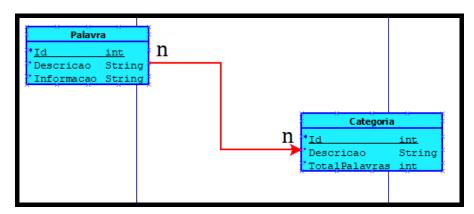
Comandos SQL utilizados no SQL Server no projeto Adedonha

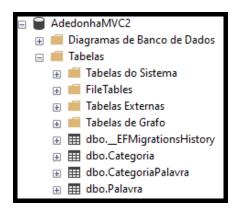
-Banco de Dados do projeto Adedonha

O Banco de dados foi criado através do método code-first com a ferramenta Entity Framework em um projeto ASP.Net 6 utilizando o padrão MVC(<u>Model</u>-View-Controller). O sistema de gerenciamento de banco de dados relacional (SGBDR) escolhido foi o SQL Server da Microsoft.

Existem duas entidades(tabelas) denominadas "Categoria" e "Palavra" possuindo uma relação de muitos para muitos. Categoria com os atributos "Id", "Descricao" e "TotalPalavras". Palavras com os atributos "Id", "Descricao" e "Informacao". Sendo os atributos "Id" chave primária e os demais atributos de ambas as entidades não nulas.

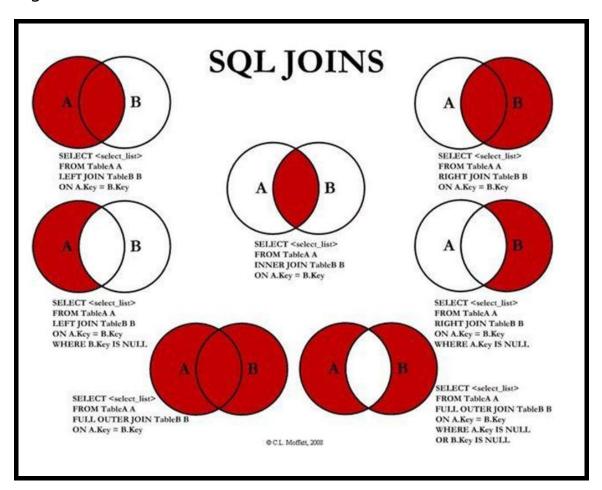


Com a relação entre essas duas entidades foi gerado pelo o Entity Framework a tabela "CategoriaPalavra".



-Select

Alguns conceitos de SQL Joins:



Retornando os 1000 primeiros valores de uma tabela:

```
SELECT TOP (1000) [Id]
,[Descricao]
,[TotalPalavras]
FROM [AdedonhaMVC2].[dbo].[Categoria]
```

Retornando todas as palavras que no atributo "Informação" está diferente do valor "Sem Informação":

```
SELECT Descricao
FROM Palavra
WHERE Informacao <> 'Sem Informação';
```

Retornando quantas palavras tem uma determinada categoria, informando o "Id" da categoria:

```
SELECT COUNT(p.Id) AS NumeroPalavras
FROM Palavra p
INNER JOIN CategoriaPalavra cp ON p.Id = cp.PalavraId
WHERE cp.CategoriaId = 11;
```

Retornando quantas palavras estão com valor do atributo "Informação" diferente do valor "Sem Informação":

```
SELECT COUNT(*) AS Quantidade
FROM Palavra
WHERE Informacao <> 'Sem Informacão';
```

Retornando o número de categorias de uma determinada palavra por "Id":

```
|SELECT c.Id AS CategoriaId, c.Descricao AS CategoriaDescricao
FROM Categoria c
INNER JOIN CategoriaPalavra cp ON c.Id = cp.CategoriaId
WHERE cp.PalavraId = 120;
```

Retornando quais categorias pertencem a uma determinada palavra por "Descricao":

```
|SELECT c.Id AS CategoriaId, c.Descricao AS CategoriaDescricao

FROM Categoria c

INNER JOIN CategoriaPalavra cp ON c.Id = cp.CategoriaId

INNER JOIN Palavra p ON cp.PalavraId = p.Id

WHERE p.Descricao = 'Barbie';
```

Retornando quais palavras possuem no atributo "Informação" o valor diferente de "Sem Informação", de uma determinada categoria:

```
SELECT p.Descricao
FROM Palavra p
INNER JOIN CategoriaPalavra cp ON p.Id = cp.PalavraId
INNER JOIN Categoria c ON cp.CategoriaId = c.Id
WHERE p.Informacao <> 'Sem Informação' AND c.Descricao = 'Fruta';
```

Retornando todas as palavras e suas categorias correspondentes, mesmo que algumas palavras não tenham categorias associadas.

```
SELECT p.Id AS PalavraId, p.Descricao AS PalavraDescricao, p.Informacao, c.Id AS CategoriaId, c.Descricao AS CategoriaDescricao

FROM Palavra p

LEFT JOIN CategoriaPalavra cp ON p.Id = cp.PalavraId

LEFT JOIN Categoria c ON cp.CategoriaId = c.Id;
```

-Insert

Inserindo palavras na tabela "Palavra":

```
INSERT INTO Palavra (Descricao, Informacao) VALUES
('Alecrim', 'Sem Informacão'),
('Acácia', 'Sem Informacão'),
('Boldo', 'Sem Informacão'),
('Cravo', 'Sem Informacão'),
('Dália', 'Sem Informacão'),
('Estame', 'Sem Informacão');
```

Relacionando uma lista de "id"s de palavras a uma categoria:

```
DECLARE @CategoriaId INT = 3; -- ID da Categoria

INSERT INTO CategoriaPalavra (CategoriaId, PalavraId)

SELECT @CategoriaId, Id

FROM Palavra

WHERE Id BETWEEN 20 AND 46;
```

-Update

Alterando o atributo "Informacao" das palavras:

```
UPDATE Palavra
SET Informacao = 'Sem Informação'
WHERE Informacao = 'Sem Informacão';
```

Alterando o número de palavras que pertencem a uma determinada categoria:

```
| UPDATE Categoria | SET TotalPalavras + [NUMERO DE PALAVRAS ADICIONADAS] | WHERE Id = [ID DA CATEGORIA];
```

-Delete

Remover a relação de uma palavra de uma determinada categoria, passando o "Id" de ambas as entidades:

```
DELETE FROM CategoriaPalavra
WHERE CategoriaId = [ID DA CATEGORIA] AND PalavraId = [ID DA PALAVRA];
```

Remover a relação de uma palavra de uma determinada categoria, passando a "Descrição" de ambas as entidades:

```
DELETE cp
FROM CategoriaPalavra cp
JOIN Categoria c ON cp.CategoriaId = c.Id
JOIN Palavra p ON cp.PalavraId = p.Id
WHERE c.Descricao = 'NOME_DA_CATEGORIA' AND p.Descricao = 'NOME_DA_PALAVRA';
```

Remover a relação de várias palavras de uma determinada categoria, passando a "Descricao" de ambas as entidades:

```
DELETE cp

FROM CategoriaPalavra cp

JOIN Categoria c ON cp.CategoriaId = c.Id

JOIN Palavra p ON cp.PalavraId = p.Id

WHERE c.Descricao = 'NOME_DA_CATEGORIA'

AND p.Descricao IN ('PRIMEIRA_DESCRICAO', 'SEGUNDA_DESCRICAO', 'TERCEIRA_DESCRICAO', ...);
```