

# ISA

---

A Interface de comando



# Interface de linha de comando

---

- Também conhecida como CLI, modo texto ou shell
- Praticamente qualquer tarefa administrativa pode ser realizada usando apenas este tipo de interface
- Usuários acostumados com interface gráfica podem ter uma dificuldade inicial,
- Mas ao se conhecer os atalhos e facilidades é possível obter grande produtividade nesse ambiente
- Comumente é a única opção em alguns servidores

# Linha de comando

---

- Há vários programas que oferecem uma interface de linha de comando
- Alguns deles:
  - sh – O primeiro shell está disponível em praticamente qualquer máquina unix-like
  - csh – Um shell capaz de suporta comandos próximos da linguagem C
  - bash – O shell padrão no Linux desenvolvido pelo projeto GNU
- O Linux diferencia maiúsculas e minúsculas

# Prompt de comando

---

- Comumente é representado por
- `[usuario]@[maquina]:[diretorio_atual][#|$]`
  - Ex.: `tadeu@servidor:/home$`
- Login do usuário atual = tadeu
- Nome de host da máquina = servidor
- Diretório padrão onde os comandos serão executados = /home
- **\$** identifica um prompt de usuário comum
- **#** indicaria o prompt de um usuário privilegiado

# Navegando entre diretórios

---

- `cd [diretorio]` – Change directory
  - Use para mudar a pasta atual
  - 3 símbolos especiais
  - `.` = diretório atual
  - `..` = diretório pai
  - `~` = diretório home do usuário atual
- Pode-se usar caminhos relativos e absolutos

# Listando arquivos

---

- `ls` – listar arquivos em um diretório
- `ls -l` = lista arquivos num lista detalhada
- `ls -a` = lista todos arquivos inclusive arquivos ocultos
- `ls -d` = lista diretórios
- `ls -h` = lista valores em formato human-readable (KB MB ao invés de bytes)

# Copiar arquivos

---

- cp origem destino
- cp -r cópia recursiva usado para copiar o diretório e conteúdos destes
- Para mover arquivos utilize o:
- mv
- Também pode ser utilizado para renomear arquivos ou diretórios

# Removendo arquivos

---

- Utilize `rm` para remover arquivos
- `rm -r` Para remover diretórios com o seu conteúdo recursivamente
- `rm -f` para forçar remoção sem confirmação  
**USE COM CUIDADO**
- `rm -rf /` destrua sua árvore de diretórios



# Criar diretórios

---

- `mkdir [diretório]`
- `mkdir -p [diretório]` Criará os diretórios pais se necessário

# Editando um arquivo

---

- Há muitos editores de modo texto
  - nano/pico – interface mais simples, nem sempre presente na instalação padrão
  - emacs – editor avançado com muitas funções e os mais variados plugins
  - vim – editor avançado, presente em quase qualquer instalação linux, recursos para programadores e administradores de rede

# Vim

---

- Dois modos
  - Modo de inserção
  - Modo normal
- Comandos Básicos:
  - Esc – ir para o modo normal
  - i – Ir para o modo de inserção de texto
  - :q! - sair sem salvar
  - :x – sair salvando
  - :w – gravar o arquivo
  - /texto – para buscar texto em um arquivo
  - G – ir para o final do arquivo
  - g – ir para o início do arquivo

# Atalhos úteis

---

- CTRL + U – apaga a linha de comando atual
- CTRL + D – encerra a sessão atual
- CTRL + R – busca comandos no histórico
- **TAB auto-completa um comando**