



## DB2 9.7 para Desenvolvedores



**Perallis IT Innovation**  
Soluções em Armazenamento de dados  
[www.perallis.com](http://www.perallis.com)  
[contato@perallis.com](mailto:contato@perallis.com)  
+55 19 3203-1002

# Conteúdo

<b>SOBRE O CURSO.....</b>	<b>6</b>
PARA QUEM SE DESTINA?.....	6
OBJETIVO.....	6
PRÉ-REQUISITOS.....	7
AUTORES.....	7
<b>1 MANIPULAÇÃO DE OBJETOS.....</b>	<b>8</b>
1.1 VISÃO GERAL DA ARQUITETURA DB2.....	9
1.1.1 SERVIDOR, INSTÂNCIA E BANCO DE DADOS.....	10
1.1.2 EDIÇÕES DO DB2.....	11
1.2 BANCO DE DADOS.....	12
1.2.1 COMO CRIAR UM BANCO DE DADOS DB2.....	12
1.2.2 COMO CATALOGAR UM BANCO DE DADOS DB2.....	13
1.2.3 COMO CONECTAR-SE A UM BANCO DE DADOS DB2.....	14
1.3 TABLESPACES.....	16
1.3.1 TIPOS DE TABLESPACES.....	16
1.3.2 PÁGINAS.....	17
1.4 TABELAS.....	18
1.4.1 TABELAS PATICIONADAS .....	18
1.4.2 COMO ALTERAR TABELAS NO DB2.....	19
1.4.3 TABELAS TEMPORÁRIAS.....	20
1.4.4 COMPRESSÃO DE TABELAS.....	21
1.5 VIEWS.....	23
1.5.1 SINTAXE "CREATE OR REPLACE" FACILITA A MANUTENÇÃO DE VIEWS.....	23
1.5.2 COMO IDENTIFICAR E CORRIGIR VIEWS INOPERANTES?.....	23
1.5.3 VIEWS MATERIALIZADAS (MQTs).....	24
1.6 ÍNDICES.....	25

1.7 TRIGGERS.....	26
1.8 STORED PROCEDURES.....	27
1.9 TIPOS DE DADOS.....	28
1.9.1 PUREXML.....	28
<b>2 MANIPULAÇÃO DE DADOS.....</b>	<b>30</b>
2.1 CONTROLE DE ACESSO.....	31
2.1.1 USUÁRIOS.....	31
2.1.2 PERMISSÕES.....	32
2.1.3 AUTORIZAÇÕES.....	33
2.2 COMO GERAR VALORES SEQUENCIAIS.....	34
2.2.1 IDENTITIES.....	34
2.2.2 SEQUENCES.....	35
2.3 GERENCIAMENTO DE TRANSAÇÕES.....	36
2.3.1 LOCKS.....	36
2.3.2 TIPOS DE LOCKS.....	36
2.3.3 NÍVEIS DE ISOLAMENTO.....	37
2.3.4 SAVEPOINTS.....	38
2.3.5 TRABALHANDO COM TRANSAÇÕES LONGAS.....	39
2.4 CARGA DE DADOS.....	40
2.4.1 EXPORT.....	40
2.4.2 IMPORT.....	41
2.4.3 LOAD.....	42
2.5 OTIMIZANDO O ACESSO AOS DADOS.....	43
2.5.1 USO DE PREPARED STATEMENTS.....	43
2.5.2 PLANO DE ACESSO.....	45
2.5.3 OPTIMIZATION CLASS.....	48
2.5.4 COMO OBTER RECOMENDAÇÕES DE ÍNDICES: db2advis.....	49
<b>3 COMO VISUALIZAR METADADOS.....</b>	<b>50</b>
3.1 METADADOS E TABELAS DE SISTEMA .....	51
3.1.1 PRINCIPAIS TABELAS DO CÁTALOGO DB2.....	52
3.2 EXTRAINDO DDL E DCL: db2look.....	57

## **4 COMANDOS, FUNÇÕES E DICAS.....59**

4.1 COMO SELECIONAR UMA QUANTIDADE N DE REGISTROS.....	60
4.2 COMO OBTER O ÚLTIMO VALOR GERADO POR UM IDENTITY? .....	60
4.3 COMO OBTER O ÚLTIMO VALOR GERADO POR UMA SEQUENCE? .....	61
4.4 COLUNAS TIMESTAMP AUTOUPDATE.....	61
4.4 CREATE TABLE LIKE.....	62
4.5 COMO CLASSIFICAR UM GRUPO DE REGISTROS.....	63
4.6 TRABALHANDO COM DATAS E TIMESTAMPS.....	63
4.6.1 CONVERSÃO.....	64
4.6.2 COMO SOMAR E SUBTRAIR DATAS.....	65
4.7 COMO INTERPRETAR MENSAGENS DE ERROS.....	66
4.7.1 CONSULTANDO UMA MENSAGEM DE ERRO.....	67
4.8 RODANDO SCRIPTS PELO DB2 CLIENT.....	68

## **5 NOVIDADES NO DB2 9.7.....70**

5.1 COMANDO TRUNCATE .....	71
5.2 RENAME COLUMN.....	72
5.3 CASTING IMPLÍCITO.....	74
5.4 COMPRESSÃO DE TABELAS TEMPORÁRIAS.....	75
5.5 COMPRESSÃO DE ÍNDICES.....	75
5.6 OPERAÇÕES REORG-RECOMMENDED ILIMITADAS.....	76
5.7 COLUNAS LOB EM TABELAS TEMPORÁRIAS.....	77
5.8 STATEMENT CONCENTRATOR.....	78
5.9 CREATE OR REPLACE.....	79

## **APÊNDICE A - EXEMPLOS DE COMANDOS DB2.....80**

A.1 ALTER TABLE.....	80
A.2 DB2LOOK.....	81

A.3 EXPORT.....	82
A.4 IMPORT.....	83
A.5 LOAD.....	83
A.6 SEQUENCE .....	84
A.7 CREATE TRIGGER.....	85
A.8 CREATE OR REPLACE VIEW.....	86
A.9 CREATE INDEX.....	86
A.10 CREATE PROCEDURE.....	87

**APÊNDICE B - FERRAMENTAS CLIENT PARA ACESSAR O DB2.....88**

B.1 DB2 CLIENT.....	88
B.1.1 EDITOR DE COMANDOS.....	88
B.1.2 CENTRO DE CONTROLE.....	89
B.2 TOAD FOR DB2.....	90
B.3 IBM DATASTUDIO.....	91
B.4 DBVisualizer.....	92

## **SOBRE O CURSO**

### **PARA QUEM SE DESTINA?**

O curso **DB2 9.7 para Desenvolvedores** é voltado para profissionais TI que interagem com o banco de dados DB2 por meio de:

- Desenvolvimento de aplicativos que utilizam o DB2 como repositório de dados.
- Manutenção e Criação de modelos de dados.
- Administração do Sistema Gerenciador de Banco de Dados DB2.

### **OBJETIVO**

Preparar profissionais de TI para trabalharem com bases de dados DB2.

Ao final deste curso os alunos deverão ser capazes de:

- Utilizar os objetos e os recursos do DB2 de acordo com as melhores práticas.
- Gerenciar modelos de dados para bases DB2.

## PRÉ-REQUISITOS

Conhecimentos básicos na Linguagem SQL e no Modelo Relacional.

## AUTORES

**Vínicius Rodrigues da Cunha Perallis** - Autor Principal

Consultor DB2 Sênior.

IBM Certified Advanced Database Administrator DB2 9.7 for LUW e criador do portal dbatodba.com, um do maiores portais mundias sobre artigos DB2.

**Wiliam Pereira Righi** - Co-Autor

DBA DB2 Sênior na IBM Brasil. Durante 10 anos de trabalho na área de administração de banco de dados DB2, Wiliam teve a oportunidade de desenvolver diversos trabalhos de excelência no Brasil e no Exterior.

**Juliano José Cecilio** - Co- Autor

DBA DB2 na Perallis IT Innovation. Revisor e Editor de treinamentos em banco de dados DB2.