



## Diagnósticos de Problemas em bases DB2 LUW



**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 ESTE CURSO.....</b>	<b>6</b>
PÚBLICO-ALVO.....	6
OBJETIVO.....	6
PRÉ-REQUISITOS.....	7
AUTORES.....	7
<b>1 ARQUIVOS DE DIAGNÓSTICOS DO DB2.....</b>	<b>8</b>
1.1 O ARQUIVO DB2DIAG.LOG.....	9
1.2 ADMINISTRATION NOTIFICATION LOG.....	10
1.2.1 INTERPRETANDO O DB2 NOTIFY LOG.....	11
1.3 O UTILITÁRIO DB2DIAG .....	12
1.3.1. INTERPRETANDO O ARQUIVO DB2DIAG.LOG.....	13
1.3.2. COMO UTILIZAR O DB2DIAG.....	14
1.4 DIAGPATH, DIAGLEVEL, DIAGSIZE e ALT_DIAGPATH.....	16
1.5 COLETA DE DADOS ATRAVÉS DO db2support.....	17
<b>2 MONITORAÇÃO: UTILITÁRIOS DO LINUX E UNIX.....</b>	<b>28</b>
2.1 free(Linux) e lsattr(AIX).....	29
2.2 top(Linux) e topas(AIX).....	30
2.3 vmstat.....	32
2.4 df.....	34
2.5 du (Disk Usage).....	36
<b>3 FERRAMENTAS PARA VERIFICAR DADOS CORROMPIDOS.....</b>	<b>37</b>

3.1 COMO DIAGNOSTICAR DADOS CORROMPIDOS.....	38
3.1.1 PÁGINA CORROMPIDA.....	39
3.1.2 ÍNDICE CORROMPIDO.....	40
3.1.3 LOG CORROMPIDO.....	41
3.2 FERRAMENTAS PARA VERIFICAR DADOS CORROMPIDOS .....	42
3.2.1 DB2DART.....	42
3.2.2 DB2 INSPECT.....	48
3.2.3 DB2CKLOG.....	52
4 DB2 SNAPSHOTS.....	55
4.1 MONITORS.....	56
4.1.1 COMO ATIVAR OS MONITORS.....	56
4.2 COLETANDO SNAPSHOTS.....	58
4.3 ANALISANDO O COMANDO SNAPSHOT.....	65
4.3.1 GET SNAPSHOT FOR DBM.....	66
4.3.2 GET SNAPSHOT FOR DATABASE.....	66
4.3.3 GET SNAPSHOT FOR BUFFERPOOL.....	67
4.3.4 GET SNAPSHOT FOR TABLES.....	67
4.3.5 GET SNAPSHOT FOR LOCKS.....	68
4.3.6 GET SNAPSHOT FOR APPLICATION.....	68
<b>5 DB2PD – Problem Determination Tool.....</b>	<b>69</b>
5.1 O QUE É O db2pd? .....	70
5.2 OSINFO.....	70
5.3 LOCKS.....	72
5.4 TCBSTATS.....	74
5.5 LOGS.....	76
5.6 EDUS.....	79
5.7 AGENTS.....	81
<b>6 DB2TOP – PRINCIPAIS TELAS.....</b>	<b>82</b>

6.1 O QUE É O DB2TOP?.....	83
6.2 BOTTLENECKS: OPÇÃO -B.....	85
6.3 LOCK CHAIN: OPÇÃO -U →L.....	87
6.4 APPLICATIONS: OPÇÃO -l.....	90
6.5 DYNAMIC SQL: OPÇÃO -D → L.....	94
6.6 TABLESPACES: OPÇÃO -t.....	99
6.7 TABLES: OPÇÃO -T.....	100
6.8 UTILITIES: OPÇÃO -u.....	102
6.9 BUFFERPOOLS: OPÇÃO -b.....	103
6.10 DB2TOP MODO COLLECTOR.....	104
6.11 ORDENAÇÃO DE PARÂMETROS.....	106
<b>7 VIEWS ADMINISTRATIVAS: SYSIBMADM.....</b>	<b>108</b>
7.1 O QUE É A SYSIBMADM.....	109
7.2 PRINCIPAIS VIEWS DA SYSIBMADM.....	110
7.2.1 TOP_DYNAMIC_SQL.....	111
7.2.2 LOCKWAITS.....	112
7.2.3 BP_HITRATIO.....	113
7.2.4 PDLOGMSGS_LAST24HOURS.....	114
7.2.5 OUTRAS VIEWS IMPORTANTES.....	115
7.3 COMO IDENTIFICAR E TRABALHAR COM A VIEW DE SUA NECESSIDADE.....	115
<b>8 DB2MTRK e DB2VAL.....</b>	<b>118</b>
8.1 DB2MTRK – DB2 Memory Tracker.....	119
8.1.1 EXEMPLOS DE USO: db2mtrk.....	120
8.1.2 INTERPRETANDO O RESULTADO DO db2mtrk.....	121
8.2 db2val – DB2 COPY VALIDATION TOOL.....	122
8.2.1 EXEMPLOS DE USO: db2val.....	123
8.2.2 INTERPRETANDO O RESULTADO DO db2val.....	124

<b>9 ERROS CONHECIDOS.....</b>	<b>126</b>
9.1 BACKUP E RECUPERAÇÃO DE DADOS.....	127
9.2 ERROS DE CONEXÃO.....	130
9.3 PROBLEMAS COM A INSTÂNCIA.....	133
9.4 PROBLEMAS DE BLOQUEIO (LOCK).....	134
9.5 TABLESPACE OFFLINE.....	135
9.6 PROCESSO DB2CKPWD CONSUMINDO CPU.....	136
9.7 PROBLEMAS COM ASLR NO LINUX .....	137
9.8 SOBRESCREVENDO O TAMANHO DE UM BUFFERPOOL.....	137

# **SOBRE ESTE CURSO**

## **PÚBLICO-ALVO**

O curso **Diagnóstico de Problemas em bases DB2 LUW** é voltado para profissionais TI DBAs DB2 que pretendem aprimorar suas habilidades de diagnóstico e resolução de problemas em bases de dados DB2 LUW.

## **OBJETIVO**

Aprimorar as habilidades de profissionais DBAs DB2 a fim de diagnosticarem e solucionarem problemas de forma mais eficiente.

Ao final deste curso os alunos deverão ser capazes de:

- Conhecer os principais arquivos de eventos e erros do DB2.
- Utilizar os principais utilitários de investigação de problemas do Linux e Unix.
- Aprender a utilizar e entender a saída do db2pd e db2top.
- Conhecer os principais snapshots e views administrativas do DB2.
- Entender e executar os utilitários db2mtrk e o db2val
- Verificar problemas de corrupção de bases de dados.
- Diagnosticar problemas em servidores, instâncias e bases DB2
- Conhecer a resolução dos principais erros conhecidos.

## PRÉ-REQUISITOS

Ter realizado os cursos TDB201 e TDB202, ou trabalhar como DBA DB2 LUW por um período de 6 meses.

## AUTORES



### **Vínicus Rodrigues da Cunha Perallis**

Consultor DB2 Sênior na Perallis IT Innovation.

IBM Certified Advanced Database Administrator DB2 9.7 for LUW e criador do portal [dbatodba.com](http://dbatodba.com)(2007), um dos maiores portais mundias sobre artigos DB2.

### **Juliano José Cecilio**

DBA DB2 na Perallis IT Innovation.

IBM Certified Database Administrator DB2 10.1 for LUW

### **Éric Lópes de Castro**

DBA DB2 na Perallis IT Innovation. Segundo colocado no DB2 GOT Talent de 2013.

IBM Certified Database Administrator DB2 9.7 for LUW