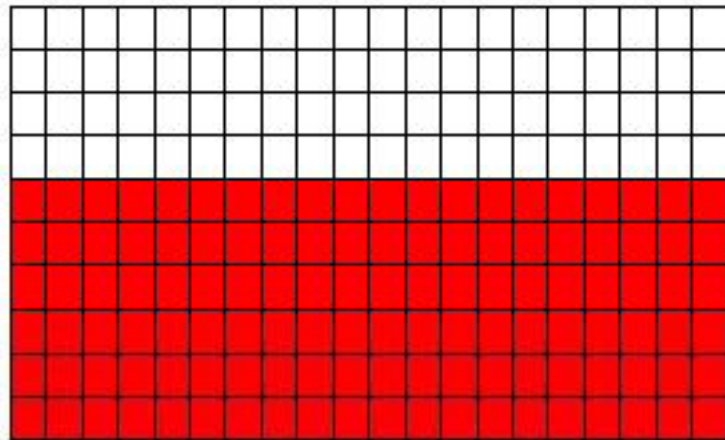
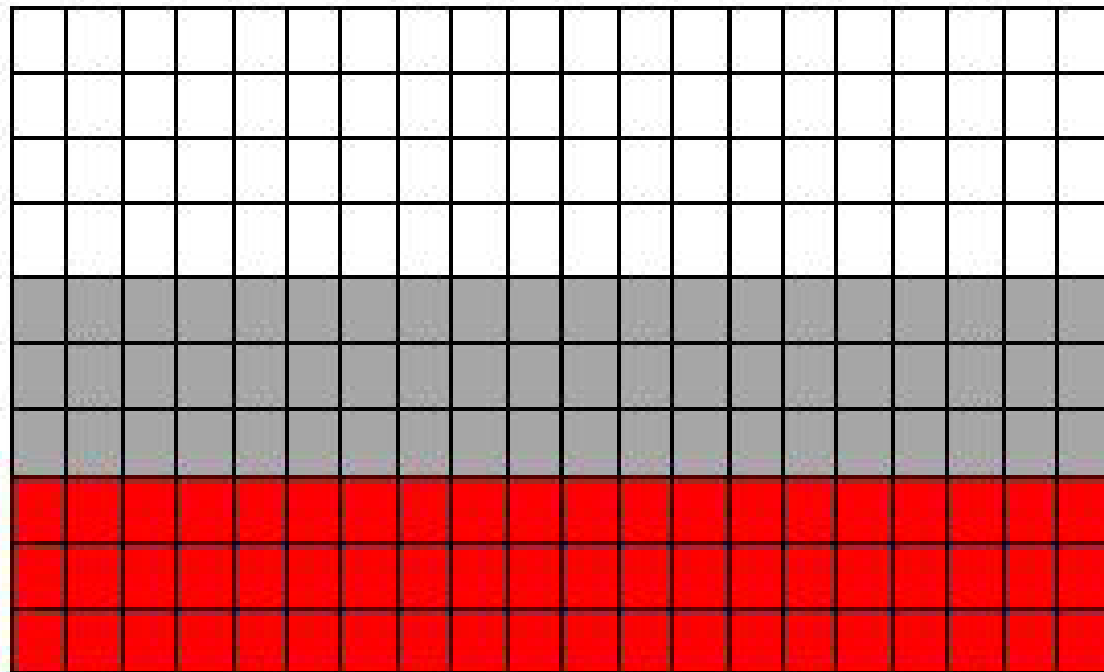


Teoria de Recuperação de Dados

- Quando apagamos permanentemente um arquivo , na realidade, apenas marca no HD que tal arquivo foi deletado, fazendo o arquivo ficar invisível para o Usuário do sistema. Com isso o arquivo “**deletado**” continua no HD até que um novo arquivo venha ocupar aquele espaço.
- Para ficar mais claro, suponha que a imagem abaixo represente o HD, e que os blocos em branco representem o espaço vazio no disco. Já os blocos vermelhos representam os arquivos gravados:



- Após alguns arquivos serem apagados, o disco ficaria como segue abaixo: com os blocos em cinzas representando os arquivos deletados:



- Esses dados ainda permanecem no disco, porém estão invisíveis ao usuário.
- Na formatação o sistema operacional marca, em vez de um, TODOS os arquivos como deletados.
- Para reaver estes arquivos deletados, você pode usar um programa com essa finalidade. Mas antes de usar um programa desses, é importante saber o que são arquivos subscritos.

O que são arquivos subscritos

Imagine que um novo arquivo seja salvo no *hd* acima. É bem possível que este novo arquivo seja gravado por cima de algum outro arquivo deletado (área cinza). Caso isso aconteça, dizemos que o *arquivo antigo fica subscrito*, e parte ou toda informação deste arquivo é perdida.

Se um arquivo recuperado tiver uma parte dele subscrita, ele não abrirá da forma que deveria. Ou seja, ele fica corrompido.

Ex: Se uma foto subscrita for recuperada do HD, ela não será exibida quando você tentar abri-la no visualizador de fotos.

Mas esse caso ainda pode ter solução usando um programa **reparador de arquivos**. O reparador não vai fazer milagres, é claro. Com certeza algo vai faltar. Mas às vezes é útil ter apenas uma parte da informação recuperada, principalmente para tipos de arquivos como texto e áudio.

Fique com isso na cabeça caso seu arquivo recuperado esteja corrompido. Você só vai saber se precisa ou não de um reparador, depois de recuperar seu arquivo como é mostrado abaixo.

Formatação de Disco rígido

Um método de formatação de disco rígido permite usar o espaço eficientemente. Antes de instalar um sistema operacional, você pode criar uma conexão de partição primária no primeiro disco rígido físico (Disco 0) no seu computador, e logo aplicar a operação de formato de disco rígido para criar um sistema de arquivo naquela partição. Esta partição é denominada "a partição de Sistema". Alternativamente, você pode criar uma partição separada do sistema operacional em qualquer disco rígido físico. Isto é denominado a partição de lançamento.

Instalando uma unidade de disco rígido (comumente chamava uma unidade de disco rígido) pela primeira vez, tentando retirar erros, livrando-se de um vírus sórdido, ou até limpando uma unidade de disco rígido porque você está vendendo ou doando o seu computador - aqueles são somente algumas de muitas razões por que cada um poderia considerar a formatação da sua unidade de disco rígido. O formato de fato pensa preparar um meio de armazenamento, normalmente um disco, para ler e escrever.

Quando você formata um disco, o sistema operacional apaga toda a informação de escrituração no disco, recria a tabela de escrita de arquivos, testa o disco para assegurar-se que todos os setores são confiáveis, marca os maus setores de marcas (isto é, aqueles que são arranhados ou de outra maneira danificados), e cria mesas de endereço internas que ele usos posteriores para localizar a informação. Você deve formatar um disco antes de que você possa usá-lo.