Olá a todos os ouvintes, meu nome é Felipe Freire, e nessa aula de hoje, eu vou falar um pouco e dar algumas explicações sobre as ferramentas de teste e diagnóstico em computadores

**CD DO HIRENS, O QUE É E COMO DEVE SER USADO?**

Bom, esse CD é como um salvador de vidas relacionado a computador, ele é um programa voltado para diagnosticar situações de risco no computador, ele possui várias ferramentas, como a identificação de hardware, identificação de discos, informações sobre discos rígidos, sendo possível fazer testes, informações sobre placa mãe, também é possível utilizá-lo para fazer recuperação de arquivos do sistema operacional que esteja corrompido, possui antivírus, navegador e ele serve de grande utilidade quando o sistema não liga.

Então vamos começar pela parte do disco rígido

**Como o HD pode ser testado, quais as ferramentas. Como identificar se está boa ou danificada.**

Você deve ligar o computador dando Boot pelo CD, já com ele inserido no computador, depois seleciona a opção “Dos Programs”, e vai em “Testing tools” que seria testar ferramentas e depois seleciona a opção “Test Hard Disk Drive”, seleciona o Autoscan para que o programa identifique automaticamente onde está localizado o seu HD e/ou SSD e inicia a checagem, ele vai identificar o modelo do disco rígido, número de sério, quantidade de cilindros e etc, mas o mais importante é o que estamos buscando ali, que no caso é saber se o HD está bom ou danificado, o aplicativo irá mostrar na aba erros a quantidade de problemas que ele tem, se o HD tiver em perfeito estado, então a contagem de erros será 0.

Agora na parte da memória ram

**Como a memória RAM pode ser testada, quais as ferramentas. Como identificar se está boa ou danificada.**

A gente vai seguir o mesmo passo inicial do outro procedimento, dá boot no CD e vai na opção MemTest e a memória vai passar por um procedimento onde vai ser testada e vai ser apresentado se ela possui algum erro, se tá danificada, ou se ela está em bom estado ainda.

Agora vamos falar sobre o hardware do computador, as peças dele, o corpo.

**Como identificar o Hardware do computador. Comente sobre pelo menos 5 softwares que tenham esta característica.**

Normalmente quando se compra um computador... Então um programa que eu uso e recomendo, é o CPU-Z que ele apresenta muitas informações importantes sobre meu computador, diz qual é o processador, placa de vídeo, modelo da placa mãe, memória e tudo isso dando especificações detalhadas de cada um, como por exemplo: ele mostra os clocks do processador, mostra o cache e variadas outras informações. Outros 4 programas que tenha e mostre essas características, são: Speecy, Hwinfo, PC Wizard, e o Aida64.

**E voltando a parte do HD, como é possível clonar um HD? Como é feito isso e quais os programas utilizados?**

Então... como eu já havia ensinado anteriormente, é necessário que os HD’s estejam em bom estado e funcionando sem algum problema para que esse problema não influencie também nesse procedimento de clonagem. Indo a diante, a gente deve abrir o menu do Hirens Bot CD, seleciona a opção de programas e seleciona a opção “Partition Wizard Home edition” e ele vai instalar automaticamente o programa. Após a instalação, é muito simples de utilizar o programa, você vai selecionar o HD com o conteúdo que deseja clonar e clicar em “Copy” para copiar, e em seguida vai selecionar o outro HD que deseja clonar todo aquele conteúdo, depois dá um “Apply” para aplicar as alterações e o processo de clonagem será iniciado, você deve aguardar e não desligar o computador durante o procedimento.

**Por fim, vamos comentar sobre o que é partição e como gerencia-las.**

O que é particionamento? Particionamento é uma técnica muito boa para os HD’s, especialmente para aqueles com grande capacidade, acima de 500Gb, mas serve também para hd’s menores. A técnica consiste em vc dividir o seu HD em duas ou mais partes, fazendo com que o sistema operacional entenda que existe mais de um disco rídigo instalado, sendo que na verdade, só existe um. Mas por que particionar um HD? Qual vantagem eu teria fazendo isso? Então... uma das vantagens que provavelmente você não imaginava que fosse possível de fazer, é que ao particionar um HD, você pode instalar mais de um sistema operacional no seu computador, exemplo, em uma parte você instala o Windows e em outra parte você instala o Linux. Assim você vai poder usufruir de tudo que o Windows pode lhe oferecer e também pode aproveitar as diversas funcionalidades que o Linux tem, e não existem no Windows.