

# Laboratório de Sistemas Abertos Apresentação da Disciplina

Prof.<sup>a</sup> Daniella Dias Abril / 2022





# Apresentação



#### Professora Daniella Dias

Contato:

daniella.silva@ifpb.edu.br

Página:

sites.google.com/site/daniellaifpb

**AVAs utilizados:** 

Moodle e NetAcad

# Sistema Operacional

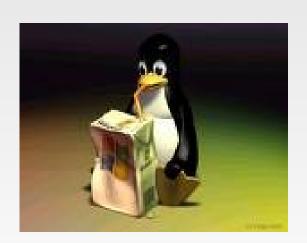


- Um Sistema Operacional (SO) é basicamente um conjunto de programas cuja função é gerenciar todos os recursos de um ou mais computadores.
- Tarefas realizadas por um SO:
  - Controlar os dipositivos de entrada e saída (discos, impressoras, memória);
  - Compartilhar o uso de tais dispositivos e demais serviços entre vários usuários e/ou programas;
  - Fornecer controle de acesso e segurança aos recursos do sistema.



# Sistema Operacional

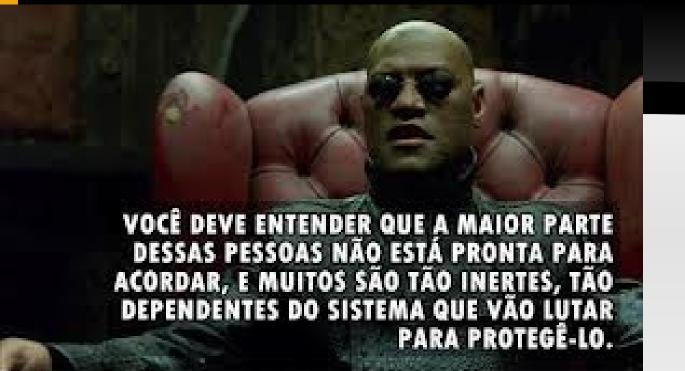
- Os primeiros computadores eram máquinas muito simples e por isso não possuíam um SO.
- Tudo era controlado pelo programador.
- Atualmente, entre os SOs mais utilizados:
  - MS-DOS
  - Windows
  - Unix
  - Mac OS
  - Linux
  - Android
  - iOS





# Apresentação da Turma









### Linux



- Linux é uma versão do Unix feito por Linus Torvalds com a ajuda de vários programadores voluntários através da Usenet (Unix User Network).
- Linus Torvalds era estudante de Ciência da Computação na Finlândia.
- Baseou-se no sistema Minix (minidistribuição do UNIX desenvolvida por Andrew Tannenbaun) ao qual chamou de Linux.



Linus Torvalds, criador e principal mantenedor do Kernel Linux.



# Distribuições Linux















Reportagem do Olhar Digital sobre Distribuições



### Distribuições Linux



- Gratuito ?!
- Debian: estabilidade X programas antigos
- Interface gráfica X Interface texto
- Facilidade SEMPRE é vantagem?
- Comunidade (ajuda) → crescimento do SO
- Popularidade
- Qual a melhor?
- Sugestão de leitura:
  - distrowatch.com



#### Início



```
root@localhost: /root
 NOTE: Every character in this directive is considered as separator!
arg separator.input = "; &"
 This directive describes the order in which PHP registers GET, POST, Cookie,
 Environment and Built-in variables (G, P, C, E & S respectively, often
 referred to as EGPCS or GPC). Registration is done from left to right, newer
 values override older values.
variables order = "GPCS"
 Whether or not to register the EGPCS variables as global variables. You may
 want to turn this off if you don't want to clutter your scripts' global scope
 with user data. This makes most sense when coupled with track vars - in which
 case you can access all of the GPC variables through the $HTTP * VARS[],
 variables.
 You should do your best to write your scripts so that they do not require
 register globals to be on; Using form variables as globals can easily lead
 to possible security problems, if the code is not very well thought of.
 ### MDK: This is set to On in Mandrake because a lot of existing scripts
 ### MDK: needs it to be on, and we don't want to break configuration.
 ### MDK: Turning it on is a Bad Thing (tm), but for the sake of
 ### MDK: compatibility and less technical support, we'll close our eyes :-)
egister globals = On
```

### Atualmente





### Atualmente





### Atualmente





### LINUX vs Windows





Windows 10 vs Ubuntu 14.04

## Objetivos da disciplina



#### Objetivo Geral

 Proporcionar ao aluno embasamento teórico-prático na utilização do Sistema Operacional Linux.

#### Objetivos Específicos

- Conhecer aspectos sobre o funcionamento do sistema operacional Linux;
- Utilizar os terminais de comando e gráficos disponíveis no Linux;
- Utilizar comandos básicos de usuário;
- Identificar configurações de componentes de hardware e software no Linux;
- Utilizar os principais ambientes de interface gráficas disponíveis.



#### **Ementa**



- Introdução ao sistema operacional Linux.
- Processo de carga do sistema.
- Acesso ao sistema.
- Utilização de terminais.
- Comandos do Linux.
- Acesso a dispositivos de entrada/saída.
- Manutenção de arquivos compactados.
- Permissões de arquivos.
- Utilização do ambiente gráfico do Linux.



# Conteúdo Programático



- Introdução
  - Software Livre versus Software Proprietário
  - Licensas de Software
  - O papel do sistema operacional
  - Unix/Linux

•

- Sistema Operacional Linux
  - História
  - Características
  - Distribuições



# Conteúdo Programático



- Arquitetura Linux
  - Arquivos e diretórios
  - Usuários e contas
  - Permissões
- Interface texto e comandos básicos
- Interfaces gráficas e principais aplicativos
- Configurações de dispositivos



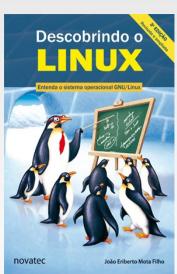
# Avaliação



- Provas escritas e práticas
- Trabalho final (Seminários)

### Bibliografia

- MOTA FILHO, João Eriberto. Descobrindo o Linux 2°.
   Edição, Novatec Editora, ISBN: 9788575221204, 2007.
- WEBER, Aaron, SIEVER, Ellen, FIGGINS, Stephen e ROBBINS, Arnold. Linux - O Guia Essencial. 5a. edição, Editora Bookman Companhia ED, 2006. ISBN : 8560031006 ISBN-13: 9788560031009.
- Apostilas e Tutoriais
- Guia de referência de comandos Linux





### Regras das aulas



- Proibido celular (?!)
- Horário de chegada (15 minutos de tolerância)
- Presença nas aulas
- Adote uma máquina!



### LPI



- http://www.lpibrasil.com.br/
- https://www.lpi.org/









