**22 Impressora a Laser**

Impressora a Laser é um tipo de impressora que produz resultados de grande qualidade na impressão. Ela se utiliza de raios laser modulados para impressão, e envia a informação para um tambor através dos raios. Quando apareceram no mercado, vieram com a promessa de impressões extremamente rápidas, e que iriam se tornar os novos produtos de impressão.

Numa impressora a laser, a imagem a ser impressa em papel é primeiramente formada num cilindro, ou molde. Um feixe de raios laser gera cargas de eletricidade estática em algumas partes do cilindro. Ao ser passado no reservatório de toner, as partes carregadas do cilindro o atraem, formando um molde perfeito da imagem a ser impressa. Em seguida, o molde é prensado contra o papel, com a ajuda de um mecanismo chamado conjunto fusor, sendo o toner transferido e gerando a página impressa. Além das impressoras a laser monocromáticas, temos também as coloridas, que usam quatro cores de toner para conseguir cores perfeitas.

Principais especificações:

- Fonte de alimentação: É um equipamento utilizado para alimentar cargas elétricas.

- Sistema de tração e transporte de papel: Utilizado para transportar o papel até o toner onde será marcado, e depois até a saída da impressora.

- Unidade Laser: A parte da impressora que recebe informações sobre a impressão e gera eletricidade estática no cilindro.

- Cartucho de Toner: O cartucho de toner é onde a tinta em pó fica mantida, para garantir sua qualidade na hora da impressão.

- Unidade Fusora: É responsável pelo processo onde o toner se une ao papel. A peça é importante pois define a qualidade da impressão.

Os preços das impressoras variam bastante de acordo com suas especificações, a impressora de menor preço disponível no mercado custa R$ 359,90, enquanto a de maior preço custa R$ 39.657,80.

**23) Scanner**

Um scanner é um periférico de entrada responsável por digitalizar imagens, fotos e textos impressos para o computador, um processo inverso ao da impressora. Ele faz varreduras na imagem física gerando impulsos elétricos através de um captador de reflexos.

Existem diversão opções de scanner, como os scanners de mesa, mais conhecidos pelo termo técnico “flatbed”, que são o formato mais tradicional e possuem mais potência por ser o único foco dos produtos. Scanners de impressoras multifuncionais, é basicamente uma impressora em conjunto com um scanner e uma copiadora, é a opção mais econômica em termo das três atividades. Scanner Sheet-feed, sem um nome especifico no Brasil, é comumente chamado de scanner vertical, são compactos porém possuem preços mais elevados. Scanner Portátil, também chamado de scanner de mão, são os menores tipos de scanner disponíveis no mercado, sua resolução não é das melhores, porém ainda cumprem o desejado.

Todos os scanners se baseiam no princípio da refletância da luz, que consiste em posicionar a imagem de forma que uma luz a ilumine. Um sensor capta a luz refletida pela figura, formando assim uma imagem digital. Os scanners mais simples usam lâmpada fluorescente para iluminar a imagem, enquanto os mais sofisticados usam uma lâmpada do tipo catodo-frio. No entanto, um outro fator determinante para a qualidade de imagens escaneadas, é o sensor.

Principais Especificações:

-Tipo do Scanner: Pode ser de mesa, multifuncional, sheet-feed ou portátil.

- Dispositivo Fotoelétrico: Converte o sinal luminoso em um sinal elétrico que possa ser processado por um circuito eletrônico

- Resolução de escaneamento: É a resolução que o scanner pode ler a imagem.

- Resolução de saída: É a faixa de resoluções que o scanner pode reproduzir a imagem.

- Interface: Como o scanner se comunica com outros circuitos eletrônicos.

Nova Tecnologia:

SSD

Os SSDs são os sucessores dos HDS, ao invés de utilizar uma fita magnética para escrever os dados, os dados são guardados por meio de eletricidade, ou seja, todos os dados são guardados na memória flash do SSD por meio de impulsos elétricos, tornando as operações de escrita e leitura mais rápidas, além de deixar o drive mais silencioso e resistente a vibrações e quedas.

A memória flash de um SSD pode trabalhar de maneiro síncrona ou assíncrona. A memória síncrona é mais cara e oferece melhor desempenho para manipular dados que não podem ser comprimidos, como músicas, fotos e vídeos. Já a memória assíncrona é menos cara e não possui uma performance tão boa para gravar dados que não são comprimidos. Normalmente a memória síncrona consegue alcançar uma taxa de transferência duas vezes maior que a memoria assíncrona para arquivos de áudio e vídeo.

O SSD possui dois componentes básicos, sendo eles a memória flash e o controlador. A memória flash guarda todos os arquivos, e diferente do HD, não precisa de motores ou partes móveis para funcionar. E transmite e recebe todas as informações por meio de eletricidade. O controlador gerencia a troca de dados entre o computador e a memória flash, e é formado por um processador que executa diversas tarefas no drive, como gerenciar o cache de leitura e escrita dos arquivos, criptografar informações e mapear partes defeituosas do produto.

Principais especificações:

- Taxa de transferência: É a velocidade que consegue ler ou receber arquivos.

- Máximo de operações de escrita de 4KB por segundo

- Capacidade de armazenamento

Os preços variam de R$ 121 a R$ 34.200, variando de acordo com a velocidade de transferência e a capacidade de armazenamento dos produtos

https://tecnoblog.net/108784/ssd-tudo-sobre/