

Resumo sobre a História e Evolução dos Computadores

Os **computadores** existem há muito mais tempo do que muitas pessoas imaginam. A palavra "computador" mudou de significado ao longo de décadas, mas o computador eletrônico em que pensamos nos tempos modernos se desenvolveu ao longo da segunda metade do século XX. Sua popularidade como um item doméstico surgiu na década de 1980 após a chegada dos sistemas operacionais da Apple e da Microsoft, que misturavam gráficos e texto, substituindo os sistemas somente de texto da década de 1970. Na década de 1990, os computadores incorporaram aplicativos de comunicação e multimídia aprimorados e tornaram-se uma parte indispensável da vida diária de milhões de pessoas.

Computação Primária

A definição original da palavra "computador" era uma pessoa que fazia cálculos. Esta definição remonta a 1600 e se estende a meio do século 20, quando o termo "computador" começou a se referir a uma máquina. O computador é baseado no mesmo conceito do ábaco, que remonta a muitos séculos. A tecnologia deu um salto gigantesco com cartões perfurados, introduzidos por Joseph-Marie Masquard em 1801. É interessante que um uso precoce desse sistema envolvesse música, na qual piano rola ações atribuídas a notas em um piano, levando ao "piano de jogador" em os anos 1870. Em 1835, Charles Babbage combinou cartões perfurados com uma máquina a vapor para inventar o que ele chamou de "motor analítico".

Processamento de Informação Mecânica

A empresa IBM cresceu a partir da invenção do tabulador, criada por Herman Hollerith no final da década de 1880. Este foi o primeiro uso de cartões perfurados representando dados em oposição a cartões perfurados que automatizam uma função mecânica como um piano de jogador. O mundo do processamento de informações durante a década de 1950 foi baseado em uma combinação de cartões perfurados, o tabulador e as principais máquinas de perfuração. As primeiras calculadoras apareceram na década de 1930. As máquinas analógicas começaram a ser substituídas pelo conceito digital de zeros e uns durante toda a Segunda Guerra Mundial. O primeiro computador feito para as massas foi o UNIVAC, fabricado pela Remington Rand em 1951. A IBM apresentou seu computador mainframe no ano seguinte.

Integração de Computadores

Os primeiros computadores Remington eram vendidos a mais de um milhão de dólares por máquina, mas a IBM fabricava máquinas menores e mais

acessíveis que se tornaram populares. Em 1954, a IBM desenvolveu o Fortran, uma das linguagens de programação originais, baseada fortemente na matemática. Durante a mesma década, os desenvolvimentos do transistor, dos circuitos integrados e da microprogramação lideraram a redução do tamanho do computador. Enquanto isso, os processadores aumentaram a velocidade de processamento do computador e a memória melhorou o armazenamento de dados. A chegada dos microprocessadores introduzidos pela Texas Instruments e pela Intel no início dos anos 70 abriu o caminho para computadores miniaturizados, porém mais poderosos.

Ascensão do PC (Computadores)

Até a década de 1970, os computadores eram usados principalmente por empresas, governo e universidades. Os computadores pessoais apareceram pela primeira vez no mercado no final dos anos 70. A Apple apresentou o Apple I em 1976 e o Apple II no ano seguinte, inaugurando uma era para as massas que usam computadores em casa. A partir de então, a indústria de software começou a se desenvolver, com a Microsoft e a Apple como as principais empresas. A Microsoft tornou-se uma gigante do software ao comercializar seu sistema operacional DOS com computadores IBM a partir de 1984. A Apple lançou o Macintosh em 1984, marcando o início dos gráficos e textos, substituindo os sistemas que só exibiam texto. Desde então, a Apple chamou seu sistema de computador "Mac" para se diferenciar do resto do mercado de PCs.

Cultura Multimídia

Durante a década de 1990, o computador cresceu em popularidade e se tornou um item doméstico comum. O sistema operacional Windows 95, da Microsoft, acelerou o uso em massa de computadores, enquanto o crescimento da World Wide Web durante os anos 90 também ajudou a atrair o interesse por computadores. Logo, quase todas as profissões precisavam de software para melhorar seu produto ou serviço. Na primeira década dos anos 2000, a Microsoft introduziu os sistemas operacionais XP e Vista, enquanto a Apple oferecia a série OS X através do Leopard. Esses desenvolvimentos, juntamente com outros aplicativos de software populares, significaram que a pessoa média agora tinha acesso a ferramentas multimídia robustas.

GERAÇÕES DE COMPUTADORES:

1ª GERAÇÃO:

- Começou em 1950 com a aparição do UNIVAC-1. nesta geração foram utilizados tubos de vácuo, e havia memória de tubos finos de mercúrio líquido e tambores magnéticos. computador usa o conceito de programa armazenado neste período. a ideia era armazenar o programa em uma memória separada, mas como os tubos de vácuo eram muito caros, isso desencorajava os fabricantes a usá-lo e, ao contrário, as memórias eletrostáticas. a velocidade desta era de computadores era muito lenta em comparação com o tamanho de

hoje e era muito grande (cerca de dois cômodos) e também exigia grandes torres de resfriamento, já que havia muito calor produzido por tubos de vácuo. o custo era tão alto que era quase impossível para o povo em geral pagar.

2ª GERAÇÃO:

- O maior problema dos computadores era tamanho tão grande e processamento lento. uma tecnologia revolucionária conhecida como transistor estava sendo introduzida nesta era. o transistor substituiu os tubos de vácuo e usou o núcleo de ferrite como memória. o tamanho foi consideravelmente reduzido, mas ainda era cerca de (meio quarto). Geralmente foi utilizado semicondutor de germânio, que foi mais confiável e mais rápido. Neste período foram desenvolvidos LINGUAGEM DE ALTO NÍVEL, COBOL, FORTRAN E ALGOL. maior confiabilidade e processamento mais rápido levaram ao desenvolvimento do SISTEMA OPERACIONAL.

3ª GERAÇÃO:

- Os computadores da terceira geração funcionavam por circuitos integrados.

4ª GERAÇÃO:

- Com o desenvolvimento da tecnologia da informação, os computadores diminuem de tamanho, aumentam a velocidade e capacidade de processamento de dados. São incluídos os microprocessadores com gasto cada vez menor de energia.

Revolução Móvel

A computação pessoal tornou-se verdadeiramente portátil no final dos anos 90 e 2000, com o desenvolvimento de PDAs avançados, o smartphone touchscreen e os tablet PCs. A Apple mudou o jogo com o lançamento do iPhone em junho de 2007, mas outros fabricantes, incluindo a Samsung e a Nokia, logo desenvolveram seus próprios smartphones e dispositivos móveis touchscreen. Esta nova geração de dispositivos aproveitou vários avanços tecnológicos - incluindo a miniaturização do processador, a memória flash, a Internet sem fio Wi-Fi de alta velocidade e as redes de dados móveis 3G - para colocar o poder do computador pessoal na bolsa e no bolso.