



Curso preparatório para formação de DBAs DB2



Perallis IT Innovation
Soluções em Armazenamento de dados
www.perallis.com
contato@perallis.com
+55 19 3203-1002

Conteúdo

SOBRE ESTE CURSO.....	7
PÚBLICO-ALVO.....	8
OBJETIVO.....	8
PRÉ-REQUISITOS.....	8
AUTORES.....	9
1 O DBA.....	9
1.1 O QUE É DBA?.....	10
1.2 QUAIS SÃO AS ATIVIDADES DE UM DBA?.....	11
1.3 NOVOS DESAFIOS.....	12
1.4. O MERCADO PARA O DBA.....	13
1.4.1 INFORMAÇÃO: O PRINCIPAL ATIVO DAS EMPRESAS	13
1.5. O QUE É PRECISO PARA SE TORNAR UM DBA?.....	15
2 VISÃO GERAL DO DB2.....	16
2.1 SERVIDOR, INSTÂNCIA E BANCO DE DADOS.....	17
2.2 EDIÇÕES DO DB2.....	20

3 INSTALANDO O DB2	21
3.1 PRÉ-REQUISITOS.....	22
3.2 INSTALAÇÃO PASSO À PASSO.....	23
3.2.1 INSTALAÇÃO DO IBM DB2 – EXPRESS C NO LINUX.....	23
3.2.2 INSTALAÇÃO DO IBM DB2 – EXPRESS C NO WINDOWS.....	24
3.3 VALIDANDO A INSTALAÇÃO DO DB2	35
4 ARQUITETURA DO SGBD DB2.....	37
4.1 INSTÂNCIA.....	38
4.1.1 COMO CRIAR UMA NOVA INSTÂNCIA.....	39
4.1.2 COMO LISTAR INSTÂNCIAS DB2 DE UM DETERMINADO SERVIDOR.....	39
4.1.3 COMO LOGAR E INICIALIZAR UMA INSTÂNCIA.....	40
4.1.4 COMO PARAR UMA INSTÂNCIA.....	40
4.1.5 COMO APAGAR UMA INSTÂNCIA.....	41
4.1.6 COMO LISTAR A INSTÂNCIA CORRENTE	41
4.1.7 PRINCIPAIS PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO	42
4.2 BANCO DE DADOS.....	44
4.2.1 COMO CRIAR UM BANCO DE DADOS.....	44
4.2.2 COMO CONECTAR A UMA BASE DE DADOS DB2.....	45
4.2.3 COMO LISTAR TODOS BANCOS DE DADOS DE UMA INSTÂNCIA.....	45
4.2.4 COMO REMOVER UMA BASE DE DADOS.....	46
4.2.5 PRINCIPAIS PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO	46
4.3 TABLESPACES	49
4.3.1 TIPOS DE TABLESPACES.....	51
4.3.2 ADMINISTRAÇÃO DE TABLESPACES.....	51
4.3.3 PÁGINAS, EXTENT e PREFETCHES.....	52

4.3.4 COMO CRIAR TABLESPACES.....	53
4.3.5 COMO LISTAR TABLESPACES.....	54
4.3.6 PRINCIPAIS PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO	54
4.4 BUFFERPOOLS.....	55
4.4.1 COMO CRIAR BUFFERPOOLS.....	56
4.4.2 PRINCIPAIS PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO	56
5 OBJETOS.....	58
5.1 TIPOS DE DADOS.....	59
5.2 SCHEMAS.....	59
5.2.1 SYSCAT.....	60
5.2.2 SYSSTAT.....	60
5.2.3 SYSIBM.....	60
5.3 TABELAS.....	61
5.3.1 TABELAS TEMPORÁRIAS.....	62
5.4 VIEWS.....	63
5.4.1 SINTAXE “CREATE OR REPLACE” FACILITA A MANUTENÇÃO DE VIEWS.....	63
5.4.2 COMO IDENTIFICAR E CORRIGIR VIEWS INOPERANTES?.....	63
5.5 ÍNDICES.....	64
5.6 STORED PROCEDURES E FUNCTIONS.....	65
5.6.1 STORED PROCEDURES.....	65
5.6.2 FUNCTIONS.....	66
6 CONTROLE DE ACESSO.....	67
6.1 AUTÊNCITICAÇÃO	68

6.2	USUÁRIOS.....	68
6.3	PERMISSÕES.....	69
6.4	AUTORIZAÇÕES.....	70
7	GERENCIAMENTO DE TRANSAÇÕES.....	71
7.1	LOCKS.....	72
7.2	TIPOS DE LOCKS.....	72
7.3	NÍVEIS DE ISOLAMENTO.....	73
8	BACKUP E RECUPERAÇÃO DE DADOS.....	75
8.1	LOGGING.....	76
8.1.1	TIPOS DE LOG.....	76
8.1.2	TIPOS DE LOGGING.....	78
8.2	BACKUP.....	79
8.2.1	BACKUP FULL OFFLINE.....	80
8.2.2	BACKUP FULL ONLINE.....	80
8.3	RECUPERAÇÃO DE DADOS.....	81
8.3.1	RESTORE.....	81
8.3.2	ROLLFORWARD.....	82
8.3.3	RECOVER.....	82
8.4	MONITORAÇÃO PARA BACKUP E RESTORE.....	83
9	EXTRAÇÃO E CARGA DE DADOS.....	84
9.1	EXPORT.....	85

9.2 IMPORT.....	85
9.3 LOAD.....	86
9.4 DB2LOOK.....	87
10 TAREFAS DE MANUTENÇÃO.....	89
10.1 REORG.....	90
10.2 REBIND.....	90
10.3 RUNSTATS.....	91
11 UTILITÁRIOS PARA DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS	92
11.1 COMO OBTER AJUDA NO DB2	93
11.2 DB2DIAG.....	93
11.3 DB2PD.....	96
11.4 DB2TOP.....	97
11.5 SCHEMA SYSIBMADM.....	99
APÊNDICE A - EXEMPLOS DE COMANDOS DB2.....	101
A.1 DB2ICRT.....	101
A.2 CREATE DATABASE.....	101
A.3 UPDATE DBM CFG.....	102
A.4 UPDATE DB CFG.....	102
A.5 DB2PD.....	103
A.6 DB2DIAG.....	103

A.7 RESTORE.....	104
A.8 BACKUP.....	104
A.9 CREATE TABLESPACE.....	105
A.10 CREATE BUFFERPOOL.....	106
A.11 REORG.....	106
A.12 RUNSTATS.....	107
A.13 DB2TOP.....	108
A.14 EXPORT.....	109
A.15 IMPORT.....	110
A.16 LOAD.....	110
A.17 ROLLFORWARD.....	111
A.18 SET INTEGRITY.....	111

SOBRE ESTE CURSO

PÚBLICO-ALVO

O **curso preparatório para formação de DBAs DB2** é voltado para profissionais TI e estudantes que pretendem tornar-se Administradores de Banco de Dados DB2.

OBJETIVO

Preparar profissionais de TI ou estudantes para trabalharem como DBAs DB2. Ao final deste curso os alunos deverão ser capazes de:

- Instalar o SGBD DB2
- Criar e Configurar Instâncias e Bases de Dados DB2
- Criar e Configurar Bufferpools e Tablespaces
- Realizar Backups e Restore
- Extrair e Carregar dados em diferentes bases de dados DB2
- Diagnosticar problemas em servidores, instâncias e bases DB2
- Executar Tarefas de Manutenção em Banco de Dados DB2

PRÉ-REQUISITOS

Conhecimentos básicos em Linux, na Linguagem SQL e no Modelo Relacional.

AUTORES

Vínicus 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 dos maiores portais mundias sobre artigos DB2.

Juliano José Cecilio - Co- Autor

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