



DB2 LUW: Alta Disponibilidade

HADR+TSA



Perallis IT Innovation

Soluções em Armazenamento de dados

www.perallis.com

contato@perallis.com

+55 19 3203-1002

Conteúdo

SOBRE ESTE CURSO.....	6
PÚBLICO-ALVO.....	6
OBJETIVO.....	6
PRÉ-REQUISITOS.....	6
AUTORES.....	7
1 CONCEITOS DE ALTA DISPONIBILIDADE.....	8
1.1 Introdução.....	9
1.2 Tolerância à falhas	9
1.3 Alta Disponibilidade.....	10
1.3.1 Alta Disponibilidade no DB2.....	10
1.3.2 Alta Disponibilidade vs Disponibilidade Contínua.....	13
1.3.3 Alta Disponibilidade vs Disaster Recovery.....	14
2 DB2 HADR.....	16
2.1 Introdução.....	17
2.2 Terminologia HADR.....	20
2.3 Modos de Sincronização – Synchronization Modes.....	23
2.3.1 Modo Sync.....	25
2.3.2 Modo Near-sync.....	25
2.3.3 Modo ASYNC.....	26
2.3.4 Modo SuperASYNC.....	26
2.3.5 HADR Simulator.....	27

2.4 Estados de um banco de dados HADR.....	28
2.5 Requisitos para funcionamento do HADR.....	29
2.6 Outras Recomendações.....	30
3 Configurando o HADR.....	32
3.1 Pré-configuração do ambiente.....	33
3.2 Criar o banco de dados no servidor primário.....	34
3.3 Configurar o banco de dados para log archiving.....	34
3.4 Backup do banco primário.....	35
3.5 Restaurar o banco primário no servidor secundário.....	36
3.6 Configurar os parâmetros HADR.....	37
3.7 Iniciar o HADR no servidor secundário.....	40
3.8 Iniciar o HADR no servidor primário.....	40
3.9 Monitorar o status do HADR.....	41
3.10 Operações com o HADR.....	44
3.10.1 Parando o cluster HADR.....	44
3.10.2 Iniciando o cluster HADR.....	45
3.10.3 Realizando o failover manual.....	45
4 Parâmetros HADR em detalhes.....	48
4.1 HADR_TIMEOUT.....	49
4.2 HADR_PEER_WINDOW.....	50
4.3 Variável DB2_HADR_BUF_SIZE.....	52
4.4 DB2_HADR_PEER_WAIT_LIMIT.....	53
4.5 DB2_HADR_SOSNDBUF e DB2_HADR_SORCVBUF.....	54
4.6 Parâmetros do banco de dados.....	55
4.6.1 LOGARCHMETH1 ou equivalentes.....	55
4.6.2 LOGINDEXBUILD.....	55

4.6.3 INDEXREC.....	56
4.6.4 BLOCKNONLOGGED.....	56
4.7 Considerações sobre LOAD.....	57
4.8 Operações não replicadas pelo HADR.....	59
5 Leituras no Standby.....	61
5.1 Introdução.....	62
5.2 Habilitando as leituras no Standby.....	63
6 Automatic Client Reroute.....	64
6.1 Introdução.....	65
6.2 Configurando o ACR.....	66
6.3 Limitações do ACR.....	67
7 Tivoli System Automation (TSA).....	70
7.1 Introdução.....	71
7.1.1 Benefícios em utilizar o TSA.....	72
7.1.2 Quando utilizar o TSA.....	72
7.2 Pré-requisitos e instalação.....	73
7.2.1 Pré-requisitos.....	74
7.2.2 Verificando os pré-requisitos.....	75
7.2.3 Instalando o TSA.....	75
7.3 Configurando o TSA.....	77
7.4 Operando o TSA.....	89
7.4.1 Parando o DB2.....	90
7.4.2 Manutenção no Cluster TSA.....	90
7.5 Testes de failover.....	91
7.6 Problemas comuns.....	95

8 Tópicos Avançados.....	97
8.1 Utilizando múltiplos Stand-bys.....	98
8.1.1 Considerações sobre múltiplos Standbys.....	99
8.1.2 Configurando o HADR com múltiplos Standbys.....	100
8.2 HADR Log Spool.....	105
8.3 Delayed Log Replay.....	106
8.4 Rodando db2haicu com arquivo XML.....	110

SOBRE ESTE CURSO

PÚBLICO-ALVO

O curso DB2 LUW: Alta Disponibilidade HADR+TSA é voltado para profissionais de TI DBAs DB2 que pretendem conhecer a solução de alta disponibilidade DB2 HADR.

OBJETIVO

Demonstrar os conceitos de alta disponibilidade e como implementar uma arquitetura de utilizando o DB2 HADR e TSA. Ao final deste curso os alunos deverão ser capazes de:

- Entender as arquiteturas de soluções de alta disponibilidade.
- Implementar a alta disponibilidade utilizando o DB2 HADR.
- Implementar a solução de cluster TSA.
- Realizar ajuste fino nos parâmetros do DB2 HADR.
- Conhecer funcionalidades adicionais no DB2 HADR.

PRÉ-REQUISITOS

Ter realizado ou possuir o conhecimento dos conteúdos dos cursos TDB201 e TDB202 e noções básicas de redes de computadores.

AUTORES

Vinícius 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(2007), um dos maiores portais mundias sobre artigos DB2.

Juliano José Cecílio

DBA DB2 na Perallis IT Innovation.

IBM Certified Database Administrator DB2 10.1 for LUW

Éric Lopes 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

