



# C E R T I F I C A D O

**O SENAC PRESIDENTE PRUDENTE**

confere o presente certificado, expedido de acordo com os dispositivos legais, a

***MILTON PINTO DE ALMEIDA CASTRO***

por ter concluído em 2010 o curso de  
"FORMAÇÃO EM HARDWARE"

Carga Horária : 80 h

Presidente Prudente, 13 de outubro de 2010.

Eliane Rigolin Mendes de Araujo  
Secretária  
RG nº 13.928.828-4

Marcos Antonio de Oliveira  
Diretor  
RG nº 8.098.157

## **PROGRAMA:**

- Componentes e modo de operação do PC (entrada, saída e processamento)
- História dos Computadores
- Definição de Hardware e Software
- Arquitetura Aberta X Arquitetura Fechada
- Equipamentos de Grandes Marcas X Montados
- Rede Elétrica e Descarga eletrostática
- Equipamentos de Segurança (ESD)
- Diferença entre corrente alternada AC e corrente contínua DC
- Estabilizador, filtro de linha, no-break, aterramento
- Definição da Fonte de Alimentação
- Tipos de fontes: AT e ATX
- Testando as fontes AT e ATX
- Apresentação da placa-mãe e outros dispositivos
- Verificando polaridade dos flat-cable's
- Jumperamento dos dispositivos IDE (Master e Slave)
- Instalação da memória (principais detalhes)
- Processadores (Evolução)
- Sistemas de refrigeração (COOLER)
- Frequência interna MHz, Ghz (Clock) da CPU
- Formatos: PPGA, SEC, FCPA e outros
- Conexões na placa-mãe: Socket 462, Socket 478, entre outros
- FSB (barramento local)
- Frequência de Operação: 3GHz, 2.8GHz, entre outros
- Frequência de Barramento x Multiplicador = Clock da CPU
- Meios de configuração na placa-mãe: JUMPER, DIP, SETUP
- Definição de Overclock (Barramento e Multiplicador)
- Definição de Memória
- Tipos de Memória: RAM, CACHE e ROM
- Definição de barramento de expansão e extensão
- Tipos de barramento de expansão: ISA, PCI, PCI 2, AMR, CNR, AGPnX e USB
- Principais características de cada barramento
- Placas de expansão: vídeo, som, rede e modem
- Configuração (IRQ, I/O e DMA)
- Dispositivos on-board: vídeo, som, modem, rede, vantagens e desvantagens
- Controladoras de discos SATA
- Portas Seriais: COM1, COM2, COM3 e COM4
- Porta Paralela: LPT1, LPT2 e LPT3
- USB 1.1 e 2.0
- Firewire (IEEE 1394)
- CHIPSET: Definição, modelos Intel e outros
- Micro de TROUBLESHOOTING (montagem e identificação de erros)
- SETUP (Diferenças e Opções) e sua utilidade
- Particionamento de Discos
- Formatação do Disco
- Noções Básicas de DOS
- Instalação do Sistema Operacional Windows 98 e XP Pro
- Instalação e configuração de Drivers
- Otimização e Dicas do Windows
- Atualizações via Internet
- Instalação e Configuração de Rede
- Dicas sobre atuação na área (Ética, Valores cobrados, Divulgação, Sites relacionados, entre outros)
- Tipos de equipamentos no mercado
- Tipos de papel
- Tipos de cartuchos – manufaturado e original
- Portas e cabos de comunicação
- Descarga eletrostática
- Funcionamento lógico da impressora
- Operação do equipamento
- Desmontagem para conhecimento dos principais componentes – vista explodida e detecção de erros
- Procedimentos gerais de impressão – limpeza, lubrificação e troca de pequenas peças
- Fundamentos de rede
- Placas de Rede
- Equipamentos de Conectividade (Hub e Switch)
- Protocolos de Rede
- Topologias
- Montagem de Cabos
- Mapeamento de Rede
- Execução de aplicações em rede
- Instalação e compartilhamento de impressoras na rede
- Conexão de área de trabalho remota
- Compartilhamento de Acesso à internet