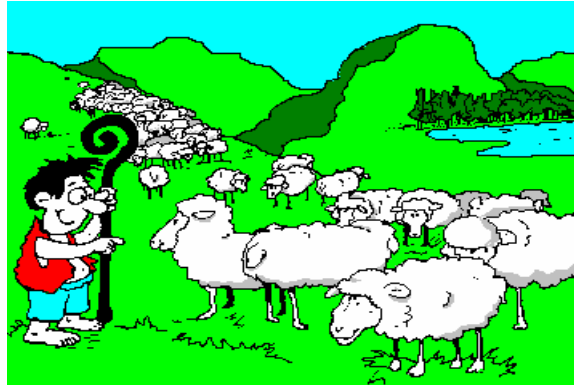




A ORIGEM E A HISTÓRIA DOS COMPUTADORES

A computação é realizada pelo homem desde sua existência. Contar foi sempre uma necessidade humana.



A necessidade humana de computar, fez com que o homem desenvolvesse alguns mecanismos para facilitar esse processo.

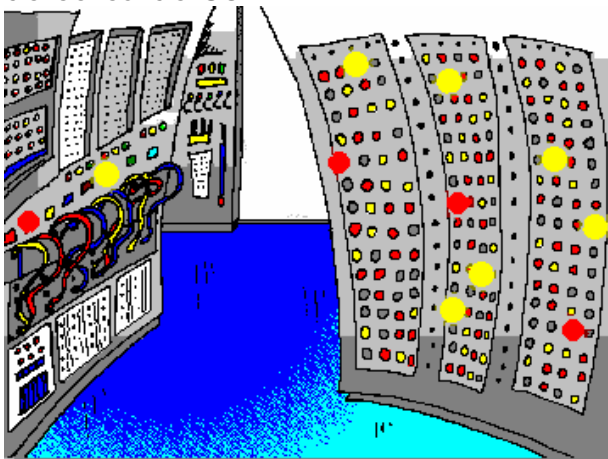
Um exemplo é o ábaco, um dispositivo mecânico de computação muito utilizado pelos japoneses.

Com a necessidade de fazer cálculos científicos para fins bélicos, na 2ª guerra mundial, a construção de computadores teve um grande impulso.

O primeiro computador eletrônico ou eletro-mecânico construído foi o E.N.I.A.C. (Eletronic Numeric Integrator and Calculator). Ele foi projetado por um grupo de engenheiros da Universidade da Pensilvânia (EUA) e teve sua construção concluída em 1947.

O E.N.I.A.C., era uma máquina imensa e extremamente lenta, se comparada com os atuais computadores.

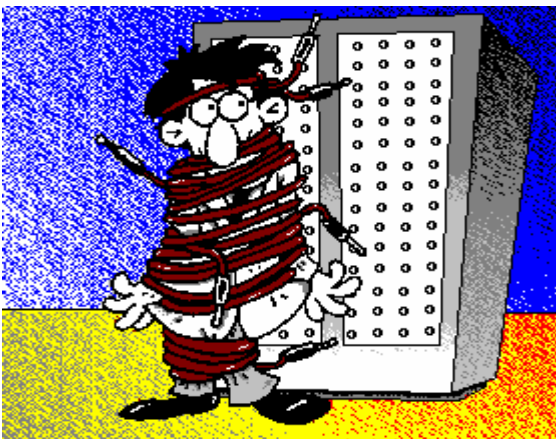
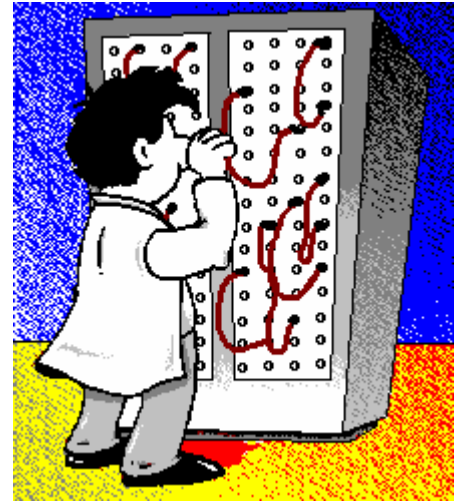
Sua memória era composta de 18.000 válvulas e ele ocupava um espaço de cerca de 83 m³.



Um grande feito do ENIAC, para a época, era sua capacidade de calcular em um dia, o equivalente a 10 meses de cálculo manual.



O Grande problema do ENIAC, era fazer um programa novo. Esse programa era feito pela modificação de fios dos circuitos do computador.

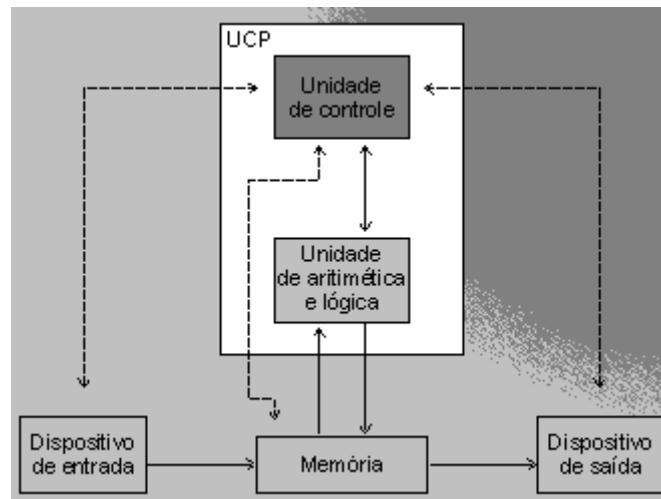


VON MEUMANN, para resolver o problema de programação do ENIAC, propôs o conceito de programa de armazenamento.

Esse conceito é basicamente armazenar os dados a serem calculados e o programa, em uma unidade chamada de memória principal.

Este princípio de programa armazenado, proposto por Von Nelmann, é aplicado até hoje na computação. O computador passou a ter 5 componentes básicos que são:

- Memória
- Unidade de Controle
- Dispositivo de Saída
- Unidade de aritmética e lógica.



No entanto, seu surgimento foi consequência de um processo evolutivo que se iniciou no ano de 1200 a.C., com o ÁBACO chinês.

ÁBACO

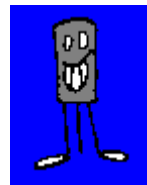
Descoberto na China por volta do ano de 1200 a.C., o ábaco é a primeira máquina destinada a auxiliar o cálculo de que se tem notícia. O ábaco consiste em um instrumento com várias contas, usado para execução de complexas operações aritméticas.



Os primeiros computadores que utilizavam válvulas eram grandes e lentos.



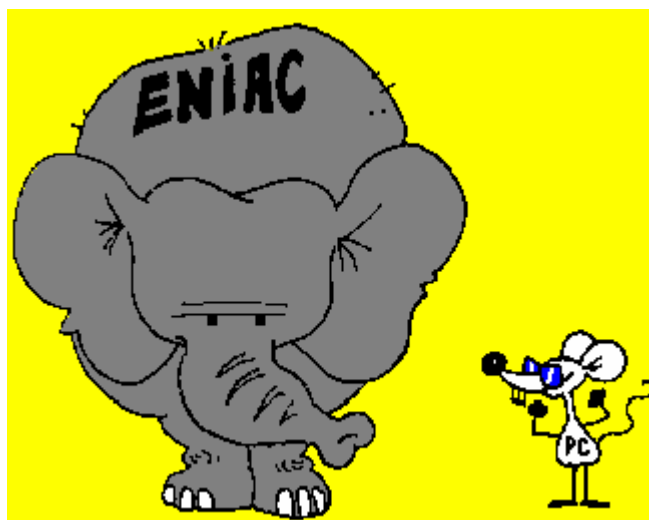
A partir do desenvolvimento do transistor, com dimensão reduzida em relação às válvulas, foi possível a construção de computadores menores e mais rápidos.



O avanço da tecnologia de microeletrônica possibilitou a criação de circuitos eletrônicos com milhares de transistores integrados em um único circuito. Esse circuito integrado é chamado de CHIP.

A redução contínua do tamanho dos componentes tornou-os mais rápidos, eficientes e menores.

Se compararmos o tamanho do ENIAC, que ocupava uma área de 1.400 metros quadrados, com o tamanho de um micro computador atual, temos uma idéia de como a tecnologia de microeletrônica avançou no decorrer do tempo.



Atualmente a computação está ligada direta ou indiretamente a quase todas as áreas de atuação humana.

As indústrias utilizam a computação para fazer o controle de qualidade de seus produtos.

Empresas aéreas fazem o serviço reserva através de computadores

Os bancos oferecem vários serviços auxiliares, como: saldo, saque-fácil, extrato, etc.

Abraços,
Professor Wagner R. Tuglio
Phoenix Micro Technology
(11) 5631-7601 / 8364-9646