

CURSO DE MANUTENÇÃO DE MICROS – NOTEBOOKS REDES ESTRUTURADAS

Descrição

- O objetivo do curso de Montagem e Manutenção de Micros PC/NOTEBOOK é preparar profissionais como Técnicos para Conserto, Manutenção, Configuração e Montagem de microcomputadores PC e montagem de rede com e sem fio.
- **CURSO NA PRÁTICA.**
- Aulas totalmente práticas, onde cada conceito, após uma breve explanação teórica, é executado, através de exemplos dirigidos e exercícios práticos, otimizando e reforçando o aprendizado.

Pré-requisito

- Conhecimentos básicos em Informática

Carga horária

- 96 horas.

A quem se destina

- Estudantes, profissionais ou qualquer pessoa que tenha interesse em ingressar na profissão de técnico em hardware ou mesmo manter o seu micro em perfeita ordem.

Conteúdo

- **Unidades de Medida**
Bit, byte, Megabyte, Gigabyte, Terabyte.
- **Macro Apresentação**
Placa Mãe, Processador, Disco Rígido, Memória RAM, Placa de Vídeo, Placa de Som, Placa de Rede, DVD, Blu-Ray e etc.
- **Estudo detalhado da PLACA MÃE**
Painel traseiro (HDMI, VGA, DVI, FireWire, REDE, SOM) Slots PCI, PCI-E, MEMÓRIA, socket de PROCESSADOR, Power ATX, CHIPSET, conexões SATA, M.2, USB, UEFI, BIOS, CMOS, UEFI, ETC...

- **Processadores**
FABRICANTES, MODELOS, CARACTERÍSTICAS, PERFIS de usuários (Estudante – Profissional – Gamer)
- **Dispositivos de Armazenamento**
MBR - GPT
SATA / SSD / M.2
- **Placa de Vídeo**
NVIDIA – AMD RADEON
Análise profunda em suas características
- **Refrigeração**
Processador, HD, Gabinete, Cooler, Exaustor, Cooler para Gabinete, Análise do Fluxo de Refrigeração, Dissipação por Convecção e por Condução, Pasta Térmica, Verificação da temperatura;
AIR-COOLER – WATER COOLER - COOLER HEAT PIPE - REFRIGERAÇÃO A NITROGÊNIO LÍQUIDO
- **Memória RAM**
DDR3, DDR4 – capacidade e velocidade
- **Memória CACHE**
L1, L2, L3;
- **Fonte ATX**
Padrão e Real Conectores, potência, alimentação, modelos
CERTIFICAÇÕES
- **DVD / BLU-RAY**
- **Análise de manuais**
De diversas placas
- **SOFTWARE**
 - *Instalação do Sistema Operacional*
Windows 11 - 10 - 8.1 - 7 - Linux
32 Bits e 64 Bits
 - *Instalação de driver*
 - *Instalação de programas*
 - *Ativação*
 - *Otimização do Sistema*
- **Manutenção Total**
 - *Defeitos apresentados na prática e solução*
 - *Apresentação de diversas Ferramentas utilizadas para detecção de defeitos e suas soluções*
 - *Utilização de MULTIMETRO para análise eletrônica*
(Capacitores – Resistores – Bobinas – Diodos – Fusíveis - Mosfet – etc)
 - *Reparo de placas com o uso de FERRO DE SOLDA na prática*

- Os alunos terão acesso a mais de 5 GB de Material Digital

CONTEÚDO DE REDE

- Conceito de rede de computadores.
- Benefícios de uma rede na empresa ou em casa.
- Classificação de Redes
- Arquitetura de redes x Topologia de Redes
- Redes ponto-a-ponto
- Redes Cliente / Servidor
- TOPOLOGIAS DE REDE
- PROTOCOLOS
- Modelo OSI Camadas (7.....1) e suas funcionalidades □ Endereço MAC.
- EQUIPAMENTOS DE REDES *Switches, Roteadores, etc*
- Configuração de Roteadores e Repetidores
- Crimpagem - T568A e T568B - *RJ45, tomadas de parede, Patch Panels*
- *Testando o cabeamento e solucionando problemas*
- REDES SEM FIO – WIRELESS
- Configuração na PRÁTICA
- Assistência Remota
- Softwares de Gerenciamento de Rede.

NOTEBOOK

- **INTRODUÇÃO**
O mercado atual e as verdadeiras estatísticas de rendimento de uma manutenção especializada em notebooks.
Cuidados especiais para prestar serviços para usuários de Notebooks
- **MONTAGEM DE UM LABORATÓRIO PROFISSIONAL PARA MANUTENÇÃO EM NOTEBOOKS**
Ferramentas e estrutura adequada para laboratório de manutenção de Notebooks
Cuidados que você deve ter ao receber um notebook
Cuidados e procedimentos corretos para manutenção corretiva e preventiva
Fornecedores de insumos e ferramentas
Fornecedores de peças
- **ABRINDO O NOTEBOOK**
Identificando a posição das peças em diferentes aparelhos
Dicas especiais para inexperientes em desmontagem e montagem
Cuidados essenciais para a desmontagem



- **DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS E REPARAÇÃO DOS NOTEBOOKS**

Análise em cabos flats e conectores

Identificação dos componentes eletrônicos SMDs eTHTs, seus valores funções e como testá-los

Utilização do Multímetro Digital para análise eletrônica

Funções, interpretando as escalas e leituras

Roteiro para medições dos componentes e identificação do defeito

Defeitos, procedimentos e substituição de componentes

Diagnóstico e eliminação de defeitos causados por solda fria

Problemas e reparos no teclado e Touch Pad

Atualização e regravação de Bios

- **FONTE DE ALIMENTAÇÃO:**

Abertura da fonte sem danificá-la

Identificação dos componentes, suas funções e como testá-los

Como reparar a fonte do notebook

- **DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS NO LCD**

Identificação e diagnóstico dos problemas do LCD

Identificação de problemas de componentes de vídeo internos e externos da placa mãe

- **PRÁTICA DE SOLDAGEM EM SMD E THT**

Utilização e prática com estação de solda profissional

Utilização e dicas de utilização do ferro de solda e estação de ar.

Utilização da malha dessoldadora para deixar os componentes milimetricamente limpos.

Combinação de ferramentas para facilitar o dia a dia do laboratório.

Prática real de soldagem na placa mãe

Utilização do sugador de solda convencional para obter um maior rendimento no trabalho.

Dicas para a substituição de power jack e USB e todos os componentes THT.

Prática de soldagem, dessolda e ressolda de componentes SMDs e THT.

- **SOLDAGEM BGA**

Ferramentas, insumos e equipamentos (o que você deve e o que não deve adquirir)

Tipos e tamanhos de esferas

Stencil para reparos em BGAs

As técnicas corretas para a retirada do chipset

Temperaturas corretas para não danificar o chipset

Soldagem do chipset na motherboard

Inspeção final da placa mãe

Teste com o notebook parcialmente montado.

- **ME, REFLOW E REBALLING**

Estrutura de ensino

- ❖ Turmas reduzidas com no máximo 7 alunos.
- ❖ Material de apoio desenvolvido pelos instrutores.
- ❖ Instrutores altamente qualificados.
- ❖ Certificado de conclusão ao término do curso desde que tenha 100% de presença.

