



Fundamentos do banco de dados SQL SERVER

Tabela Usuario

Cenário

- Você apresentou o banco **Bluemine** aos seus colegas de trabalho. Eles sugeriram adicionar um **responsável** por cada **tarefa**.



Adicionar a coluna responsavel resolve?

TarefaId	...	Responsavel
1	...	Ana
2	...	Paulo
3	Carlos

Não.

Precisamos de mais informações como:
email, contato....

Solução

- **Passo 1:** Criar uma tabela com as informações de cada usuário.
- **Passo 2:** Associar o usuário na tarefa



Tarefas



Usuarios



Tabela Usuário

Nome

Email

Login

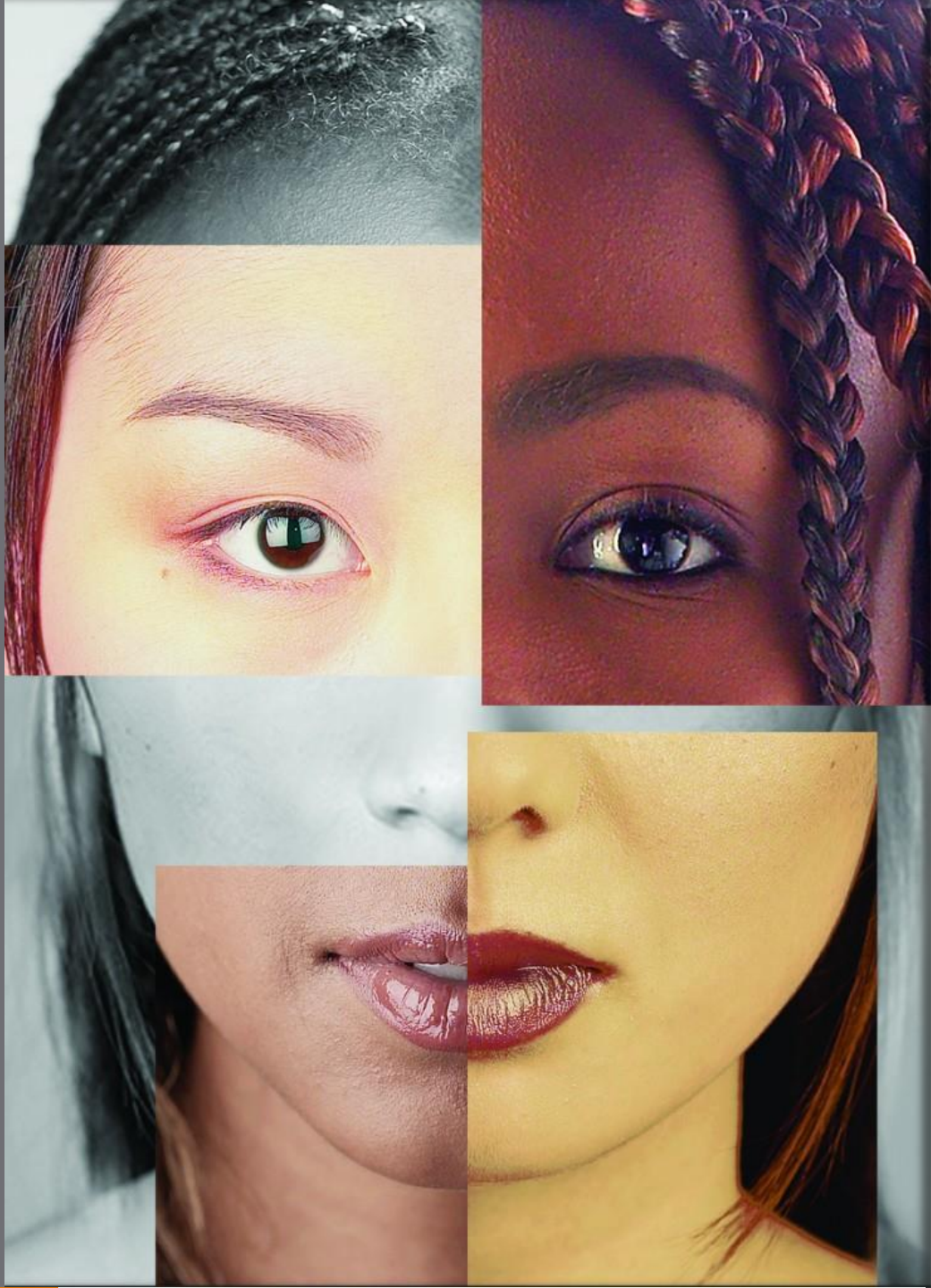
DataNascimento

Fone

Ativo

Grupo



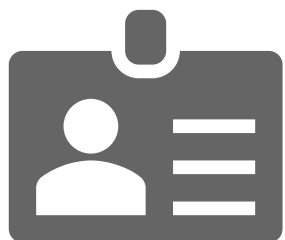


Como identificar meu usuário?

CHAVE PRIMÁRIA

Tabela Usuário

Nome	Tipo
CPF	Texto(11)
Nome	Texto
DataNascimento	Data
Fone	Texto
Email	Texto
Ativo	True/False
Grupo	Texto



Por que definir o
tamanho do CPF
igual a 11?

CPF: 886.831.360-00





Telefone **com** ou
sem máscara?

Fone: 1 (11) 500 555-0110

Tabela Usuário



Nome	Tipo
CPF	Texto(11)
Nome	Texto
DataNascimento	Data
Fone	Texto
Email	Texto
Ativo	True/False
Grupo	Texto

Vantagens da Chave primária

- Identifica
- Garante que o dado é único
- Performance nas consultas

Tabela Usuário



Nome	Tipo	Tipo
CPF	Texto(11)	Char(11)
Nome	Texto	Varchar(100)
DataNascimento	Data	date
Fone	Texto	Varchar(20)
Email	Texto	Varchar(100)
Ativo	True/False	bit
Grupo	Texto	Varchar(20)

Criar Tabela (SQL)

```
CREATE TABLE Usuario(  
    CPF char(11) PRIMARY KEY NOT NULL,  
    Nome varchar(100) NOT NULL,  
    DataNascimento date NOT NULL,  
    Fone varchar(20) NOT NULL,  
    Email varchar(100) NOT NULL,  
    Ativo bit NOT NULL,  
    Grupo varchar(20) NOT NULL  
)
```

Identificador da tabela Usuário: CPF ou Sequencial?

QUESTÃO IMPORTANTE

Vantagens do sequencial como **chave primária** na tabela usuário

- Campo é sequencial é menor
 - Melhora performance
 - Reduz tamanho da tabela usuário e das tabelas que irão referenciá-lo
 - Log, reduz tamanho do banco
- Evita trafegar uma informação sensível como CPF

Ver aula sobre chaves
primárias

Tabela Usuário



Nome	Tipo MSSQL	-
UsuarioId	int	Identificador : PRIMARY KEY Incremental: IDENTITY(1,1)
CPF	Char(11)	
Nome	Varchar(100)	
DataNascimento	Date	
Fone	Varchar(20)	
Email	Varchar(100)	
Ativo	Bit	1 ou 0
Grupo	Varchar(20)	

CPF continua existindo

Tabela Usuário

É necessário **adicionar**
a coluna **sexo**, qual o
tipo devo utilizar?



Sugestão

Alter Table Usuario

Add Sexo char(1) NOT NULL;

Comando Ajustado

```
CREATE TABLE Usuario(  
    UsuarioId int IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY NOT NULL,  
    CPF char(11) NOT NULL,  
    Nome varchar(100) NOT NULL,  
    DataNascimento date NOT NULL,  
    Fone varchar(20) NOT NULL,  
    Email varchar(100) NOT NULL,  
    Ativo bit NOT NULL,  
    Grupo varchar(20) NOT NULL,  
    Sexo char(1) NOT NULL  
)
```

Principais Comandos



CREATE
TABLE



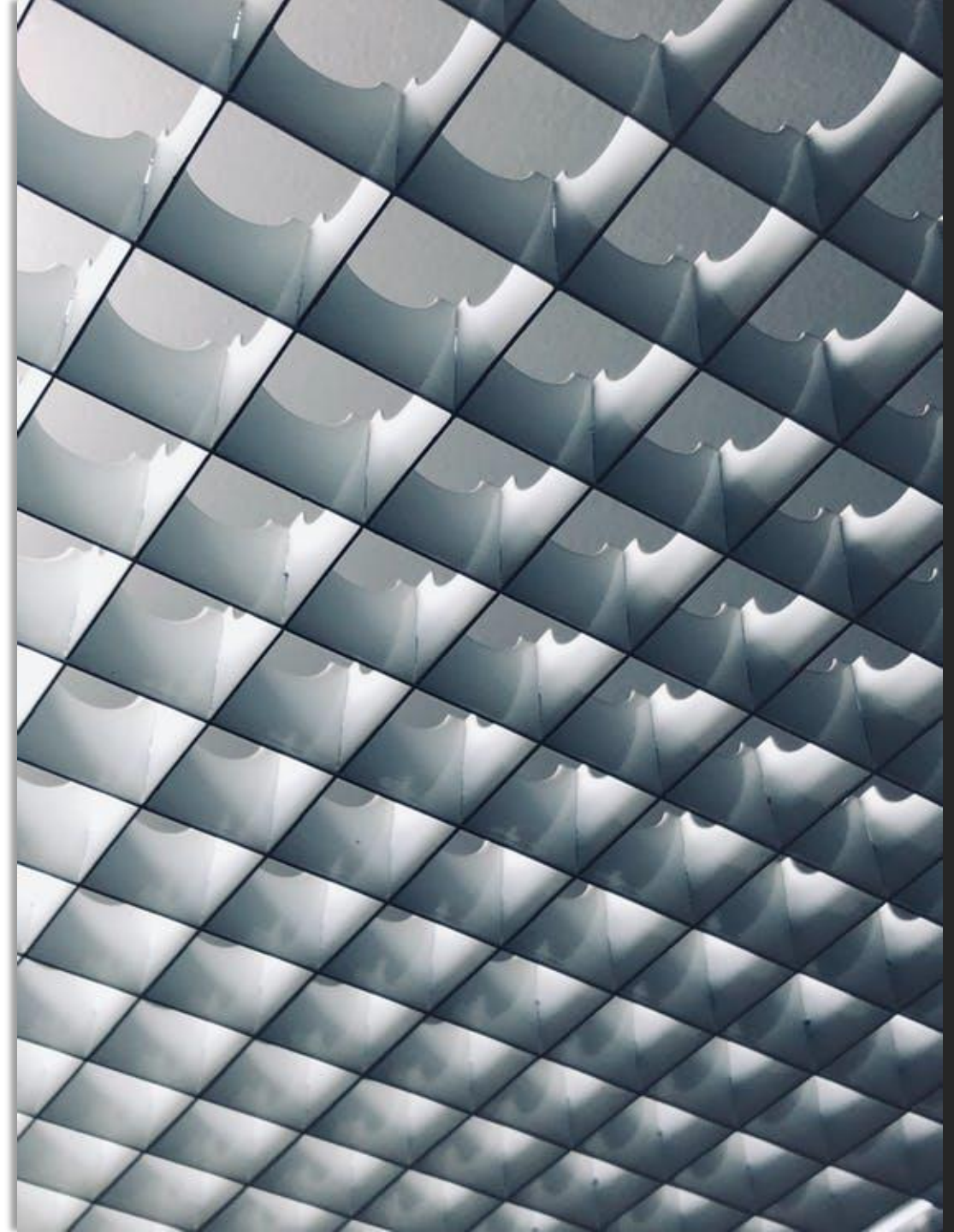
ALTER
TABLE



DROP
TABLE

Recomendações para nomear tabelas/colunas

- Não use **Espaços** ou **Acentuações**
- Evite **Sublinhado**
- Utilize **PascalCase**



Sugestões

- Evite siglas
- Cuidado com palavras reservadas.
- Nome **exclusivo**, único e identificador
- Dê preferência a palavras no **singular**

Questão Final

Em um banco hipotético:

Além de **Usuários**, precisaremos salvar informações de **Clientes** e **Fornecedores**.

Qual seria a sua solução?



Uma tabela para cada entidade

Usuários, **Fornecedores**, **Clientes**.





GitHub

<https://github.com/emanuelfqueiroz>



Linkedin

<https://www.linkedin.com/in/emanuelfeliciano/>

