



# UNIVERSIDADE DE ÉVORA

**Administração de Base de Dados**

**Plano de Segurança de Dados (Fase 4)**

Rúben Peixoto e Luís António  
37514 e 38046

Évora, Abril 2019

# Tabela de conteúdos

<b>Introdução</b>	<b>1</b>
<b>Conclusão</b>	<b>3</b>

# Introdução

Este projeto consiste numa empresa implementada em Évora responsável por uma base de dados orientada a acidentes de viaturas em Chapell Hill. Neste ponto do trabalho pretende-se criar um backup do mesmo.

O momento zero da empresa foi definido em todos os domingo.

Em termos de backup a empresa optou por realizar um backup incremental diferencial de nível 1 uma vez por dia e um backup incremental de nível 0 todos os domingos. A razão desta escolha deve-se ao facto de o uso da memória ser menor assim como a velocidade do procedimento ser maior.

De forma a tentar deixar as coisas o mais simples possível, o grupo optou por atribuir a tag para o backup incremental de nível 0 de “Total”, e para o backup incremental diferencial de nível 1 como “Incremental\_diferencial”. Deste modo, cada backup fica com o nome daquilo que faz, facilitando assim a diferenciação de ambos.

Em termos de redundância vão ser utilizados 6 discos, em que dois deles vão armazenar a informação essencial e os quatro restantes vão ter o backup dos discos originais. Nos dois discos principais o primeiro disco pode ter índices, o segundo tablespace. Nos backups vamos ter um disco para os índices, um segundo disco para guardar os tablespaces, um terceiro que guarde toda a informação e, por fim, um quarto disco que faça outra cópia de segurança da informação toda.

Para o armazenamento físico vai colocado controladores em cada disco. Tal foi feito para que se, porventura, um controlador avariar muita da informação ainda estará disponível sem ser necessária o uso dos backups ou de uma empresa para que a base de dados não vá abaixo.

Para salvaguarda toda a informação presente na empresa, em caso de avaria ou desastres (naturais ou não), a empresa decidiu que seria de boa prática ter backups de toda a informação em Bragança, uma vez que se situa longe da costa e

da sede, outro na Dinamarca devido às suas condições político-sociais, e para finalizar, outra na Suécia, dado que é um país altamente desenvolvido e a sua capacidade enfrentamento de desastres é muito elevada.

Para este projeto foi utilizado uma entidade externa, uma vez que a empresa preferiu que uma empresa terceirizada e especializada fosse responsável por este trabalho de salvaguarda dos dados.

Código RMAN:

Após ativar a opção archive log, temos:

1º) CONNECT TARGET;

2º) BACKUP INCREMENTAL LEVEL = 0 TABLESPACE = fase2 TAG =  
'Total'

3º) BACKUP INCREMENTAL LEVEL = 1 DIFERENCIAL TABLESPACE =  
fase2 TAG = 'Incremental\_diferencial';

4º) STARTUP;

# Conclusão

- 2 -

Seguindo estes procedimentos o grupo pode garantir com grande certeza que dificilmente os dados serão perdidos. Como os dados foram guardados por outros locais, embora ocorra algum desastre natural ou ocorrer alguma avaria nalgum dispositivo hardware, os dados podem continuar online.

- 3 -