERT
DROP	REFERENCES
MODIFY	
SELECT	

Banco de Dados – SQL DML

Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri

## Exercícios

- Dada a relação
  - funcionário (código, nome, salário, cargo)
- Use GRANT e REVOKE para
  - conceder o privilégio de seleção a *aline*
  - conceder todos os privilégios a todos os usuários
  - revogar o privilégio de seleção de *aline*
  - revogar todos os privilégios de todos os usuários

Banco de Dados – SQL DML

Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri

## GRANT e REVOKE

- Particularidades
  - o mesmo privilégio pode ser associado a um usuário  $U_i$  por qualquer número de outros usuários. Um comando REVOKE realizado por um usuário  $U_i$  somente remove os privilégios de  $U_i$  garantidos por  $U_i$
  - um comando REVOKE realizado por um usuário  $U_i$  revoga todos os privilégios propagados a partir de  $U_i$  por meio da cláusula WITH GRANT OPTION

Banco de Dados – SQL DML

Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri

## Visão

- Em SQL
  - tabela simples que é derivada de outras tabelas
  - não existe necessariamente em sua forma física  $\Rightarrow$  tabela virtual
- Utilidade
  - forma de se especificar uma tabela que precisa ser acessada freqüentemente, embora essa tabela não exista fisicamente
  - facilita a escrita de consultas complexas

Banco de Dados – SQL DML

Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri

## CREATE VIEW

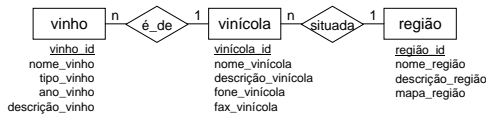
```
CREATE VIEW nome_visão (lista_de_atributos)
AS <expressão_da_consulta>
```

- Especifica uma visão
- Características
  - lista\_de\_atributos: opcional
  - expressão\_da\_consulta: consulta para especificar o conteúdo da visão (SELECT ... FROM ... WHERE ...)

Banco de Dados – SQL DML

Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri

## Exemplo



- **região** (região\_id, nome\_região, mapa\_região, descrição\_região)
- **vinícola** (vinícola\_id, nome\_vinícola, descrição\_vinícola, fone\_vinícola, fax\_vinícola, **região\_id**)
- **vinho** (vinho\_id, nome\_vinho, tipo\_vinho, ano\_vinho, descrição\_vinho, **vinícola\_id**)

Banco de Dados – SQL DML

Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri

## Exemplo

- Criação da visão

```
CREATE VIEW vinhos_da_vinícola
AS SELECT vinícola.vinícola_id, nome_vinícola,
        vinho_id, nome_vinho
FROM vinho, vinícola
WHERE vinho.vinícola_id = vinícola.vinícola_id
```
- Perguntas
  - quantos atributos a visão possui?
  - qual a ordem desses atributos?

Banco de Dados – SQL DML

Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri

## Exemplo

- Criação da visão

```
CREATE VIEW tipos_de_vinho (código, nome, tipo)
AS SELECT vinho_id, nome_vinho, tipo_vinho
FROM vinho
WHERE descrição_vinho LIKE "%delicioso%"
```
- Perguntas
  - quantos atributos a visão possui?
  - qual a ordem desses atributos?

Banco de Dados – SQL DML

Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri

## DROP VIEW

```
DROP VIEW nome_visão
```

- Remove a definição de uma visão
- Exemplos:
  - DROP VIEW vinhos\_da\_vinícola;
  - DROP VIEW tipos\_de\_vinho;

Banco de Dados – SQL DML

Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri