



Departamento de Informática

**Administração de Base de Dados**

**Fase 4 – Plano de Segurança de Dados**  
Tulha

Pedro Oliveira Nº 35480

Raúl Oliveira Nº 36240

Évora, 7 de Maio de 2018

# Índice

Introdução .....	1
Conclusão .....	3

# Introdução

Na quarta fase, realizámos um plano de segurança de dados para a nossa base de dados, para se tornar mais difícil a perda de qualquer informação importante ou não que faça parte do nosso projeto, através da criação de ficheiros de backup de todos os dados da nossa base de dados.

Para a criação do plano de segurança considerámos os seguintes pontos:

1. **Definição do momento de nível 0** – Como somos uma empresa de tratamento de dados e estatística, todo o trabalho feito será gradual. No entanto, nos fins de semana não serão feitas quaisquer atividades. Portanto o momento 0 será feito ao Sábado, à meia noite, para que no início das atividades, às segundas, haja num começo imediato. Sendo este o backup total.
2. **Tipo de Backups** - Tendo em conta todas as vantagens e desvantagens dos backups totais e dos incrementais, faremos os backups incrementais. Dentro dos incrementais faremos backups cumulativos, pois em caso de falha, basta usar o backup do dia anterior, que tem nele a informação de todos os dias passados desde o último momento 0  
A denominação será: Tulha\_backup\_número\_data, onde número será o número do backup.
3. **Número de Backups em cada Nível 0 e 1** – Seriam feitas 3 cópias do backup de nível 0. ficando assim 4 backups totais.  
  
Os de nível 1, fazer-se-iam também 3 cópias, ficando com 4 backups incrementais.
4. **Definição do Armazenamento Físico** – Os backups serão guardados tendo por base o sistema RAID. Este sistema permite que, caso um dos discos falhe, outro continue imediatamente o trabalho que estava a ser feito sem o utilizador notar. No entanto, esta medida não protege a base de dados no caso da falha simultânea de 2 discos ou contra falhas de energia. Portanto para diminuir ainda mais os erros possíveis, vamos alojar os sistemas em sítios diferentes.

5. **Distribuição Física dos Discos** – Sendo a nossa empresa portuguesa, a distribuição dos discos seria feita tendo em conta a nossa localização geográfica. Portanto a primeira ficaria em Évora, sendo a nossa sede. O segundo disco ficaria no Porto, é uma cidade com várias empresas, com um risco de catástrofes geológicas menor, e relativamente "perto" da nossa sede. Muitos dos nossos trabalhos são feitos a pedido de outros países, nomeadamente a América, portanto deveríamos ter lá 2 discos, um em Nova Iorque, e outro na Califórnia, tendo em conta que são sítios muito distantes e que a probabilidade de serem ambos afetados por qualquer tipo de catástrofe ao mesmo tempo é muito menor.
6. **Ficheiro de Backup do Projecto** – Este ficheiro foi criado através do RMAN da Oracle, após serem activados os Archivelogs, o ficheiro de backup do tablespace encontra-se enviado em anexo com o seguinte nome: **Tulha\_backup\_01\_07.05.18.**

## **Conclusão**

Na utilização do RMAN, como a criação de backups, encontramos algumas dúvidas, mas pensamos que da maneira que acabámos por definir os backups foi a maneira mais adequada para o nosso tipo de projeto.