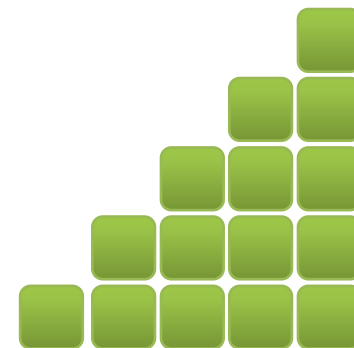


INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
BAHIA

Microsoft Windows

Instalação, Formatação,
Configurações e Comandos no Shell



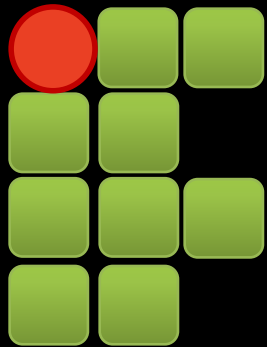
Materiais...

- ✓ Vídeo Aulas: <http://www.videosdeti.com.br/msdos.html>
- ✓ Vídeo Aulas: <https://www.youtube.com/user/eliomarfasete>
- ✓ Site da Disciplina: <https://sites.google.com/view/eliomarcampos/>



Sumário

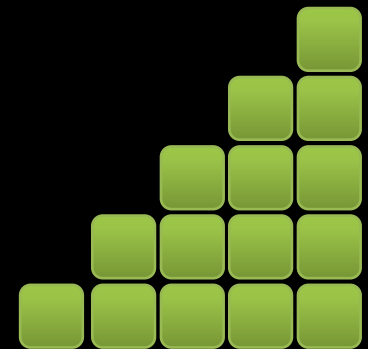
1. Criando e configurando a VM (no virtualbox);
2. Instalando o Windows 7 na VM;
 1. Particionando unidades do disco (durante instalação);
3. Particionando unidades do disco (Utilizando o gerenciador de discos do Windows);
4. Movendo bibliotecas de arquivos do usuário do local padrão para outra partição;
5. Mostrando informações do computador, arquitetura 32bits ou 64bits, velocidade da CPU, etc...
6. Instalando os Drivers de convidado adicionais na VM;
7. Compartilhando as pastas da máquina hospedeira/nativa;
8. Utilizando pendrives;
9. Configurando variáveis de ambiente;
 1. Compilando e executando arquivos java pelo shell
10. Utilizando o Cmd.exe, o Shell do Windows.



BAHIA

Prompt de Comando

Windows



Contextualização

- **DOS** significa "Sistema Operacional de Disco", basicamente é um sistema operacional que opera através da linha de comando de um Shell.
- O **MS-DOS** é o **DOS** (Sistema Operacional de Disco), comprado e adaptado pela Microsoft (MS).
- Portanto, nem todos os sistemas operacionais **DOS** são o **MS-DOS** da Microsoft (embora este seja o mais famoso e o que mais foi usado), pois existe/existiu também outros como o **QDOS**, **AmigaDOS**, o **FreeDOS** e o **IBM PC DOS**, entre outros.

Contextualização

- Muitos erram ao falar que o programa **CMD** é o sistema operacional **MS-DOS**; Isso porque, muitos dos comandos do **CMD**, são iguais ou parecidos com os comandos do antigo **MS-DOS**;
- Nas versões **Windows 1.0, 2.0. 3.X**, o **MS-DOS** era o sistema dominante e o **Windows** era apenas um programa gráfico do **MS-DOS**;
- Nas versões **95, 98, e ME**, o **Windows** não mais era dependente do **MS-DOS** para iniciar, porém o **MS-DOS** ainda era o kernel (núcleo) do Windows; Dessa forma, para acessar o console do **MS-DOS** nessas versões, utilizava-se o programa **COMMAND.COM**;
- Mas a partir do **Windows XP** é utilizado um kernel totalmente novo, não existe mais o **MS-DOS**, e passa a usar o programa **CMD** como shell do **Windows**;

Porque tantas siglas?

- **Shell** – Interpretador de comandos;
- **Cmd** – é o shell do Windows;
- **Bash** – é o shell dos sistemas Unix, Linux, e MacOS;
- **Console** - é uma interface **em modo texto** utilizada para o usuário ler e digitar comandos;
- **Terminal** - é o dispositivo (computador físico ou virtual), mas também podemos aplicar o mesmo significado de console;
- **Prompt de comando** - é a **linha de texto** que possui o caret pulsando, que aparece no Console/terminal pedindo para o usuário digitar um comando.

Porque tantas siglas?

Ou seja, basicamente você vai no seu **Terminal** e abre o **Console**. Lá você pode ver o **Prompt de Comando** e informar ao **Shell** o que você quer fazer através de uma linha de comando a ser digitada. Este **Shell**, pode ser o **Bash** do Unix/Linux/macOS ou o **Cmd** do Windows. Existem vários outros **Shells** além do **Bash** e **Cmd**, mas esses são os dois principais/padrões.

Quais comandos veremos?

- Comandos básicos – navegação e listagem;
- Comandos para arquivos texto;
- Comandos para gerenciar arquivos e locais;
- Comandos para gerenciar o sistema operacional;
- Scripts - criando arquivos em lote (.bat);
- Criar pendrive de boot.

Prompt de Comando - Windows

COMANDOS BÁSICOS

Comandos Básicos

- **Listar conteúdo do diretório:**
 - Informações completas: `C:\>dir_`
 - Apenas os nomes dos arquivos: `C:\>dir /b_`
 - Formato de lista amplo: `C:\>dir /w_`
 - Lista os subdiretórios: `C:\>dir /s`
- **Interromper uma operação: `ctrl + c`**
- **Limpar a tela: `C:\>cls_`**

Comandos Básicos

- **Listar conteúdo do diretório:**

- TODOS (ocultos e de sistema): `C:\>dir /a_`

- Somente de sistema (protegido): `C:\>dir /a:s`

- Somente ocultos: `C:\>dir /a:h`

- Organizados por data: `C:\>dir /o:d`

- Organizados por nome: `C:\>dir /o:n`

Comandos Básicos

- **Listar conteúdo do diretório:**

- Somente arquivos que terminam com **.exe**: `C:\>dir *.exe_`

- Somente arquivos que começam com **ifba**: `C:\>dir ifba*_`

- Somente arquivos que contém **ifba** em qualquer posição:

- `C:\>dir *ifba*_`

Comandos Básicos

- **Listar conteúdo do diretório:**
 - Em forma de árvore (somente pastas):
 - Em forma de árvore (arquivos e pastas):

```
C:\Users\Eliomar>tree_
```

```
C:\Users\Eliomar>tree /f_
```

Comandos Básicos

- **Navegação:**

- Ir para diretório anterior: `C:\>cd ..`
- Ir para raiz: `C:\>cd \`
- Pulando direto para um diretório específico: `C:\>cd Users\Eliomar\Desktop`
- Ir para uma partição específica: `C:\>d:`

Dica 1: Use a tecla **tab** para autocompletar os nomes de pastas e arquivos.

Dica 2: Use as teclas de direção para cima ou para baixo, para autocompletar comandos já executados.

Comandos Básicos

- **Pedir ajuda** - TODOS os comandos: `C:\>help_`
- **Pedir ajuda** - sobre um comando específico:
 - Ajuda sobre o comando **dir**: `C:\>help dir_`
 - OU: `C:\>dir /?`
 - Ajuda sobre o comando **cd**: `C:\>help cd_`
 - OU: `C:\>cd /?_`
 - Ajuda sobre o comando **color**: `C:\>help color_`
 - OU: `C:\>color /?_`

Prompt de Comando - Windows

COMANDOS PARA EDITAR ARQUIVOS TEXTO

Editar Arquivos Texto

- Criar e Editar direto no console (Windows versão 16 a 32 bits):

```
C:\>edit nomeDoArquivo.txt_
```

- Criar e Editar direto no console (Windows qualquer versão):

```
C:\>copy con nomeDoArquivo.txt_
```

- Sobrescrever/inserir conteúdo sem abrir o arquivo:

```
C:\>echo "Texto qualquer aqui" > nomeDoArquivo.txt_
```

- Acrescentar/inserir conteúdo sem abrir o arquivo:

```
C:\>echo "Outro texto qualquer aqui" >> nomeDoArquivo.txt_
```

- Criar e Editar abrindo com notepad (bloco de notas):

```
C:\>notepad nomeDoArquivo.txt_
```

- Exibir conteúdo no console:

```
C:\>type nomeDoArquivo.txt_
```

Editar Arquivos Texto

- Copiar conteúdo do arquivo texto para outro arquivo texto:

```
C:\>type nomeDoArquivo.txt > nomeDoArquivo2.txt_
```

- Inserir o resultado de um comando em um arquivo:

```
C:\>dir >> nomeDoArquivo.txt_
```

OU se quiser acrescentar texto...

```
C:\>dir > nomeDoArquivo.txt_
```

Dica: O resultado de qualquer comando pode ser inserido num arquivo texto, não só o DIR

Prompt de Comando - Windows

COMANDOS PARA GERENCIAR ARQUIVOS E LOCAIS

Gerenciar Arquivos e Locais

- Criar pasta:

```
C:\>md nomeDaPasta_
```

- Apagar pasta vazia:

```
C:\>rd nomeDaPasta_
```

- Apagar pasta com arquivos (com confirmação):

```
C:\>rd nomeDaPasta /s_
```

- Apagar pasta com arquivos (sem confirmação):

```
C:\>rd nomeDaPasta /s /q_
```

- Apagar arquivo:

```
C:\>del nomeDoArquivo.txt_
```

OU

```
C:\>erase nomeDoArquivo.txt_
```

Gerenciar Arquivos e Locais

- Renomear pasta:

```
C:\>ren nomeDaPasta nomeParaRenomear_
```

- Renomear arquivo:

```
C:\>ren nomeDoArquivo.txt nomeParaRenomear.txt_
```

- Copiar um arquivo:

```
C:\pasta1>copy texto1.txt c:\pasta2
```

- Copiar todo os arquivos:

```
C:\pasta1>copy * c:\pasta2
```

Dica: Não é possível copiar uma pasta, mas apenas movê-la.

Gerenciar Arquivos e Locais

- Mover um arquivo:

```
C:\pasta1>move texto1.txt c:\pasta3
```

- Mover todos os arquivos:

```
C:\pasta1>move * c:\pasta3
```

- Mover pasta:

```
C:\>move pasta1 pasta2
```

Dica: Não é possível copiar uma pasta, mas apenas movê-la.

Prompt de Comando - Windows

COMANDOS PARA GERENCIAR O SISTEMA OPERACIONAL

Gerenciar o Sistema Operacional

- Atualizar a data:

```
C:\>date _
```

- Atualizar a hora:

```
C:\>time _
```

- Checar problemas no disco (Apenas Leitura):

```
C:\>chkdsk
```

- Checar problemas no volume específico (Apenas Leitura):

```
C:\>chkdsk C: _
```

- Checar problemas no volume específico (Leitura e Correção):

```
C:\>chkdsk C: /f _
```

Gerenciar o Sistema Operacional

- Formatação rápida:

```
C:\>format z: /q _
```

- Formatação rápida – Especificando o novo rótulo:

```
C:\>format z: /v:DADOS /q _
```

- Formatação rápida – Especificando o sistema de arquivos:

```
C:\>format z: /v:DADOS /fs:fat /q _
```

Gerenciar o Sistema Operacional

- Exibir dados de adaptadores de rede (simples):

```
C:\>ipconfig _
```

- Exibir dados de adaptadores de rede (completa):

```
C:\>ipconfig /all _
```

- Testar conexão entre dois hosts:

```
C:\>ping localhost _ C:\>ping google.com _ C:\>ping 127.0.0.1 _
```

- Testar Conexão entre dois hosts (traçando a rota):

```
C:\>tracert www.google.com _
```

Gerenciar o Sistema Operacional

- Comandos **WMIC** (Windows Management Instrumentation Command)

- Listar todos os discos lógicos:

```
C:\>wmic logicaldisk _
```

- Listar todos os discos lógicos (simples):

```
C:\>wmic logicaldisk list brief _
```

- Listar todas os adaptadores de rede:

```
C:\>wmic nic list brief _
```

- Listar todas as atualizações instaladas:

```
C:\>wmic qfe list brief _
```

Gerenciar o Sistema Operacional

- Comandos **WMIC** (Windows Management Instrumentation Command)

- Listar os aplicativos executando no momento:

```
C:\>wmic service list brief _
```

- Copiar o resultado num arquivo texto:

```
C:\>wmic service > log.txt _
```

Prompt de Comando - Windows

CRIAR PENDRIVE DE BOOT

Criar Pendrive de Boot

1 - No menu iniciar digite: `cmd`

2 - No terminal que se abriu digite: `diskpart`

Em seguida vá digitando os comandos a seguir e pressionando Enter a cada comando:

3 - `list disk`

4 - `select disk 1` (preste atenção se realmente é o pendrive, dá para perceber pelo tamanho em MegaBytes)

5 - `clean`

6 - `create partition primary`

7 - `active`

8 - `format fs=fat32 quick`

9 - `assign`

10 - `exit`

11 - Agora é só copiar os arquivos de instalação do Windows para o pendrive

Prompt de Comando - Windows

SCRIPTS: CRIANDO ARQUIVOS EM LOTE (.BAT)