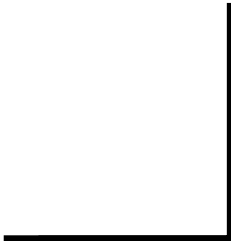


**Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias
Escola Agrícola de Jundiaí
Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas
TAD0006 - Sistemas Operacionais - Turma 01**

Comandos Básicos do CMD/SHELL

Antonino Feitosa
antonino.feitosa@ufrn.br
Macaíba, março de 2025



Sumário

- Visualização de Recurso no Windows
- CMD do Windows e Shell do Linux
 - Recursos via Linha de Comando
 - Navegação em Diretórios
 - Operações de Manipulação de Arquivos
 - Caminho Absoluto e Relativo
 - Variáveis de Ambiente
 - Redirecionamento de Pipe

Visualização de Recursos

Visualização de Recursos

- Sobre o Sistema
- Gerenciador de Tarefas
- Configurações Avançadas
 - Gerenciador de Dispositivos
 - Variáveis de Ambiente

CMD do Windows

CMD do Windows

- CMD: prompt de comando.
 - Permite que o usuário interaja com o sistema operacional digitando comandos em vez de usar a interface gráfica.
 - Permite automatizar tarefas por meio de scripts em batch (.bat).
 - Utilizado para configuração do sistema, diagnóstico, automação, entre outras tarefas.
- Comandos são textuais
 - Os parâmetros de um comando são especificados por /
 - Parâmetro para exibir a documentação de um comando: <cmd> /?

CMD do Windows

Comandos Básicos

- `ver` Mostra a versão do Windows
- `hostname` Mostra o nome do computador
- `systeminfo` Exibe informações detalhadas do sistema
- `cls` Limpa a tela do terminal
- `echo msg` Exibe mensagens
- `cmd` Inicia um novo prompt
- `start` Cria outra janela para executar comandos
- `d:` Muda para unidade secundária d

CMD do Windows

Comandos Básicos: Navegação e Diretórios

- `cd` Mostra o diretório atual
- `cd nome` Entra em um diretório
- `cd ..` Sobe um nível no diretório
- `dir` Lista os arquivos e pastas do diretório atual
- `mkdir nome` Cria uma nova pasta
- `rmdir nome` Remove uma pasta vazia

CMD do Windows

Comandos Básicos: Navegação e Diretórios

- `cd` Mostra o diretório atual
- `cd ..` Sobe um nível no diretório
- `mkdir nome` Cria uma nova pasta
- `rmdir nome` Remove uma pasta vazia

CMD do Windows

Comandos Básicos: Navegação e Diretórios

- `dir` Lista os arquivos e pastas do diretório atual
- `dir *.txt` Lista os arquivos que terminam com `.txt`
- `dir /w` Lista os arquivos de modo compacto
- `dir /ah` Lista os arquivos ocultos

CMD do Windows

Manipulação de Arquivos

- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| ● copy origem destino | Copia arquivos |
| ● move origem destino | Move arquivos |
| ● del nome | Exclui um arquivo |
| ● type arquivo.txt | Mostra o conteúdo de um arquivo |
| ● ren antigo.txt novo.txt | Renomeia um arquivo |

CMD do Windows

Variáveis de Ambiente

- %USERNAME% Nome do usuário logado
- %USERPROFILE% Diretório pessoal do usuário
- %COMPUTERNAME% Nome do computador
- %APPDATA% Diretório de dados de aplicativos
- %PATH% Caminhos para programas executáveis
- %TEMP% ou %TMP% Diretório temporário
- %HOMEDRIVE% Letra da unidade do windows
- %HOMEPATH% Caminho relativo da pasta do usuário

CMD do Windows

Redirecionamento de PIPE

- > Redireciona a saída para um arquivo (sobrescreve)
- >> Redireciona a saída para um arquivo (acrescenta)
- Exemplo:
 - `echo . > arquivo.txt`
 - `echo "adicao" >> arquivo.txt`

SHELL do Linux

SHELL do Linux

- Shell: prompt de comandos do sistema operacional Linux.
 - Automação pode ser realizada pela linguagem de scripts sh
- Atalho na maioria das aplicações CTRL + ALT + T
- Os manuais dos comandos podem ser acessados pelo comando man:
 - man dir

SHELL do Linux

Comandos Básicos

- `lsb_release -a` Mostra detalhes da distribuição
- `lscpu` Mostra detalhes do processador
- `free -h` Mostra memória total, usada e livre
- `df -h` Mostra uso de espaço em disco (por partição)
- `top` Mostra os recursos
- `id` Mostra UID, GID e grupos do usuário atual
- `echo msg` Exibe mensagens

SHELL do Linux

Navegação e diretórios

- `cd nome_da_pasta` Entra em um diretório
- `cd ..` Volta para o diretório anterior
- `cd /` Vai para a raiz do sistema
- `cd ~` ou `cd` Vai para o diretório pessoal do usuário
- `mkdir nome` Cria uma nova pasta
- `rmdir nome` Remove uma pasta vazia

SHELL do Linux

Navegação e diretórios

- `pwd` Mostra o diretório de trabalho atual
- `ls` Lista arquivos e pastas
- `ls -l` Lista detalhada (com permissões, tamanho, etc.)
- `ls -a` Lista todos os arquivos, inclusive ocultos

SHELL do Linux

Manipulação de arquivos

- `touch nome.txt` Cria um novo arquivo vazio
- `cp origem destino` Copia um arquivo ou pasta
- `mv origem destino` Move ou renomeia um arquivo ou pasta
- `rm arquivo` Remove um arquivo
- `rm -r pasta` Remove pasta e tudo que há dentro

SHELL do Linux

Manipulação de arquivos

- `cat arquivo` Mostra o conteúdo de um arquivo
- `less arquivo` Visualiza conteúdo com rolagem
- `head -n 10 arquivo` Mostra as primeiras 10 linhas de um arquivo
- `tail -n 10 arquivo` Mostra as últimas 10 linhas
- `file nome` Informa o tipo do arquivo
- `stat arquivo` Mostra informações detalhadas

SHELL do Linux

Variáveis de Ambiente

- \$HOME Caminho para o diretório pessoal do usuário
- \$USER Nome do usuário logado
- \$PATH Lista de diretórios de executáveis
- \$PWD Diretório de trabalho atual
- \$HOSTNAME Nome do host (computador)
- \$UID ID numérico do usuário atual

SHELL do Linux

Redirecionamento de PIPE

- `echo "texto" > arquivo.txt`
 - Cria/substitui conteúdo do arquivo
- `echo "texto" >> arquivo.txt`
 - Adiciona texto ao final do arquivo

Resumo

Resumo

- Visualização de Recurso no Windows
- CMD do Windows e Shell do Linux
 - Recursos via Linha de Comando
 - Navegação em Diretórios
 - Operações de Manipulação de Arquivos
 - Caminho Absoluto e Relativo
 - Variáveis de Ambiente
 - Redirecionamento de Pipe

Dúvidas?

