Universidades do Estado de Minas Gerais – Campus Frutal

Sistemas de Informação

Ana Carolina G. Martins

Gustavo Pinoti

Murillo Cuervo Tarôuco

RAID 1

Frutal

2015

O RAID 1 é o mais famoso entre os RAID’s, é também conhecido como espelhamento, pois utiliza dois HD’s, ou seja, um disco serve de espelho para o outro, sendo uma cópia idêntica do outro. Por exemplo, ao mandar gravar alguma informação, ela será armazenada nos dois discos ao mesmo tempo. É possível utilizar mais de dois HD’s contanto que seja uma quantidade par. Há um problema de perda de espaço, se você possui dois HD’s de 500GB, irá apenas ler 500GB, o que não proporciona nenhum ganho de desempenho, pois irá gravar os dados em dois discos. A maior funcionalidade do RAID 1 é a de não precisa desligar a maquina para fazer a troca do HD caso o HD principal falhe. Em caso de falha do HD 1, haverá uma cópia da informação no outro disco, mas se um arquivo é deletado dentro do primeiro HD ele é automaticamente apagado do segundo, fazendo com que ambas as cópias sejam perdidas. O RAID 1 não substitui os backups, nem protege contra roubas, vírus ou arquivos deletados acidentalmente, protege apenas contras as falhas mecânicas do HD. A grande vantagem é a segurança, outra vantagem também é a leitura de dados, ao mandar ler uma informação, ele vai ler metade da informação de um lado e metade no outro, acelerando a leitura, porém a gravação é feita de maneira normal.

Em nossa opinião não recomendamos o RAID 1 como proteção contra perda de dados fora dos servidores, pois ele não pode substituir um backup. Seu principal uso seria de aumentar a confiabilidade de um servidor de rede, pois caso um HD falhe o outro entrara em ação mantendo o servidor online no maior tempo possível.

**BIBLIOGRAFIA**

**CLUBE DO HARDWARE** – Tudo o que você precisa saber sobre RAID – <<http://www.clubedohardware.com.br/artigos/tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-raid/651/2>>.

**GUIA DO HARDWARE** – RAID 1 – <http://www.hardware.com.br/termos/raid-1>>.