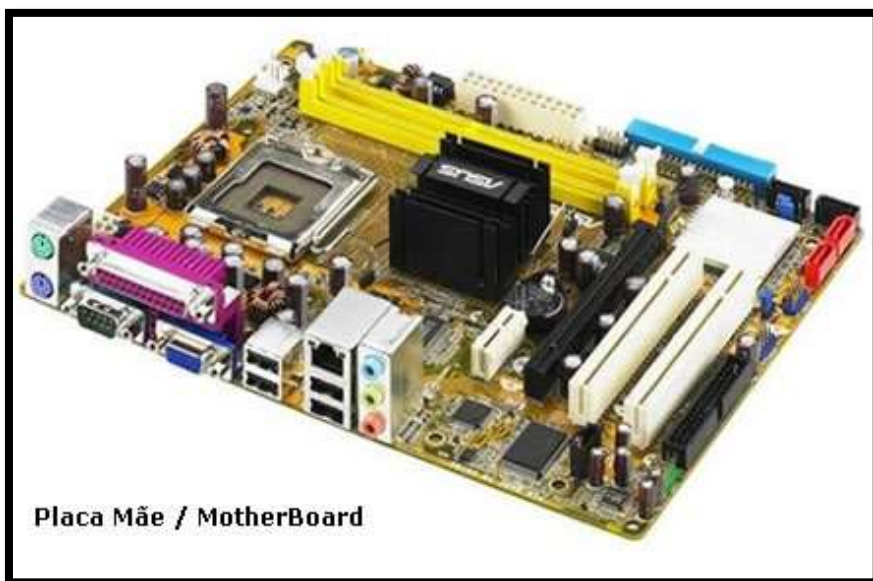


✓ COMPONENTES DO COMPUTADOR E SUAS FUNÇÕES

- **PLACA MÃE**

A placa-mãe é o principal componente de um computador, pois ela é responsável por interligar todos os outros componentes internos do computador, por meio de slots de expansão (PCI, PCI-X, AGP e etc) e portas / interfaces de comunicação (PS2, SATA, IDE, Serial, Paralela, USB, eSATA e etc).

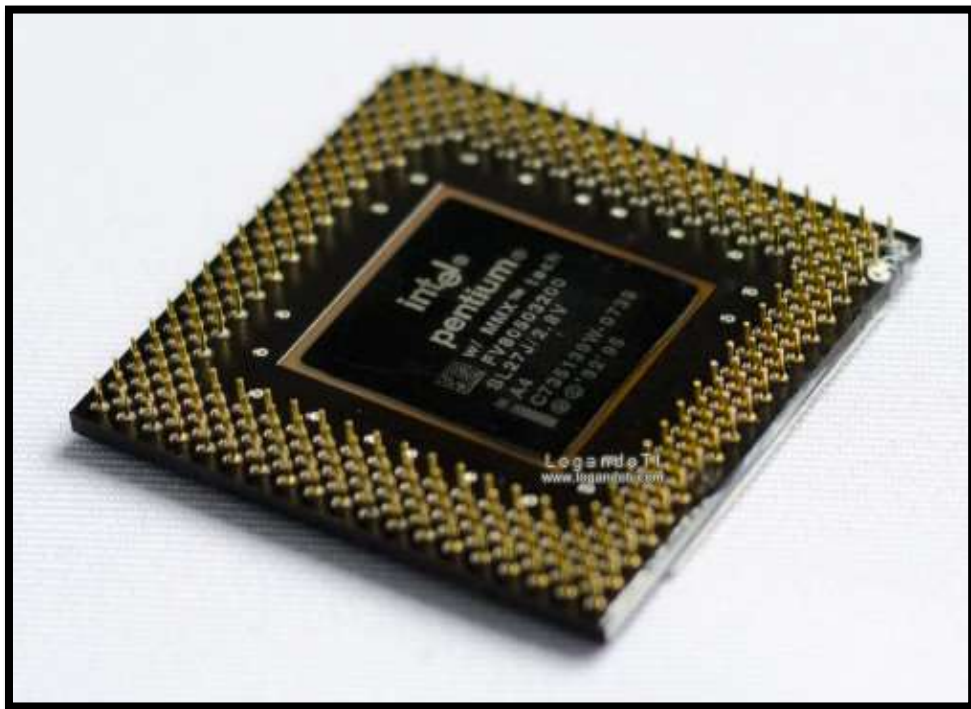
Para permitir a comunicação dos slots de expansão e interfaces citados acima, as placas-mãe possuem chipset controladores, os quais são responsáveis por permitir a comunicação entre os dispositivos conectados a placa-mãe, como o processador e a memória.



Placa Mãe / MotherBoard

- **PROCESSADOR**

O processador, também chamado de CPU (central processing unit), é o componente de hardware responsável por processar dados e transformar em informação. Ele também transmite estas informações para a placa mãe, que por sua vez as transmite para onde é necessário (como o monitor, impressora, outros dispositivos). A velocidade do processador, medida em Mhz (mega-hertz), ou Ghz (giga-hertz) define a capacidade de processamento do mesmo.



- **COOLER**

São pequenos ventiladores responsáveis pela refrigeração dos componentes do computador. Eles são fundamentais, tendo em vista que sem eles os componentes podem super-aquecer e queimar.

O mais comum e mais barato dos sistemas de refrigeração é o cooler à base de ar. Ele é composto por um dissipador — peça de cobre ou alumínio que faz contato com o processador — e um ventilador que gira constantemente para remover o calor excessivo da CPU.



- **MEMÓRIA RAM**

A memória RAM é conhecida como memória de armazenamento volátil, pois mantém dados quando energizada (ligada), mas os perde quando deixa de ser energizada (desligada). Ela tem a função de armazenar dados utilizados durante a operação do sistema operacional e de algum software específico.

A quantidade de memória RAM pode interferir diretamente no desempenho de um computador, porém ela sozinha não é responsável pela velocidade do micro.

Quando se tem menos memória RAM do que o recomendado para rodar um sistema operacional ou outro aplicativo, a memória RAM fica cheia, fazendo com que ela seja limpa para a armazenagem de novos dados, porém a memória sempre será requisitada, e o ciclo de limpeza e gravação de dados se repete, causando lentidão no sistema.



- **FONTE DE ENERGIA**

Responsável por alimentar todo o sistema, como placa-mãe, processador, memória, dispositivos instalados em slots de expansão (AGP, PCI, PCI-X), drives ópticos (CD, DVD, BlueRay e etc).



- **PLACA DE ÁUDIO**

Permite o processamento e a saída de sons do computador. Quanto melhor a placa de vídeo, melhor será a saída de áudio, assim como a placa de vídeo.



- **PLACA DE VÍDEO**

A placa de vídeo é responsável por processar e gerar imagens, para que elas sejam exibidas em um monitor. Quando mais pesadas as imagens a serem geradas, maior deve ser a capacidade de processamento da placa de vídeo.

Aplicativos como jogos 3D e aplicativos de modelagem 3D exigem placas dedicadas e mais potentes, porém aplicativos básicos como o próprio Windows e jogos que exigem baixo processamento gráfico trabalham

tranquilamente com placas de vídeo on-board, as quais são embutidas na placa-mãe.



- **HD (HARD-DISK / DISCO RÍGIDO)**

O HD é responsável pelo armazenamento de dados no computador, trata-se de um componente que possui internamente um disco magnético parecido com um CD ou DVD.

A capacidade de um HD é medida em KB (kilobytes) e escalas derivadas (MB, GB, TB, e etc). Hoje em dia a escala mais popular é o GB (Gigabytes) e os discos mais populares possuem tamanhos de 80GB, 160GB, 200GB, 250GB, 320GB, 500GB, 640GB e assim por diante.

Obviamente, quanto maior a capacidade de armazenamento, mais dados, ou arquivos caberão no HD.

O desempenho de um HD é medido em mbps, ou megabytes por segundo, onde quanto maior a velocidade de gravação e leitura, melhor o desempenho do HD.



- **DRIVES ÓPTICOS (CD, DVD, BLUERAY E ETC.)**

São drives que permitem que discos ópticos como CDs, DVD's e BlueRay sejam lidos pelo computador.



- **LEITORES DE CARTÃO DE MEMÓRIA.**

Com a popularização dos cartões de memória (SD, Memory Stick e etc), foram criados os leitores de cartão de memória, que tem funcionamento parecido com os drives ópticos, porém aceitam cartões de memória.



✓ MONTAGEM E DESMONTAGEM DO COMPUTADOR

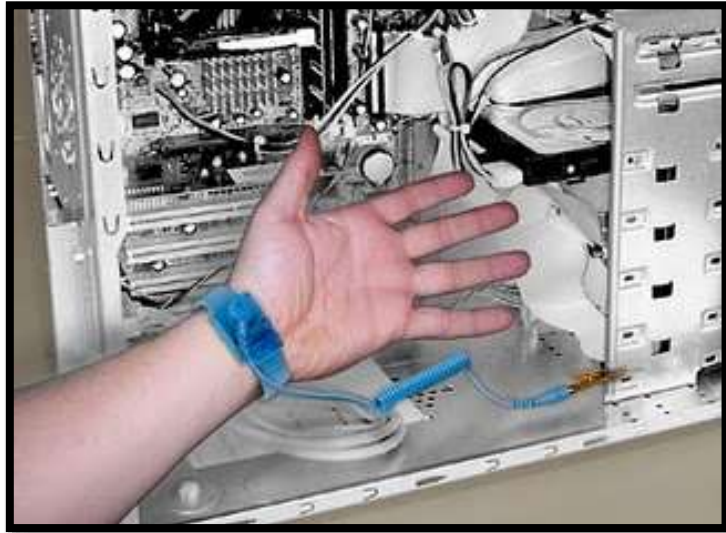
Primeiramente devemos saber que um computador possui diversos componentes que exige cuidado, como por exemplo, Memória RAM, Processador, HD entre outras, nesse caso é necessário sabermos o básico sobre esses cuidados para realizarmos uma montagem e desmontagem segura, evitando problemas futuramente.

1º Cuidado:

Devemos primeiramente descarregar a eletricidade estática, que é uma eletricidade que fica armazenada em nosso corpo devido à quantidade de água que adquirimos durante o dia. A eletricidade estática do nosso corpo se descarrega ao tocar em algum objeto de metal, ferro entre outros.

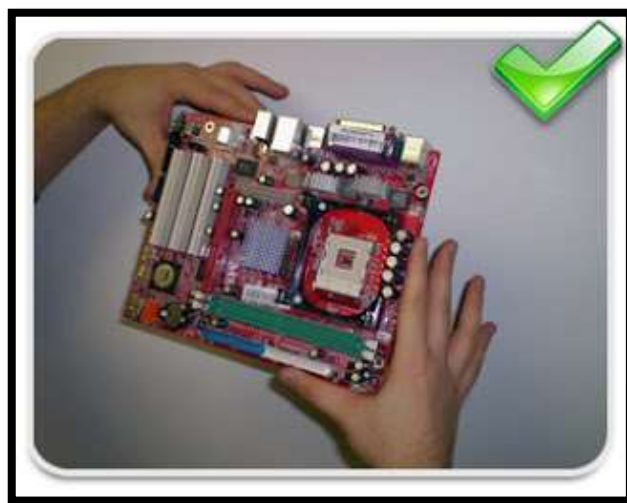


Pra isso também existe uma ferramenta chamada pulseira anti-estática, onde as maiorias dos técnicos utilizam para ter mais segurança na realização da montagem e desmontagem.



2º Cuidado:

Devemos segurar os componentes sempre pelas bordas, assim evitando problemas futuramente caso ainda tenha energia estática em seu corpo, ou até mesmo com as mãos suadas.



3º Cuidado:

Devemos efetuar a montagem e desmontagem do computador em um local seguro, para isso devemos saber a diferença entre os Condutores e Isolantes de energia.

Condutores: São objetos onde possui facilidade de conduzir energia elétrica, como por exemplo:

Ferro, Alumínio, Ouro, Cobre, e o maior de todas elas, Água, entre outros.

Isolantes: São objetos onde possui certa dificuldade de conduzir energia elétrica, como por exemplo:

Madeira, Borracha, Plástico entre outros.

Então sabendo desses condutores e isolantes, o melhor local para a montagem e desmontagem do computador seria em cima de uma mesa de madeira ou borracha, onde é mais comum de encontrar.



4º Cuidado:

Cuidado ao manusear suas ferramentas, 70% dos técnicos sem experiência acaba queimado muitos componentes do computador por não saber manusear uma chave Philips.

E provavelmente esses tipos de técnicos nunca assumirão que foram eles os responsáveis pelos danos ao computador, então tome muito cuidado.

Ferramentas necessárias:

Bom, agora que já sabemos alguns cuidados básicos, vamos colocar a mão na massa, iremos utilizar algumas ferramentas como chave - Philips grande, de preferência com a ponta imanizada para segurar bem o parafuso, precisaremos também de e um alicate de bico, caso um dia precise, uma pince de três pontas, caso algum parafuso caia sobre a placa.



Procedimentos necessários:

Já sabendo os cuidados e as ferramentas necessárias, agora sim podemos realizar a desmontagem e montagem do computador. Nunca se esqueça de retirar o cabo de energia do computador da tomada, para que não cause nem um curto nos componentes.



Após retirar o cabo de energia do computador da tomada, podemos agora retirar a tampa lateral e começar com a nossa desmontagem.



Com a tampa lateral do gabinete aberta, podemos enxergar os componentes onde logo mais iremos desmontar, antes disso devemos seguir alguns passos para que não ocorra nada de errado na desmontagem do computador.

1º Passo é desconectar todos os cabos e retirar aqueles que forem possíveis, como por exemplo, os cabos flats e os Satas, que são os cabos dos HDs, CD'ROM.

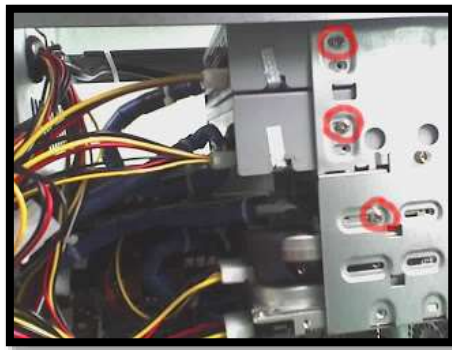


2º Passo é retirar a fonte de alimentação, diminuindo a quantidade de cabos no computador e liberando espaço dentro do gabinete. Para a retirada da fonte, precisamos fazer a retirada dos parafusos que se encontra na parte de trás do gabinete.

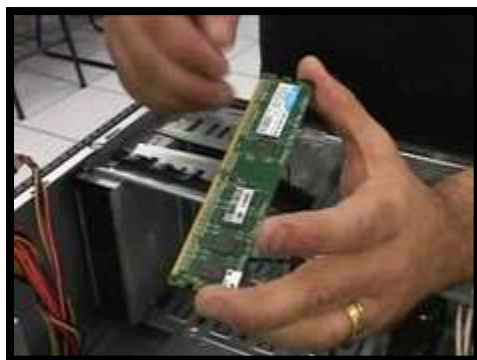


3º Passo é retirar o CD-ROM, Disquete (se possuir) e o HD, lembrando que é necessário sempre lembrar dos cuidado que falamos no começo da matéria, então lembre-se de tomar cuidado ao segurar e retirar esses componentes, mais cuidado ainda na hora de coloca-los sobre a bancada, para não acontecer nenhuma batida nos componentes, onde pode futuramente interferir no funcionamento do computador.

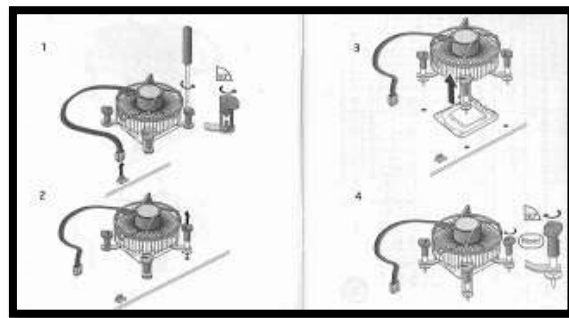
Na figura abaixo marcamos de vermelho a localidade dos parafusos.



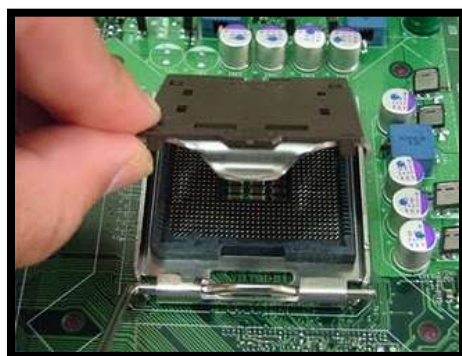
4º Passo é a retirada das Memórias, lembrando que devemos segura-las pelas bordas. Antes de colocar a memória de volta na placa-mãe, pegue uma borracha e passe nos contatos da memória, isso mesmo, uma borracha, aquela que você utiliza na escola, isso eliminara o mal contato através de sujeira que possui nos slots da memória.



5º Passo seria retirar o Cooler da placa-mãe, porém, realizando este procedimento você terá algumas dificuldades, então antes primeiramente iremos retirar a placa-mãe, assim teremos mais conforto na retirada do Cooler e por fim o seu processador, tome muito cuidado nesse procedimento, pois se a chave-philips cair na placa-mãe você poderá queimar a mesma, lembre-se de que não se pode colocar a placa-mãe em qualquer lugar, por isso temos que utilizar uma mesa apropriada como vimos no começo da ateria, mesa de madeira ou borracha.



6º Passo, , depois da retirada do cooler podemos retirar o processador. Muito cuidado, pois o processador é o componente mais caro e mais importante do computador. Basta levantar a anteninha que tem do lado de todos os soquetes, para que possamos fazer uma retirada segura do processador.



Pronto agora você está com seu computador desmontado, se você fez esse procedimento apenas para realizar a limpeza tome muito cuidado na hora de limpar, não use panos ou flanelas, utilize somente um pincel seco ou um compressor para a retirada da sujeira que provavelmente está acumulada.



Há também a opção de realizar a limpeza do computador com um compressor de ar, onde neste caso não é necessário a remoção dos componentes, porém, temos q tomar cuidado na hora de limpar pois o compressor elimina água durante sua utilização, então não podemos deixar cair água na placa-mãe e nem nos seus componentes.

Uma dica bastante útil é a utilização de uma pasta térmica no processador, onde é utilizada para reter o calor do processador evitando com que ele tenha um aquecimento acima do seu limite.

E para finalizarmos, quando for montar seu computador novamente basta seguir os passos começando pelo último para o primeiro.

✓ INSTALAÇÃO DO SISTEMA OPERACIONAL

Antes de instalar o Windows, desabilite todos os softwares antivírus e faça backup de seus arquivos em um disco rígido externo, um CD, um DVD, uma unidade flash USB ou uma pasta de rede. Além disso, tenha em mãos a chave de produto (product key) de 25 caracteres do Windows. Você pode achá-la no suporte do disco de instalação, dentro da embalagem do Windows, ou em um email de confirmação, se você tiver adquirido e baixado o Windows 7.

1. Ligue o seu computador, de forma que a versão atual do Windows se inicialize normalmente, e siga uma destas opções:
2. Se você tiver baixado o Windows 7, navegue até o arquivo de instalação que você baixou e dê um duplo-clique nele (esse arquivo geralmente é identificado como um arquivo de Aplicativo, na coluna Tipo).
3. Se você tiver um disco de instalação do Windows 7, insira-o no computador. O Programa de Instalação deve ser iniciado automaticamente. Do contrário, clique no botão Iniciar, em Computador, clique duas vezes na unidade de DVD para abrir o disco de instalação do Windows 7 e clique duas vezes em setup.exe.
4. Se você tiver baixado o Windows 7 em um pen drive USB, insira essa unidade no seu computador. Do contrário, clique no botão Iniciar, em Computador, dê um duplo-clique na unidade e em setup.exe.
5. No menu Instalar o Windows, clique em Instalar agora.

6. Na página Obter atualizações importantes para a instalação, é recomendável obter as atualizações mais recentes que ajudarão a assegurar uma instalação bem-sucedida e a proteger o computador contra ameaças de segurança.
7. Na página Leia os termos da licença, se aceitar os termos de licença, clique em Aceito os termos da licença.
8. Na página Que tipo de instalação você deseja?, clique em Personalizada.
9. Na página Onde deseja instalar o Windows?, selecione a partição ou o disco em que deseja instalar o novo sistema operacional Windows.
10. Instale o Windows em uma outra partição, diferente daquela onde está instalada a versão mais antiga do Windows.
11. Clique em Avançar para iniciar a instalação. Um relatório de compatibilidade poderá ser exibido.

✓ INSTALAÇÃO DE DRIVERS

O processo de instalação no Vista e 7 foi simplificado e dispensa alguns passos no assistente, o que dá uma ajuda para quem não tem muita intimidade com essa tarefa. Assim como o XP, estas duas versões também contam com verificação online no banco da Microsoft. Veja como e também como instalar manualmente caso não dê certo.

1. Para começar, botão direito do mouse em 'Meu computador' e um clique em 'Propriedades';
2. Na tela exibida, clique no link 'Gerenciador de Dispositivos';
3. A janela 'Gerenciadores de Dispositivos' exibe todo o hardware do micro. Diferentemente das versões anteriores, os dispositivos sem driver não contam com interrogações amarelas para identificá-los, mas com uma branca mais discreta e difícil de indentificar. Veja o exemplo a seguir;
4. Depois de encontrar o item sem driver, clique com o botão direito e em 'Propriedades';
5. Na janela exibida clique em 'Atualizar Driver...' para começar o processo;
6. Para pesquisar online, clique em 'Pesquisar automaticamente software de driver atualizado'. Caso não dê certo, siga os passos anteriores novamente e clique em 'Procurar software de driver no computador';
7. Agora é hora de encontrar a pasta do driver baixado.
8. Clique em 'Ok' e em 'Avançar';

✓ MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A manutenção preventiva tem como objetivo principal a prevenção da ocorrência de uma falha ou parada do equipamento por quebra, bem como apoiar os serviços de manutenção corretiva com a utilização de uma metodologia de trabalho periódico, ou ainda responsável pelo conjunto de análises que pode interromper ou não um processo produtivo de uma maneira planejada e programada.

Os serviços de manutenção preventiva devem ser planejados e programados, ou seja, todas as etapas do serviço a ser executado devem estar bem definidos, levando em consideração, material, mão de obra necessária e até mesmo a contratação de serviços de empresas especializadas, sendo assim, não podem ser considerados imprevistos na manutenção preventiva. Todo e qualquer tipo de imprevisto é na realidade uma ação corretiva e não deve ser tratado como parte do serviço preventivo.

Vantagens da manutenção preventiva:

1. Reduzir o envelhecimento ou degeneração dos equipamentos;
2. Melhor estado técnico operacional dos equipamentos;
3. Atuar antes das intervenções corretivas que geram altos custos;
4. Reduzir os riscos de quebras nos equipamentos;
5. Realizar os reparos nas melhores condições para a operação;
6. Programar os trabalhos de conservação.

Desvantagens da manutenção preventiva:

1. Má concepção ou definição dos trabalhos;
2. Má preparação de trabalho, falha em tempos ou fases;
3. Erros no aprovisionamento ou gestão de estoques;
4. Má organização da manutenção dos tipos preventivo e corretivo;
5. Erros na contratação e sub-contratação;
6. Maus métodos operacionais que afetam o rendimento ou qualidade de execução.

✓ **MANUTENÇÃO CORRETIVA**

Manutenção corretiva é a atividade de manutenção necessária para corrigir uma falha que ocorreu ou que já foi prevista durante testes de segurança e usabilidade. Esta atividade consiste na reparação, restauro ou substituição de componentes de manutenção. A manutenção corretiva deve ser distinguida da manutenção preventiva ou condição de manutenção.

Quando a manutenção corretiva é realizada, o equipamento deve ser inspecionado para identificar o motivo da falha e permitir a ação a ser tomada para eliminar ou reduzir a frequência de futuras falhas semelhantes. Estas inspeções devem ser incluídas no planejamento de trabalho de manutenção, por equipes especializadas e supervisionadas pela gestão de manutenção.

Esse tipo de manutenção tem como objetivo diminuição do tempo ocioso das máquinas seja por falhas na operação, por falta de peças, avarias ou substituição de ferramentas. Já a manutenção corretiva industrial é aquela em que o conserto ou até mesmo reforma é feito quando equipamentos ou máquinas já estão parados. Geralmente acontece quando de um equipamento quebrado ou quando não compensa para o equipamento para a realização de uma manutenção preventiva.

Outra definição de manutenção corretiva consiste na ação(s) tomadas para restaurar o sistema que falhou em estado operacional. Isso geralmente envolve substituir ou reparar o componente que é responsável pela falha do sistema como um todo. O objetivo da manutenção corretiva é restaurar o sistema para um funcionamento satisfatório dentro do menor tempo possível.

Vantagens:

Muitos profissionais acreditam que não existe vantagem na manutenção corretiva, porém, quando existem equipamentos de baixa criticidade e que os custos envolvidos em um eventual reparo são inferiores aos custos de um acompanhamento por inspeções ou manutenção preventiva, pode ser adotada a manutenção corretiva como a melhor estratégia de manutenção.

Desvantagens:

O problema da manutenção corretiva é quando ela não é adotada como uma estratégia e apenas pelo fato de não existir atividades preventivas.

1. Podemos destacar as principais desvantagens:
2. Altos custos de mão-de-obra, peças e serviços;
3. Tempo de máquina e instalações inoperantes;
4. Causar perda de produção;
Causar acidentes, danos ao meio-ambiente;

✓ VÍRUS E SOFTAWARES DE VÍRUS

São programas desenvolvidos para alterar nociva e clandestinamente softwares instalados em um computador. Eles têm comportamento semelhante ao do vírus biológico: multiplicam-se, precisam de um hospedeiro, esperam o momento certo para o ataque e tentam esconder-se para não serem exterminados.

Os vírus de computador podem anexar-se a quase todos os tipos de arquivo e espalhar-se com arquivos copiados e enviados de usuário para usuário. Uma simples rotina, ou comando, pode disparar o gatilho do vírus, que pode mostrar apenas mensagens ou imagens (sem danificar arquivos da máquina infectada), ou destruir arquivos e reformatar o disco rígido. Se o vírus não contém uma rotina de danos, ele pode consumir capacidade de armazenamento e de memória ou diminuir o desempenho do PC infectado.

Até sete anos atrás, a maioria dos vírus se espalhava por meio do compartilhamento de arquivos em disquete, mas a popularização da Internet trouxe novas formas de contaminação e de vírus: por e-mail, por comunicadores instantâneos e por páginas html infectadas.

Segundo a International Security Association (ICSA), mais de 60 mil vírus já foram identificados, e 400 novas pragas são criadas mensalmente, o impede que os usuários estejam 100% imunes a vírus.

Em informática, um vírus de computador é um software malicioso que vem sendo desenvolvido por programadores que, tal como um vírus biológico, infecta o sistema, faz cópias de si mesmo e tenta se espalhar para outros computadores, utilizando-se de diversos meios.

A maioria das contaminações ocorre pela ação do usuário, executando o arquivo infectado recebido como um anexo de um e-mail. A contaminação também pode ocorrer por meio de arquivos infectados em pen drives, CDs e outros. A segunda causa de contaminação é por Sistema Operacional desatualizado, sem correções de segurança, que poderiam corrigir vulnerabilidades conhecidas dos sistemas operacionais ou aplicativos, que poderiam causar o recebimento e execução do vírus inadvertidamente.

Ainda existem alguns tipos de vírus que permanecem ocultos em determinadas horas, entrando em execução em horas específicas.

Também pode-se ser infectado por um vírus através de sites contaminados.

Se um computador estiver infectado por vírus, este deverá ser removido o mais rápido possível. Uma forma rápida de verificar vírus é usar um verificador online, como o Microsoft Safety Scanner. Esse verificador é um serviço online gratuito que ajuda a identificar e remover vírus, limpar o disco rígido e geralmente aumentar o desempenho do computador.

1. Reinicie o computador.
2. Quando você vir o logotipo do fabricante do computador, pressione e mantenha pressionada a tecla F8.
3. Na tela Opções de Inicialização Avançadas, use as teclas de seta para realçar Modo de Segurança com Rede e pressione Enter.
4. Faça logon no computador com uma conta de usuário que tenha direitos de administrador.
5. Siga as etapas acima para executar o Microsoft Safety Scanner.

- O que é software antivírus?

O software antivírus é um programa de computador que detecta, evita e atua na neutralização ou remoção de programas Mal-intencionados, como vírus e worms. Você pode ajudar a proteger seu computador contra vírus usando software antivírus, como o Microsoft Security Essentials .

Vírus de computador são pequenos programas intencionalmente desenvolvidos para interferir no comportamento do computador; gravar, corromper ou excluir dados; ou para se espalharem de um computador para outros por toda a internet.

Para ajudar a evitar os vírus mais recentes, é preciso atualizar seu software antivírus regularmente. A maioria dos softwares antivírus pode ser programada para atualização automática.

✓ SOFTWARE DE IDENTIFICAÇÃO DE HARDWARE

Os usuários de informática estão cada vez mais exigentes. Quem antes apenas sabia usar o Windows e os softwares em geral, agora está se interessando por saber um pouco mais sobre o mundo do Hardware. Esta transição é normal, pois a informática evoluiu muito e a grande maioria das pessoas está procurando conhecer um pouco deste imenso universo.

Atualmente é muito difícil você comprar um computador sem saber um mínimo do que está adquirindo. São tantos itens em um computador, que o usuário prefere se inteirar um pouco e conhecer o que está comprando para não levar gato por lebre. Entretanto, algumas vezes você pesquisa muito, mas acaba sendo enganado.

Imagine a seguinte situação: você compra seu computador, o equipa com algumas peças a mais, e por acaso algumas coisas que você desejava executar não funcionam como o planejado. Um possível motivo para seus planos resultarem em frustração é a configuração dos itens de hardware que nem sempre é o que você pensava que era.

Para não ocorrer esse tipo de problema, alguns desenvolvedores criam programas que identificam as especificações além do que o rótulo informa. Confira abaixo os mais indicados e confiáveis para tal tarefa.

CPU-Z

Confira os detalhes do seu processador com o CPU-ZO software mais conhecido para diagnosticar componentes de hardware é,

sem dúvida, o CPU-Z. Aclamado por usuários de fóruns e muito utilizado por usuários comuns que tem apenas curiosidade, o programa é ideal para exibir as informações relativas ao processador, a placa mãe e a memória.

O aplicativo é ideal por sua facilidade de uso e pequeno tamanho. Entretanto, alguns detalhes avançados não são exibidos pelo software o que o torna eficiente apenas para quem procura detalhes superficiais.

Fresh Diagnose

Dúvidas sobre a memória? Tente o Fresh DiagnoseO Fresh Diagnose é um programa para quem precisa de mais detalhes sobre seu hardware — e até mesmo sobre o software. O aplicativo está disponível no idioma português e facilita a localização das opções com itens bem grandes e coloridos. Com o Fresh Diagnose você pode até mesmo conferir o que cada processo do Windows está executando em seu computador, e avaliar se são mesmo necessários.

Falando da parte de hardware, o programa detecta vários detalhes quanto à maioria dos itens instalados, sendo que você pode conferir até mesmo a versão da BIOS de sua placa-mãe. Tais recursos são interessantíssimos para quem deseja atualizar o software principal da placa-mãe e até mesmo para saber se seu processador está executando na frequência prometida.

GPU-Z

Caso você esteja tendo problemas com sua placa de vídeo ou apenas queira detectar se as especificações dela são as mesmas que você encontra no site do desenvolvedor, deve usar o GPU-Z.

O aplicativo funciona de maneira semelhante ao CPU-Z, o GPU-Z mostra tudo que há dentro da sua placa.

O programa informa valores de memória — incluindo o BUS, as frequências e o tipo —, do processador gráfico, da versão máxima de DirectX que a placa suporta, e muito mais. Salienta-se ainda que o GPU-Z pode analisar mais de uma placa no mesmo computador, algo muito útil para quem utiliza a tecnologia SLI. Caso você deseje efetuar um teste em sua placa de vídeo, pode usar o GPU Caps Viewer, o qual efetua testes via OpenGL em várias resoluções e com direito a ativação de filtros.

PC Wizard

O PC Wizard é muito semelhante ao Fresh Diagnose, tanto em interface quanto em recursos. O programa informa detalhes gerais sobre os itens de hardware e algumas informações sobre o sistema operacional. Além da funcionalidade de exibir as configurações da sua máquina, o PC Wizard é uma ótima opção para efetuar alguns testes e ver como seu computador se sai. Há testes individuais e um teste global (o qual examina o computador como um todo).

Everest

O mais aclamado programa na área de diagnóstico realmente merece todo o mérito que lhe dão. A quantidade de informações do programa é ideal para identificar qualquer problema que esteja havendo quanto aos itens de hardware. Informando desde os detalhes básicos até as temperaturas e velocidades das ventoinhas do computador, o aplicativo nunca deixa o usuário desinformado.

O melhor programa de diagnóstico! Pena que é gratuito para testar. Uma grande vantagem do Everest é a execução em segundo plano. Através de vários ícones — que você pode personalizar — o software informa instantaneamente os valores de temperatura para você que está testando o computador com softwares pesados ou games. O grande problema do Everest é a limitação quanto ao uso, pois sendo gratuito para testar, o programa limita o acesso aos recursos básicos.

HD Tune

Conheça seu HD por dentro...O HD Tune é uma ferramenta específica para testar os discos rígidos do computador. Além da gratuidade, o programa é muito pequeno e de fácil utilização. Vale ressaltar que o aplicativo detecta as velocidades, efetua testes, mas não irá lhe informar o que pode ocasionar a lentidão em seu HD. Algo interessante no programa é a aba “Health”, a qual indica a saúde do seu HD.

✓ SOFTWARE QUE MELHORAM O DESEMPENHO

Há muitos programas que podem ajudar a melhorar o desempenho do computador. Dentre os gratuitos, dois se destacam: o JetClean e o Razer Game Booster. O primeiro é um software de limpeza e organização, com algumas funções gratuitas, como a chamada “Performance Booster”, muito útil para gamers querendo dar aquele “up” a mais na capacidade de seu computador.

Já o Razer Game Booster foi desenvolvido especificamente para melhorar o desempenho da máquina para rodar jogos. Ele não trabalha com limpezas completas – apesar de fazer um escaneamento automático dos drivers e buscar por qualquer um que esteja desatualizado -, mas oferece um “boost mode”, que pode ser tanto ativado manualmente sempre que o usuário iniciar um dos jogos através do programa. A aplicação não identifica todos os títulos instalados na máquina, mas é possível selecionar outros e adicionar à lista.

Além de usar softwares que ajudam a melhorar o desempenho do computador, o usuário também pode conferir alguns detalhes no hardware que auxiliam no processo de rodar games sem travamentos. É importante checar sempre se os drives estão atualizados. Ao esquecer de baixar os updates periódicos dos programas que "conectam" o PC às placas de vídeo, som, rede etc pode fazer com que esses componentes não. O Razer Booster, citado acima, pode fazer essa análise dos softwares desatualizados e, conseqüentemente, os downloads para o usuário.

Se o notebook é usado para jogos, verifique as configurações de energia. A maioria dos laptops tem, por padrão, um plano de energia “equilibrado”, a fim de oferecer o melhor entre tempo de vida da bateria e desempenho da máquina – o que é ruim quando se quer jogar. Para alterar a configuração, basta acessar, no Painel de Controle, a seção de “Opções de Energia” e selecionar “Alto Desempenho”.

Realizar uma desfragmentação de disco é outra ação fundamental: é como fazer uma faxina na casa, tornando mais fácil para o computador encontrar os arquivos que precisa utilizar mais rapidamente. Se o game for online, lembre-se de desligar programas que pesam na conexão.

Funções como IP Release, Renew e Flush DNS são simples e ajudam muito a melhorar a conexão e, muitas vezes, a resolver problemas de ping ou latência altos em jogos online. Para acessá-las no Windows, basta conferir os passos abaixo. É importante manter em mente que isso irá desconectar a Internet momentaneamente.

Passo 1. Aperte a tecla de Windows + R. Isso vai abrir o menu “Executar”. Digite CMD, e o prompt de comando vai abrir.

Passo 2. Digite `ipconfig /release`, e espere alguns segundos pela resposta.

Passo 3. Digite `ipconfig /renew`, e espere alguns segundos pela resposta.

Passo 4. Digite `ipconfig /flushdns`, e espere alguns segundos pela resposta.

✓ **BIBLIOGRAFIA**

1. <http://informationservers.blogspot.com.br/2012/01/montagem-e-desmontagem-de-seu.html>
2. <http://gabriellymororo.blogspot.com.br/2011/04/os-principais-componentes-do-computador.html>
3. <http://windows.microsoft.com/pt-br/windows/install-multiple-operating-system-multiboot#1TC=windows-7>
4. <http://www.superdownloads.com.br/windows/1635-como-instalar-drivers-no-windows-vista-e-7.htm>
5. <http://manutencaoeficaz.wordpress.com/portal-do-conhecimento/manutencao-preditiva/>
6. <http://manutencaoeficaz.wordpress.com/portal-do-conhecimento/manutencao-corretiva/>
7. <http://seguranca.uol.com.br/antivirus/duvidas/o-que-sao-virus-de-computador.html#rmcl>
8. <http://www.tecmundo.com.br/memoria/1036-diagnostico-de-hardware.htm>
9. <http://hardware.rbtech.info/os-5-melhores-sofwarees-para-identificacao-de-hardware/>