

Atividade 02 ? Prática de Comandos no Shell (cmd)

Aluno: Guilherme Miguel

Disciplina: Sistemas Operacionais

Documento contendo o relatório textual completo, as respostas das questões e as capturas de tela organizadas em ordem.

Relatorio ? Comandos (descricao objetiva)

dir - Mostra informações do diretório atual: volume da unidade, número de série, caminho e conteúdo.

cd - Entra em pasta/diretório, permanece na atual ou volta à pasta pai (cd nome_da_pasta; cd . = pasta atual; cd .. = sobe um nível).

cls - Limpa a tela, deixando apenas a linha de comando atual.

echo - Mostra texto no console; pode criar/escrever arquivos com redirecionamento (> e >>).

type - Mostra o conteúdo de arquivos de texto.

copy - Copia um arquivo de um diretório para outro (ex.: copy "User\Arquivos\arquivo.txt" "User\Documentos").

del - Deleta arquivos.

mkdir - Cria diretórios.

rmdir - Remove diretórios VAZIOS.

ren - Renomeia arquivos ou diretórios.

ipconfig - Mostra a configuração de rede do Windows (interfaces, IPv4/IPv6, máscara, gateway).

ping - Envia pacotes a um destino para testar conectividade e tempos de resposta (mínima/máxima/média).

tracert - Rastreia a rota percorrida (hops) até o destino.

netstat -an - Lista conexões/portas (protocolo, endereço local/externo e estado).

net use - Lista/gerencia conexões a compartilhamentos de rede (mapeamentos).

Problemas para Resolver ? Respostas

1) Partindo de C:\Users\SeuNome\ExerciciosSO\Scripts

- Relativo: cd ../Docs
- Absoluto: cd /d "C:\Users\SeuNome\ExerciciosSO\Docs"

2) Copiar C:\Users\SeuNome\ExerciciosSO\Docs\texto.txt para Backup

- Absoluto: copy "C:\Users\SeuNome\ExerciciosSO\Docs\texto.txt"

"C:\Users\SeuNome\ExerciciosSO\Backup\"

- Relativo (em ExerciciosSO): copy ".\Docs\texto.txt" ".\Backup\"

3) Renomear Imagens\aula.txt para aula_final.txt

- ren "C:\Users\SeuNome\ExerciciosSO\Imagens\aula.txt" "aula_final.txt"

4) dir /s > relatorio.txt ficou vazio

- Causas possíveis: diretório sem conteúdo; falta de permissão; redirecionamento gravado em outro caminho.

5) Diferenças

- 5.1) '>' sobrescreve/cria; '>>' acrescenta no final.
- 5.2) Caminho ABS inicia na raiz do drive; REL depende da pasta atual.
- 5.3) ping testa conectividade/latência; tracert mostra a rota (hops).

Evidencias ? Capturas de Tela

As imagens a seguir comprovam a execucao na ordem solicitada.

1) Preparação de pastas (mkdir, dir)

```
C:\Users>mkdir "Miguel\Exercicios50\Docs"

C:\Users>cd Miguel

C:\Users\Miguel>dir
0 volume na unidade C é OS
0 Número de Série do Volume é ██████████

Pasta de C:\Users\Miguel

19/09/2025  10:19    <DIR>        .
19/09/2025  10:19    <DIR>        ..
19/09/2025  10:19    <DIR>        Exercicios50
               0 arquivo(s)          0 bytes
               3 pasta(s)      8.553.619.456 bytes disponíveis

C:\Users\Miguel>cd .

C:\Users\Miguel>dir
0 volume na unidade C é OS
0 Número de Série do Volume é ██████████

Pasta de C:\Users\Miguel

19/09/2025  10:19    <DIR>        .
19/09/2025  10:19    <DIR>        ..
19/09/2025  10:19    <DIR>        Exercicios50
               0 arquivo(s)          0 bytes
               3 pasta(s)      8.541.155.328 bytes disponíveis

C:\Users\Miguel>
```

2) Estrutura e navegação (cd, mkdir)

```
Administrador: Prompt de Comando

C:\Users\Miguel>cd..

C:\Users>cd /d "Miguel\Exercicios50"

C:\Users\Miguel\Exercicios50>mkdir Imagens

C:\Users\Miguel\Exercicios50>mkdir Scripts

C:\Users\Miguel\Exercicios50>dir
O volume na unidade C é OS
O Número de Série do Volume é ██████████

Pasta de C:\Users\Miguel\Exercicios50
19/09/2025 10:41 <DIR>      .
19/09/2025 10:19 <DIR>      ..
19/09/2025 10:19 <DIR>      Docs
19/09/2025 10:41 <DIR>      Imagens
19/09/2025 10:41 <DIR>      Scripts
                0 arquivo(s)          0 bytes
                5 pasta(s)      8.564.142.080 bytes disponíveis

C:\Users\Miguel\Exercicios50>echo Sistemas Operacionais - Atividade 2 > "C:\Users\Miguel\Exercicios50\Docs\Atv2.txt"

C:\Users\Miguel\Exercicios50>copy "C:\Users\Miguel\Exercicios50\Docs\Atv2.txt" "C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts\"
1 arquivo(s) copiado(s).

C:\Users\Miguel\Exercicios50>move ".\Scripts\Atv2.txt" ".\Imagens\"
1 arquivo(s) movido(s).

C:\Users\Miguel\Exercicios50>ren ".\Imagens\Atv2.txt" "Aula2.txt"

C:\Users\Miguel\Exercicios50>type ".\Imagens\Aula2.txt"
Sistemas Operacionais - Atividade 2

C:\Users\Miguel\Exercicios50>
```

3) Estrutura final (Docs/Imagens/Scripts)

```
C:\Users\Wiguel\Exercicios50>mkdir Document
C:\Users\Wiguel\Exercicios50>dir
O volume na unidade C é OS
O Número de Série do Volume é ██████████

Pasta de C:\Users\Wiguel\Exercicios50

19/09/2025 10:57 <DIR>      .
19/09/2025 10:19 <DIR>      ..
19/09/2025 10:43 <DIR>      Docs
19/09/2025 10:57 <DIR>      Document
19/09/2025 10:49 <DIR>      Imagens
19/09/2025 10:47 <DIR>      Scripts
0 arquivo(s)      0 bytes
0 pasta(s)      8.544.481.280 bytes disponíveis

C:\Users\Wiguel\Exercicios50>del Document
C:\Users\Wiguel\Exercicios50>dir
O volume na unidade C é OS
O Número de Série do Volume é ██████████

Pasta de C:\Users\Wiguel\Exercicios50

19/09/2025 10:57 <DIR>      .
19/09/2025 10:19 <DIR>      ..
19/09/2025 10:43 <DIR>      Docs
19/09/2025 10:57 <DIR>      Document
19/09/2025 10:49 <DIR>      Imagens
19/09/2025 10:47 <DIR>      Scripts
0 arquivo(s)      0 bytes
0 pasta(s)      8.544.149.584 bytes disponíveis

C:\Users\Wiguel\Exercicios50>del "C:\Users\Wiguel\Exercicios50\Document"
C:\Users\Wiguel\Exercicios50>dir
O volume na unidade C é OS
O Número de Série do Volume é ██████████

Pasta de C:\Users\Wiguel\Exercicios50

19/09/2025 10:57 <DIR>      .
19/09/2025 10:19 <DIR>      ..
19/09/2025 10:43 <DIR>      Docs
19/09/2025 10:57 <DIR>      Document
19/09/2025 10:49 <DIR>      Imagens
```

4) meu_script.bat criado e executado

```
Administrador: Prompt de Comando

C:\Users\Miguel\Exercicios50>cd /d "C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts"

C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts>notepad meu_script.bat

C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts>echo off

cd
C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts
echo on

C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts>@echo off
echo Data/Hora: %date% %time%
Data/Hora: 19/09/2025 11:22:03,45
dir "C:\Users\Miguel\Exercicios50\Docs" > "C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts\saida.txt"
echo Fim da execucao do script >> "C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts\saida.txt"
@echo on

C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts>meu_script.bat

C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts>type "C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts\saida.txt"
O volume na unidade C é OS
O Número de Série do Volume é
Pasta de C:\Users\Miguel\Exercicios50\Docs
19/09/2025 10:43 <DIR> .
19/09/2025 11:16 <DIR> ..
19/09/2025 10:43 38 Atv2.txt
1 arquivo(s) 38 bytes
2 pasta(s) 8.493.793.280 bytes disponíveis
Fim da execucao do script

C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts>notepad backup.bat

C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts>@echo off
set ROOT=C:\Users\Miguel\Exercicios50
mkdir "%%ROOT%\Backup" 2 > nul
echo === Backup %date% %time% === >> "%%ROOT%\backup_log.txt"
copy "%%ROOT%\Docs\*.txt" "%%ROOT%\Backup\" >> "%%ROOT%\backup_log.txt"
echo Lista Atual de Arquivos em Backup: >> "%%ROOT%\backup_log.txt"
dir "%%ROOT%\Backup" >> "%%ROOT%\backup_log.txt"
echo. >> "%%ROOT%\backup_log.txt"
@echo on

C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts>
```


5) backup.bat criado

```
C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts>backup.bat

C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts>type "%USERPROFILE%\Exercicios50\backup_log.txt"
O sistema não pode encontrar o caminho especificado.

C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts>type "C:\Users\Miguel\Exercicios50\backup_log.txt"
==== Backup 19/09/2025 11:37:04,31 ====
C:\Users\Miguel\Exercicios50\Docs\Atv2.txt
      1 arquivo(s) copiado(s).
Lista Atual de Arquivos em Backup:
O volume na unidade C é 05
O Número de Série do Volume ██████████

Pasta de C:\Users\Miguel\Exercicios50\Backup
19/09/2025 11:40 <DIR>      .
19/09/2025 11:37 <DIR>      ..
19/09/2025 10:43          38 Atv2.txt
      1 arquivo(s)          38 bytes
      2 pasta(s) 8.503.369.728 bytes disponíveis

C:\Users\Miguel\Exercicios50\Scripts>
```

6) backup.bat executado; backup_log.txt gerado; dir /s | find ".txt"

```
C:\Users\Miguel\ExerciciosS0>cd /d "C:\Users\Miguel\ExerciciosS0\Docs"

C:\Users\Miguel\ExerciciosS0\Docs>(echo uva
Mais? echo abacaxi
Mais? echo laranja
Mais? echo manga
Mais? echo pera
Mais? ) > entrada.txt

C:\Users\Miguel\ExerciciosS0\Docs>sort < entrada.txt > ordenado.txt

C:\Users\Miguel\ExerciciosS0\Docs>type ordenado.txt
abacaxi
laranja
manga
pera
uva

C:\Users\Miguel\ExerciciosS0\Docs>cd /d "C:\Users\Miguel\ExerciciosS0"

C:\Users\Miguel\ExerciciosS0>dir /s | find ".txt"
19/09/2025  11:44                519 backup_log.txt
19/09/2025  10:43                 38 Atv2.txt
19/09/2025  10:43                 38 Atv2.txt
19/09/2025  12:02                 37 entrada.txt
19/09/2025  12:02                 37 ordenado.txt
19/09/2025  10:43                 38 Aula2.txt
19/09/2025  11:26                385 saida.txt
```

7) ipconfig e ping

```
Administrador: Prompt de Comando

C:\Users\Miguel\Exercicios50>ipconfig

Configuração de IP do Windows

Adaptador Ethernet Ethernet:

    Sufixo DNS específico de conexão. . . . . : 
    Endereço IPv6 de link local . . . . . : fe80::c0f8:6d85:1249:3941%15
    Endereço IPv4. . . . . : 192.168.56.1
    Máscara de Sub-rede . . . . . : 255.255.255.0
    Gateway Padrão. . . . . : 

Adaptador de Rede sem Fio Conexão Local* 1:

    Estado da mídia. . . . . : mídia desconectada
    Sufixo DNS específico de conexão. . . . . : 

Adaptador de Rede sem Fio Conexão Local* 2:

    Estado da mídia. . . . . : mídia desconectada
    Sufixo DNS específico de conexão. . . . . : 

Adaptador de Rede sem Fio Wi-Fi:

    Sufixo DNS específico de conexão. . . . . : lan
    Endereço IPv6 . . . . . : 2804:14d:7288:82c0::575
    Endereço IPv6 . . . . . : 2804:14d:7288:82c0:f71c:3b25:cbbd:7394
    Endereço IPv6 Temporário. . . . . : 2804:14d:7288:82c0:4872:e9f8:10c7:ce4e
    Endereço IPv6 de link local . . . . . : fe80::a0a0:5863:bca0:6bd0%8
    Endereço IPv4. . . . . : 192.168.0.248
    Máscara de Sub-rede . . . . . : 255.255.255.0
    Gateway Padrão. . . . . : fe80::26e4:ceff:fea6:f535%8
                                192.168.0.1

C:\Users\Miguel\Exercicios50>ping www.google.com

Disparando www.google.com [2800:3f0:4004:80f::2004] com 32 bytes de dados:
Resposta de 2800:3f0:4004:80f::2004: tempo=1317ms
Resposta de 2800:3f0:4004:80f::2004: tempo=894ms
Resposta de 2800:3f0:4004:80f::2004: tempo=89ms
Resposta de 2800:3f0:4004:80f::2004: tempo=907ms

Estatísticas do Ping para 2800:3f0:4004:80f::2004:
    Pacotes: Enviados = 4, Recebidos = 4, Perdidos = 0 (0% de
             perda),
Aproximar um número redondo de vezes em milissegundos:
    Mínimo = 89ms, Máximo = 1317ms, Média = 801ms

C:\Users\Miguel\Exercicios50>
```

8) tracert e netstat -an

```
Administrador: Prompt de Comando

C:\Users\Miguel\Exercicios50>tracert www.google.com

Rastreando a rota para www.google.com [2800:3f0:4004:816::2004]
com no máximo 30 saltos:

 1  281 ms    2 ms    3 ms  2804:14d:7288:82c0::1
 2   15 ms   14 ms   13 ms  2804:14d:7288:1000::1
 3 1104 ms   620 ms   13 ms  2804:14d:7200:a1::1
 4 1723 ms   15 ms   224 ms  2804:a8:2:90::93d
 5   *      *      *      Esgotado o tempo limite do pedido.
 6   51 ms   350 ms   39 ms  2804:a8:2:b0::11ca
 7   39 ms   39 ms   39 ms  2800:3f0:83a1:c0::1
 8 1020 ms   713 ms   58 ms  2001:4860:0:1::5178
 9  189 ms   325 ms   856 ms  2001:4860:0:1::7d70
10  992 ms   406 ms    84 ms  2001:4860:0:1::8043
11  493 ms   226 ms   265 ms  2001:4860:0:1::27df
12   38 ms   41 ms    41 ms  2800:3f0:4004:816::2004

Rastreamento concluído.

C:\Users\Miguel\Exercicios50>netstat -an

Conexões ativas

Proto Endereço local      Endereço externo    Estado
TCP    0.0.0.0:135         0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:445         0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:3386        0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:5040        0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:5432        0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:49664       0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:49665       0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:49666       0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:49667       0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:49668       0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:49677       0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:49682       0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:49683       0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:49684       0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:49685       0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:49686       0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:49687       0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:49688       0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:49689       0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    0.0.0.0:49690       0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    127.0.0.1:24830     0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    127.0.0.1:49788     0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    127.0.0.1:52829     0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    192.168.0.248:139   0.0.0.0:0           LISTENING
TCP    192.168.0.248:49408 172.172.255.216:443 ESTABLISHED
TCP    192.168.0.248:49721 104.192.108.79:80   ESTABLISHED
```

9) net use



Administrador: Prompt de Comando

```
C:\Users\Miguel\ExerciciosSO>net use  
Novas conexões serão lembradas.  
  
Não existem entradas na lista.
```