SQL Server - STORED PROCEDURES

```
Para declarar e inicia uma variável:
DECLARE @x int =2
SET @x = (@x + 456) * 34
PRINT @x
SELECT @x
DECLARE @y int=3
SET @y=@x*2
PRINT @y
DECLARE @a1 int=1,@a2 int=2
SET @a1=@a1+@a2
PRINT CONCAT('valor do a1 é ',@a1)
SELECT @a1 AS 'valor do a1'
DECLARE @f1 float=3.33
SET @f1=@f1*2.5/1.4
PRINT @f1
SELECT @f1
DECLARE @s1 varchar(7) = 'Poco '
DECLARE @s2 varchar(2)='yo'
SET @s1=@s1+' '+@s2
PRINT @s1
SELECT @s1 AS 'nome'
DECLARE @b BIGINT=9223372036854775808
PRINT @b
DECLARE @sm SMALLINT=32768
PRINT @sm
DECLARE @tin TINYINT=256
PRINT @tin
DECLARE @bi bit=1
print @bi
DECLARE @x2 int
SET @x2=(SELECT MAX(DiscosVendidos) FROM Musicas)
PRINT @x2
SELECT @x2 AS maximo
Ex.: Dizer que o máximo é ... na tabela itensencomendas
Resolução:
USE Carros;
DECLARE @x2 int
SET @x2=(SELECT MAX(Valor) FROM ItensEncomendas)
PRINT @x2
SELECT @x2 as maximo
DECLARE @aut varchar(100)
SET @aut=(SELECT autor FROM Musicas WHERE autor LIKE 'Jor%')
PRINT @aut
```

```
DECLARE @discos int
SET @discos=123000
UPDATE Musicas
SET DiscosVendidos=@discos
WHERE autor='Jorge Palma'
```

```
USE MusicasEAutores_query
DECLARE @mus1 varchar(100)
SET @mus1=(SELECT musica FROM Musicas WHERE autor LIKE 'Jor%') /*@mus1=deixa-me
rir*/
DECLARE @mus2 varchar(100)
SET @mus2=(SELECT musica FROM Musicas WHERE autor LIKE 'pequeno%')
/*@mus2=banana2*/
UPDATE Musicas
SET musica=musica+'_'
WHERE autor LIKE 'pequeno%' /*musica pequeno jose = banana2_*/
UPDATE Musicas
SET musica=@mus2
WHERE autor LIKE 'Jor%' /*musica do jorge palma=@mus2=banana2 */
UPDATE Musicas
SET musica=@mus1
WHERE autor LIKE 'pequeno%' /*musica do pequeno jose = @mus1=deixa-me rir*/
```

```
DECLARE @valorObtido int
DECLARE @valorAPor int
SET @valorObtido=(SELECT estrelas FROM Musicas WHERE autor LIKE 'Jor%')
SET @valorAPor=@valorObtido*2
UPDATE Musicas
SET estrelas=@valorAPor
WHERE autor='Jorge Palma'

Ex.: Multiplicar por 3 os valores de ItensEncomendas

DECLARE @palavra varchar(100)
SET @palavra=(SELECT musica FROM Musicas WHERE autor LIKE 'Jor%')
PRINT @palavra
```

```
DECLARE @palavra2 varchar(100)
SET @palavra2=(SELECT musica FROM Musicas WHERE autor LIKE 'Jor%')
SET @palavra2=@palavra2+'ao'
UPDATE Musicas
SET musica=@palavra2
WHERE autor='Jorge Palma'
Ex.: alterar Josefina para Josefinao usando uma variável
CREATE PROCEDURE PorUmAoNoFim
AS
BEGIN
DECLARE @palavra3 varchar(100)
SET @palavra3=(SELECT musica FROM MusicasEAutores.dbo.Musicas
WHERE autor LIKE 'Jor%')
SET @palavra3=@palavra3+'ao'
UPDATE MusicasEAutores.dbo.Musicas
SET musica=@palavra3
WHERE autor='Jorge Palma'
Ex.: criar a stored procedure para alterar Josefina para Josefinao usando uma
variável
EXEC PorUmAoNoFim
CREATE PROCEDURE TirarOAoNoFim
AS
BEGIN
DECLARE @palavra3 varchar(100)
UPDATE Musicas
SET musica=replace(musica, 'ao', '')
WHERE musica LIKE '%ao'
END
EXEC TirarUmAoNoFim
CREATE PROCEDURE MultiplicarEstrelas
AS
BEGIN
DECLARE @factor int
SET @factor=2
UPDATE Musicas
SET estrelas=estrelas*@factor
EXEC MultiplicarEstrelas
CREATE PROCEDURE SomarEstrelas @aumento int
AS
BEGIN
UPDATE Musicas
SET estrelas=estrelas+@aumento
END
```

```
Ex.: criar uma stored procedure para multiplicar os valores de itensencomendas
EXEC SomarEstrelas -10
CREATE PROCEDURE SomarEstrelas3Vezes @aumento int
AS
BEGIN
EXEC SomarEstrelas @aumento
EXEC SomarEstrelas @aumento
EXEC SomarEstrelas @aumento
END
EXEC SomarEstrelas3Vezes 1
CREATE PROCEDURE FiltrarMusica @a varchar(100),@e int
AS
BEGIN
SELECT * FROM Musicas
WHERE autor LIKE @a
AND estrelas>@e
END
EXEC FiltrarMusica 'j%',5
Ex.: filtrar itensencomendas com expressão do modelo
CREATE PROCEDURE InserirRegisto @nome varchar(100),@a varchar(5)
AS
BEGIN
INSERT INTO DadosAutores
VALUES (@nome,@a)
END
EXEC InserirRegisto 'Tony Carreira', '1955'
CREATE PROCEDURE InserirRegistoValidado @nome varchar(100),@a varchar(5)
AS
BEGIN
IF @nome='Marco Paulo'
PRINT 'Muito mau gosto'
INSERT INTO DadosAutores
VALUES (@nome,@a)
END
EXEC InserirRegistoValidado 'Marco Paulo', '1948'
CREATE PROCEDURE InserirRegistoMusicaValidado2 @musica varchar(100),@nome
varchar(100),
@e tinyint,@d float,@ano int
AS
BEGIN
IF @ano<0
PRINT 'Não pode ser negativo'
ELSE
```

```
INSERT INTO Musicas(musica, autor, estrelas, DiscosVendidos, ano)
VALUES (@musica,@nome,@e,@d,@ano)
EXEC InserirRegistoMusicaValidado2 'exemplo', 'jorge palma', 2, 100, -1975
CREATE PROCEDURE InserirRegistoMusicaValidado3 @musica varchar(100),@nome
varchar(100),
@e tinyint,@d float,@ano int
AS
BEGIN
INSERT INTO Musicas(musica, autor, estrelas, DiscosVendidos, ano)
VALUES (@musica,@nome,@e,@d,@ano)
CREATE PROCEDURE inserirregisto @musica varchar(100), @nome varchar(100)
EXEC InserirRegistoMusicaValidado3 @musica, @nome,3,null,null
EXEC inserirregisto 'exemplo2', 'gomes'
DECLARE @x int=1
WHILE (@x<10)
BEGIN
PRINT @x
SET @x=@x+1
END
CREATE PROCEDURE TabuadaDo @op int
DECLARE @y int=1,@string VARCHAR(100)
WHILE (@y<=10)
BEGIN
SET @string=CONCAT(@op,'x',@y,'=',@op*@y)
PRINT @string
SET @y=@y+1
END
EXEC TabuadaDo 3
Ex.:fazer toda a tabuada
CREATE PROCEDURE TabuadaTotal
DECLARE @contador int=1, @x int=1,@y int=1,@linha varchar(100)
WHILE (@x<10)
       BEGIN
       PRINT CONCAT('Tabuada do ',@x)
```

```
SET @y=1
      WHILE (@y<=10)
                   SET @linha=CONCAT(@x,'x',@y,'=',@x*@y)
                   INSERT INTO Ttabuada
                   VALUES (@linha,@contador)
                   SET @y=@y+1
                   SET @contador=@contador+1
                   END
      SET @x = @x + 1
      END
exec Tabuada
create procedure exemplo4 @nome varchar(100)
CREATE DATABASE DBVCHAR;
CREATE TABLE VALORES (
VALOR VARCHAR(100)
DECLARE @x int =1
WHILE (@x<100)
BEGIN
INSERT INTO VALORES
VALUES ('A'), ('A'), ('A'), ('A'), ('A'), ('A'), ('A'), ('A'), ('A'), ('A')
SET @x=@x+1
END
CREATE DATABASE DBCHAR;
CREATE TABLE DBCHAR.dbo.VALORES1 (
VALOR CHAR(100)
DECLARE @x int =1
WHILE (@x<100)
INSERT INTO DBCHAR.dbo.VALORES1
VALUES ('A'), ('A'), ('A'), ('A'), ('A'), ('A'), ('A'), ('A'), ('A'), ('A')
SET @X=@X+1
END
-----Tarefa 12082022-----
CREATE PROCEDURE exemplo6 @nome varchar(50)
AS
declare @statement nvarchar(100);
set @statement=concat('CREATE DATABASE ',@nome)
exec sp_executeSQL @statement
exec exemplo6 lolo
CREATE PROCEDURE exemplo7 @nome varchar(50)
declare @statement nvarchar(100)
```

```
declare @x int=1
WHILE (@x<10)
set @statement=concat('CREATE DATABASE ',@nome,@x)
exec sp_executeSQL @statement
SET @x=@x+1
END
EXEC exemplo7 lala
CREATE PROCEDURE exemplo7 @nome varchar(50)
AS
declare @statement nvarchar(100)
declare @x int=1
WHILE (@x<10)
set @statement=concat('DROP DATABASE ',@nome,@x)
exec sp_executeSQL @statement
SET @x=@x+1
END
ALTER PROCEDURE exemplo8 @nome varchar(50),@nome2 varchar(50),@nome3 varchar(50)
AS
declare @statement nvarchar(100)
set @statement=CONCAT('CREATE TABLE exemplo.dbo.',@nome,' (',@nome2,'
varchar(100),',@nome3,' varchar(100) )')
exec sp executeSQL @statement
exec exemplo8 'exemplodb','campo1','campo2'
go
declare @statement as nvarchar(100);
set @statement=concat('alter table Musicas add ',@nome,' int null')
exec sp executeSQL @statement
exec exemplo4 lolo
create procedure exemplo5 @nome varchar(100)
declare @statement as nvarchar(100);
set @statement=concat('create database ',@nome)
exec sp executeSQL @statement
exec exemplo5 lolo
```

```
create procedure exemplo6 @nome varchar(100)
as
declare @statement as nvarchar(100);
set @statement=concat('drop database ',@nome)
exec sp_executeSQL @statement

exec exemplo6 lolo

ALTER PROCEDURE exemplo23 @nomeDB varchar(100)
AS
declare @statement as nvarchar(100);
set @statement=concat('insert into ',@nomeDB,'.dbo.Musicas VALUES
(''exemplo22'',''Jorge Palma'',0,0,0,0)')
exec sp_executeSQL @statement

EXEC exemplo23 'MusicasEAutores'
```