



Sistemas Operacionais Modernos

Prof. Vinícius Alves Hax



Hoje

- Revisão da história dos computadores
- Principais funções de um Sistema Operacional



Aula de hoje:

Visão geral de diferentes Sistemas
Operacionais

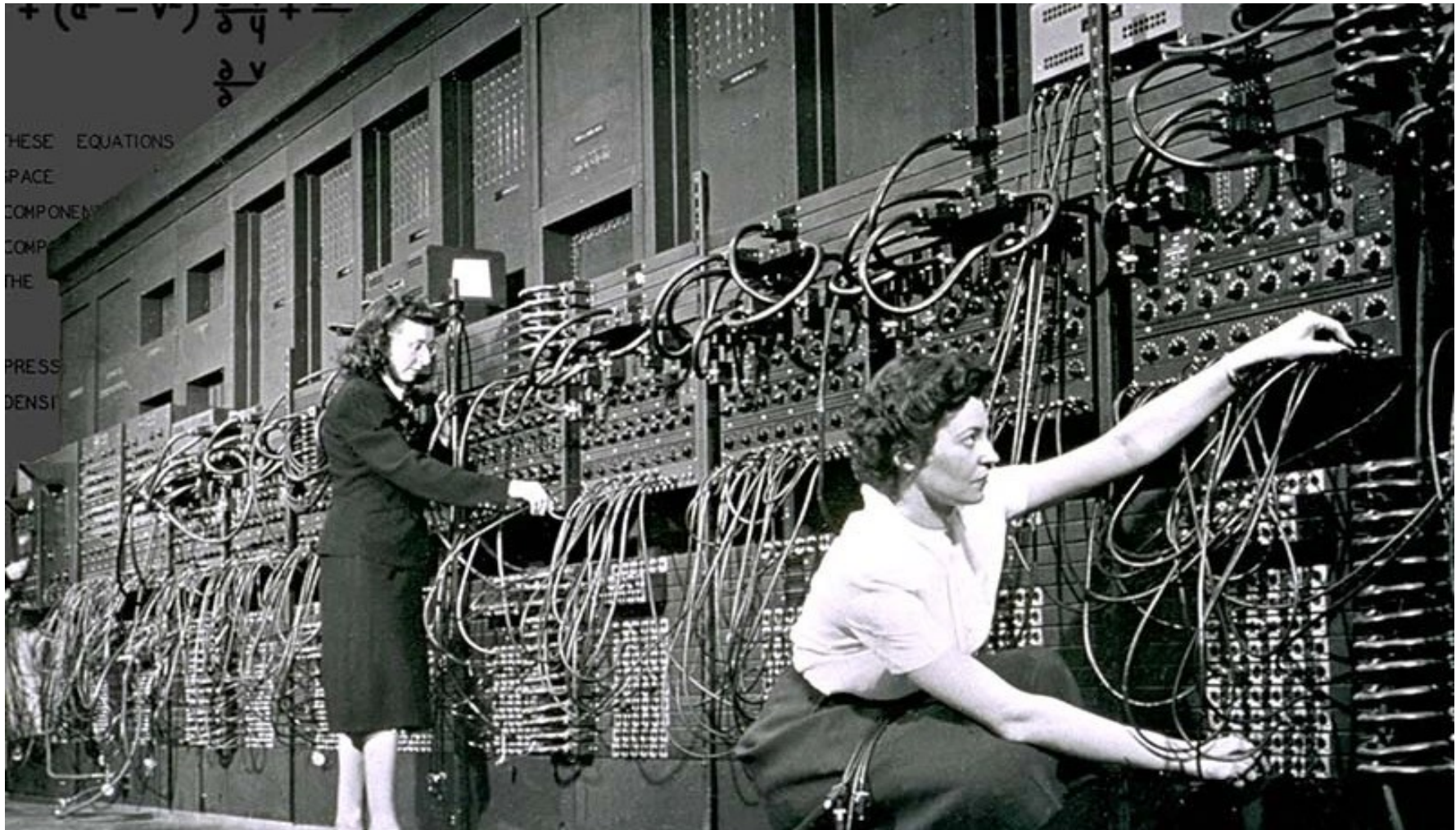


Por que estudamos história?

Por que estudar a história da computação?

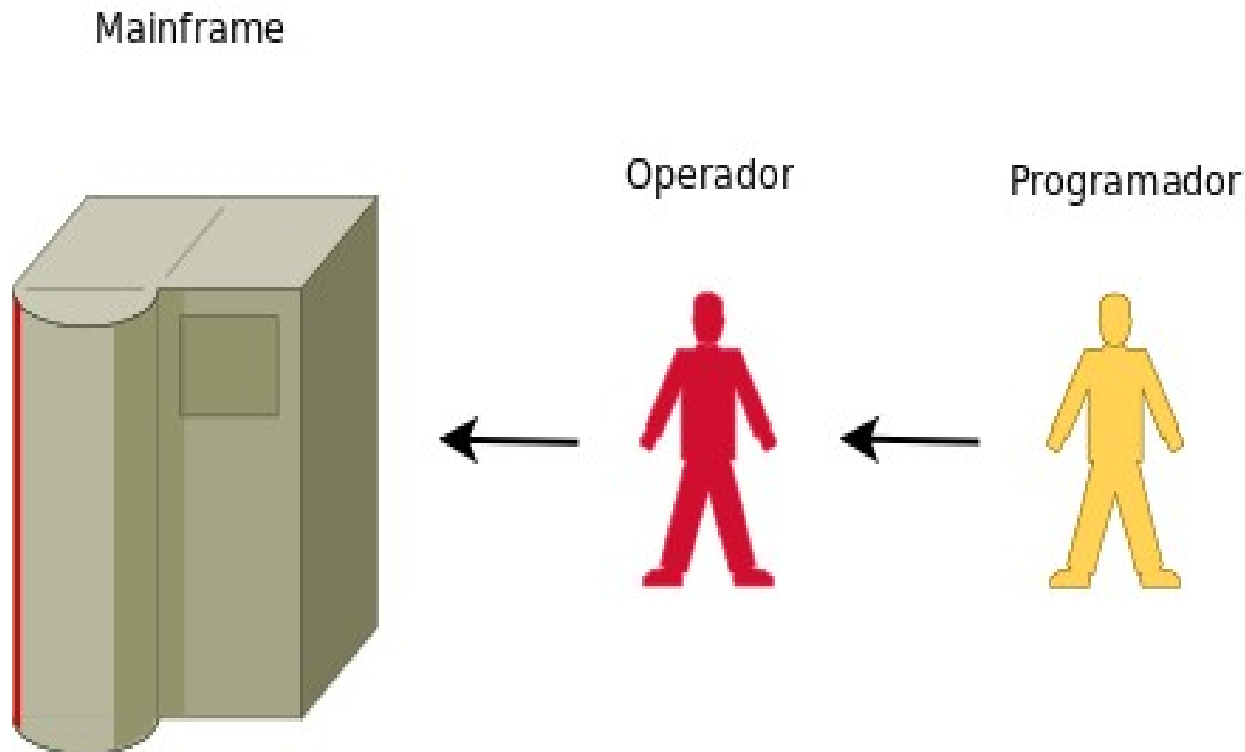
- História cíclica
 - Computadores monotarefas → comp. multitarefas acesso remoto via terminais → microcomputadores (monotarefas) → microcomputadores (multitarefas) → dispositivos com acesso à “nuvem”
 - Fititas de videogame → DVDs → Cartuchos (Nintendo Switch)

Os primeiros computadores (décadas de 40 e 50)



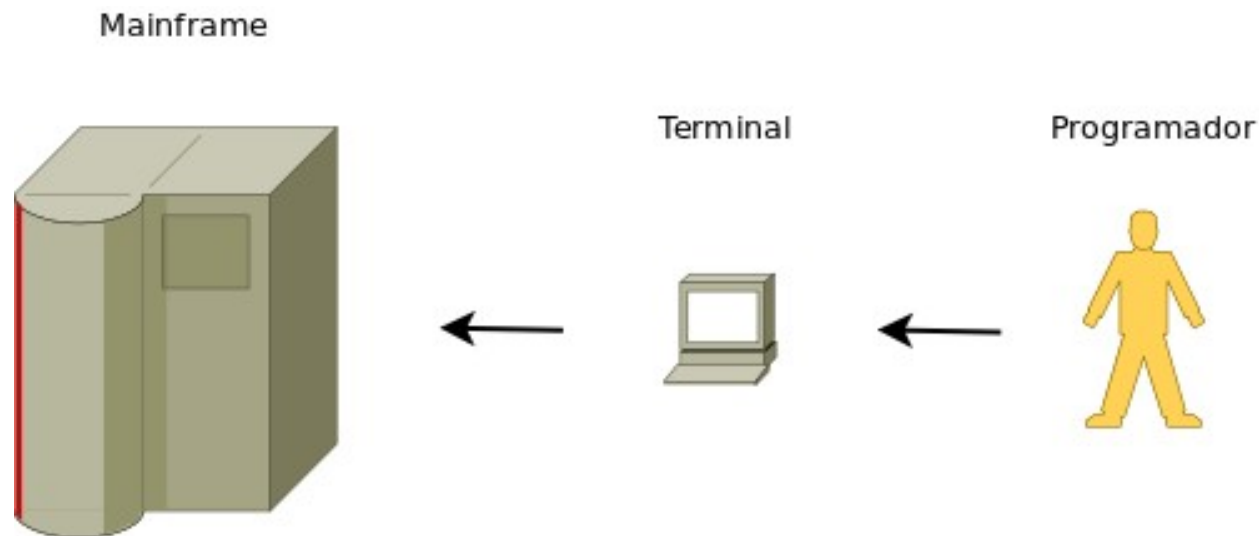
Computadores comerciais (década de 60+-)

- Máquinas extremamente caras e de difícil operação
 - A figura do operador



Computadores comerciais (década de 70+-)

- Máquinas (ainda) extremamente caras porém mais “fáceis” de usar



Os computadores pessoais (final da década de 70)





O que é um sistema operacional?

Se um computador fosse um carro, o sistema operacional seria o motor: uma parte complexa e essencial para que o veículo ande



Para que serve um sistema operacional então?

- Ajuda na comunicação entre o hardware e o software, facilitando o desenvolvimento de programas
- Gerencia recursos (memória, processador, impressoras, tela, teclado, etc) para que tudo funcione



Alguns tipos de Sistemas Operacionais

- MacOS (computadores Apple)
- Windows
- Linux

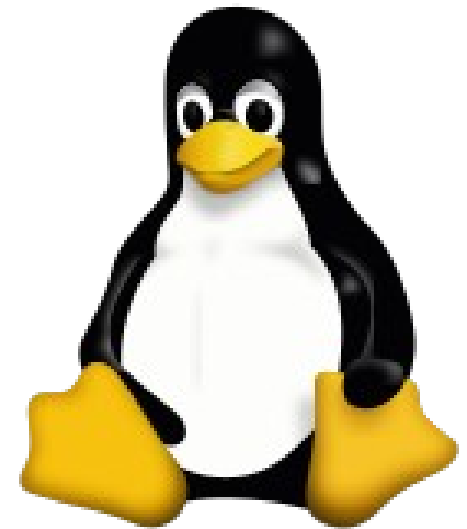
Origem da Microsoft

- IBM era um grande fabricante de hardware
- Microsoft já desenvolvia softwares
- IBM precisava de um sistema operacional
- Microsoft comprou o DOS (\$75k) de Tim Paterson e fechou um contrato de \$450k com a IBM



Linux

- Linus Torvalds, aluno de Ciência da Computação na Finlândia decidiu criar seu próprio sistema operacional



Agosto de 1991: “Olá a todos que estão usando minix.

Eu estou fazendo um sistema operacional livre (é apenas um hobby, não será grande e profissional[...]. Está sendo desenvolvido desde abril e está quase pronto. [...] “



Linux x Windows

- Linux te dá um bolo e a receita junto
- Windows te vende o bolo mas não fala a receita pra ninguém

No próximo episódio:

- Conceito de Virtualização
- Instalando o Linux

