

```

1
2  USE master
3
4
5  DECLARE @DBName sysname
6  DECLARE @DataPath nvarchar(200)
7  DECLARE @DataFileName nvarchar(200)
8  DECLARE @BasePath nvarchar(200)
9  DECLARE @LogPath nvarchar(200)
10 DECLARE @LogFileName nvarchar(200)
11
12 DECLARE @SQLString nvarchar(max)
13
14 -- Nome e caminho para a BD
15 SET @DBName = 'MEI_TRAB'
16
17 /*
18 -- Apagar a Base de dados
19 DECLARE @SQLDropDB nvarchar(max)
20 IF ( EXISTS( SELECT * FROM [dbo].[sysdatabases] Where name = @DBName) )
21 Begin
22     Set @SQLDropDB = 'USE ' + @DBName + '
23     DROP DATABASE ' + @DBName
24
25     -- print (@SQLDropDB) -- Uncomment to see the DDL Command
26     Exec(@SQLDropDB)
27 end
28
29
30 SET @BasePath = 'c:\TBD\' -- Caminho para a base de dados. Alterar se necessário!!!
31
32 SET @DataPath = @BasePath + @DBName + '\'
33 SET @LogPath = @BasePath + @DBName + '\'
34
35 -- Criar as directorias (pastas)
36 SET NOCOUNT ON;
37 DECLARE @DirectoryExists int;
38
39 EXEC master.dbo.xp_fileexist @DataPath, @DirectoryExists OUT;
40 IF @DirectoryExists = 0
41     EXEC master.sys.xp_create_subdir @DataPath;
42
43 EXEC master.dbo.xp_fileexist @LogPath, @DirectoryExists OUT;
44 IF @DirectoryExists = 0
45     EXEC master.sys.xp_create_subdir @LogPath;
46
47
48 -- Criar a Base de dados
49
50 -- Nome dos ficheiros de dados e log
51 SET @DataFileName = @DataPath + 'Trab2dat.mdf'
52 SET @LogFileName = @LogPath + 'Trab2log.ldf'
53
54
55 SET @SQLString = 'CREATE DATABASE ' + @DBName +
56 ' ON
57 ( NAME = ''Trab1_dat'',
58     FILENAME = '''+ @DataFileName + ''',
59     SIZE = 10,
60     MAXSIZE = 50,
61     FILEGROWTH = 5 )
62 LOG ON
63 ( NAME = ''Trab1_log'',
64     FILENAME = '''+ @LogFileName + ''',
65     SIZE = 5MB,
66     MAXSIZE = 25MB,
67     FILEGROWTH = 5MB ) '
68
69 SET NOCOUNT OFF;
70
71

```

```

72 -----
73 --
74 -- Se não existir a BD então vamos criá-la...
75 -- (if not exists the database then create them)
76 --
77 IF (NOT EXISTS( SELECT * FROM [dbo].[sysdatabases] Where name = @DBName) )
78 Begin
79     --print (@SQLString)
80     exec(@SQLString)
81 end
82
83 */
84
85 -- Criar as tabelas na base de dados recém-criada
86
87 -----
88 -- Criar as tabelas
89 -- (create the database tables)
90 -----
91
92 -- Tabela de Encomenda
93
94 SET @SQLString =
95     'CREATE TABLE Encomenda (                                -- Não está em 3FN!!!
96         EncID int NOT NULL CHECK (EncID >= 1),
97         ClienteID int NOT NULL CHECK (ClienteID >= 1),
98         Nome nvarchar(50) NOT NULL,                                -- Nome cliente
99         Morada nvarchar(30) NOT NULL DEFAULT 'Covilhã',          -- Morada cliente
100
101         CONSTRAINT PK_Encomenda PRIMARY KEY (EncID) -- Chave primária
102     ) '
103
104
105 SET @SQLString = 'USE ' + @DBName +
106     ' if not exists (select * from dbo.sysobjects  where id =
107         object_id(N''[dbo].[Encomenda]''))  begin '+
108         @SQLString + ' end'
109
110 EXEC ( @SQLString)
111
112 -- Linhas da encomenda / produtos encomendados
113
114 SET @SQLString =
115     'CREATE TABLE EncLinha (
116         EncId int NOT NULL,
117         ProdutoID int NOT NULL,
118
119         Designacao nvarchar (50) NOT NULL ,                                --
120         Designação produto
121         Preco decimal(10,2) NOT NULL DEFAULT 10.0  CHECK (Preco >= 0.0),
122         Qtd decimal(10,2) NOT NULL DEFAULT 1.0  CHECK (Qtd >= 0.0),          -- Qtd
123         produto
124
125         CONSTRAINT PK_EncLinha
126             PRIMARY KEY (EncId, ProdutoID),                                -- constraint type: primary key
127
128
129         CONSTRAINT FK_EncId FOREIGN KEY (EncId)
130             REFERENCES Encomenda(EncId)
131             ON UPDATE CASCADE
132             ON DELETE NO ACTION
133     ) '
134
135 SET @SQLString = 'USE ' + @DBName +
136     ' if not exists (select * from dbo.sysobjects  where id =
137         object_id(N''[dbo].[EncLinha]''))  begin '+
138         @SQLString + ' end'
139
140 EXEC ( @SQLString)

```

```

139
140
141 -- Tabela de Log
142
143 --
https://docs.microsoft.com/en-us/sql/t-sql/statements/create-table-transact-sql-identity-property
144 SET @SQLString =
145     'CREATE TABLE LogOperations (
146         NumReg int IDENTITY(1,1),          -- Auto increment
147         EventType char(1),                -- I, U, D (Insert, Update, Delete)
148
149         -- Log
150         Objecto      varchar(30),
151         Valor         varchar(100),
152         Referencia    varchar(100),
153
154         -- Dados sobre o utilizador e posto de trabalho
155         UserID nvarchar(30) NOT NULL DEFAULT USER_NAME(),
156         TerminalID      nvarchar(30) NOT NULL  DEFAULT HOST_ID(),
157         TerminalName     nvarchar(30) NOT NULL  DEFAULT HOST_NAME(),
158
159         -- Quanto ocorreu a operação
160         DCriacao datetime NOT NULL DEFAULT GetDate(),
161
162         CONSTRAINT PK_LogOperations PRIMARY KEY (NumReg)
163     )'
164
165 SET @SQLString = 'USE '+ @DBName +
166     ' if not exists (select * from dbo.sysobjects  where id =
167         object_id(N''[dbo].[LogOperations]''))  begin '+'
168         @SQLString '+' end'
169
170 EXEC ( @SQLString)
171
172
173

```