

Apresentação 7.5 – Tarefa 3

- Antes do **desenvolvimento do compartilhamento de tempo em 1960**, os computadores eram utilizados de forma muito ineficiente, com apenas um usuário acessando o sistema por vez. Esses computadores eram extremamente caros, e qualquer período em que o sistema não estivesse em uso ativo representava um desperdício significativo de recursos valiosos.
- Então em **1961** começaram a pensar na necessidade de maximizar a eficiência dos caros recursos computacionais levando à busca por soluções que permitissem o uso simultâneo por múltiplos usuários e programas, o que culminou na invenção do compartilhamento de tempo.

O que é desenvolvimento de compartilhamento de tempo?

- O desenvolvimento do compartilhamento de tempo foi introduzido no início dos anos 1961, e refere-se à técnica de otimizar o uso dos computadores, permitindo que múltiplos usuários ou programas utilizem o processador simultaneamente.

Conceito de Compartilhamento de Tempo:

- esse método divide o tempo de processamento em “fatias” para que o computador possa alternar rapidamente entre diferentes tarefas.
- Isso aumentou a eficiência e reduziu a ociosidade dos sistemas, transformando a forma como os recursos computacionais eram utilizados e acessados.

Início do Projeto (1957-1961):

- A primeira publicação deste conceito ocorreu em **1957 em um artigo de Bob Bemer (Estados Unidos, 1920-2004)**.
- Mas o **Primeiro projeto** a colocar essa ideia em prática foi iniciado por **John McCarthy no final de 1957**.
- Assim, embora McCarthy tenha saído do projeto depois, o CTSS ou Compatible Time-Sharing System, o **primeiro sistema operacional com compartilhamento de tempo** foi **demonstrado em 1961 no MIT**.
- O projeto incluiu modificações no computador IBM 7090, aumentando sua memória e introduzindo proteção de memória para garantir que programas diferentes não interferissem entre si.

Tópico 8.11

- **Definição de vírus de computador**

- O termo "vírus de computador" foi criado em 1983, mas já existiam programas que se comportavam de forma semelhante muito antes disso.
- Os vírus são um tipo de malware que se autorreproduzem, infectando e, às vezes, danificando os sistemas.

- **Antecedentes teóricos:**

1. Em 1966, John von Neumann discutiu autômatos auto duplicadores, antecipando a lógica dos vírus de computador.

- **The Creeper (1971):**

Então em 1971 o primeiro vírus de computador foi baseado nas ideias de **Von Neumann**, chamado **The Creeper** e criado por **Bob Thomas (Estados Unidos, 1965) da BBN Technologies**.

1. Ele foi transmitido pela ARPANET, e conseguia instalar cópias de si próprio
2. ARPANET - (foi a primeira rede de computadores, criada em 1969, e considerada a "mãe da internet").
3. Uma vez instalada, a cópia exibia a mensagem ***"I am the creeper. Catch me if you can!"***.
4. O vírus infectava computadores **DEC PDP-10 rodando o sistema operacional**.
5. Devido a esse virus houve a necessidade de criar o primeiro Antivirus - **"The Reaper"**.

Outro vírus, criado em 1974

6. Rabbit/Wabbit (1974): Um vírus que se reproduzia rapidamente, travando máquinas ao sobrecarregá-las com processos.

- **Em 1975** um jogo popular chamado **"Animal"** no qual o computador faz perguntas aos usuários para tentar adivinhar em que animal estão pensando foi criado, juntamente com um **vírus o Pervade**, que infeccionava vários diretórios das máquinas UNIVAC à medida que o usuário ia jogando.
- **Em 1988** um vírus chamado **Vírus de Jerusalém (1988)** causou uma epidemia mundial. Ele só se tornava ativo nas sextas-feiras 13. Mas quando isso acontecia ele destruía todos os arquivos executáveis no computador.
- **Norton Antivírus (1990):**
 1. A Symantec lançou o primeiro antivírus de uso geral, Norton Antivírus, que continua a ser usado até hoje para detectar, eliminar e prevenir infecções.