

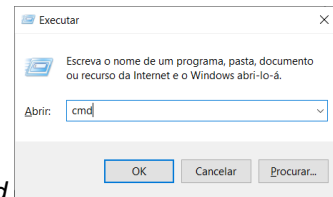


Preparação:

Cria uma pasta no teu drive de nome **Redes** e cria um documento de texto colaborativo de nome **Diário de bordo**. Acrescenta o teu nome, ano e turma ao início do documento. Na linha seguinte digita **Guião 1**. **(atenção: se tiveres VPN ela tem de estar desligada para que o exercício funcione. Também deves estar ligado à rede WiFi da escola e não ao teu router GSM)**

Abre uma consola de **MS-DOS** () e digita: **ipconfig /all**

Podes aceder através de shortcuts  +  e escrever **cmd**



Tira um print da janela de **MS-DOS** e cola-a no teu **diário de bordo**.

Verifica o nome da **ligação de rede** que se encontra depois de **Ethernet adapter** <nome da ligação de rede> ou se for uma **ligação sem fios** o nome virá a seguir a **Wireless LAN Adapter** <nome da ligação sem fios>

No exemplo seguinte o nome da ligação, **por cabo**, chama-se **Local Area Connection**.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Documents and Settings\Ricardo>ipconfig /all

Windows IP Configuration

Host Name . . . . . : mastergamer
Primary Dns Suffix . . . . . : 
Node Type . . . . . : Unknown
IP Routing Enabled. . . . . : Yes
WINS Proxy Enabled. . . . . : No

Ethernet adapter Local Area Connection:

Connection-specific DNS Suffix . . : 
Description . . . . . : NVIDIA nForce Networking Controller
Physical Address. . . . . : 00-11-D8-2B-9A-0A
Dhcp Enabled. . . . . : No
IP Address. . . . . : 192.168.0.1
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Default Gateway . . . . . : 192.168.0.1

C:\Documents and Settings\Ricardo>
```

Escreve no teu **diário de bordo** as seguintes **informações** sobre a tua rede:

- **IP** da tua máquina.
- **Classe da máscara**
- **IP** do **DGW** (Default Gateway)

Testa a **ligação** entre o teu computador e o do colega do lado. Para isso deves utilizar o seguinte comando na consola de DOS. **Ping IP_destino**. Vê o exemplo que se segue.

```
C:\Users\RS>ping 192.168.0.15_
```

Claro que tens de **pedir** o **IP** ao teu colega do lado 😊



Tira um print da janela com os 4 Reply. Exemplo:

```
C:\Users\RS>ping 192.168.0.15

Pingando 192.168.0.15 com 32 bytes de dados:
Resposta de 192.168.0.15: bytes=32 tempo<1ms TTL=128
Resposta de 192.168.0.15: bytes=32 tempo<1ms TTL=128
Resposta de 192.168.0.15: bytes=32 tempo<1ms TTL=128
Resposta de 192.168.0.15: bytes=32 tempo<1ms TTL=128

Estatísticas de ping para 192.168.0.15:
    Pacotes: Enviados = 4, Recebidos = 4, Perdidos = 0 (0% de perda),
    Tempo médio de ida e volta em milissegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Média = 0ms

C:\Users\RS>
```

Atenção caso tenhas recebido Destination Host Unreachable ou Timeout debes proceder a estas alterações no teu computador.

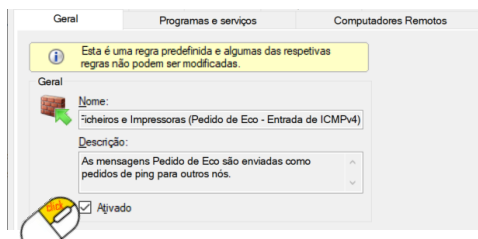


Abre o Firewall (pesquisa por Firewall na pesquisa rápida do Windows)

Accede a Definições Avançadas e escolhe Regras de Entrada e procura na lista por Partilha de Ficheiros e impressora ... Eco ICMPV4.



Duplo click e marca a checkbox como Ativado. Termina com OK.



Atenção isto resolve o problema de "pingarem" para ti e não o contrário. Tens de pedir ao teu colega para fazer o mesmo para que possas "pingar" para ele com sucesso.



Testa a **conectividade** entre o teu **PC** e o **DGW** da tua **rede** e faz um **print** do **resultado**.

Cola-o no teu **diário de bordo**.

Usa agora o comando **ping** para verificares a **conectividade** com **websites**:

ping www.rsergio.pt

Qual o **IP** atribuído a esse **site**? _____ **Responde no teu diário de bordo**

ping www.google.com

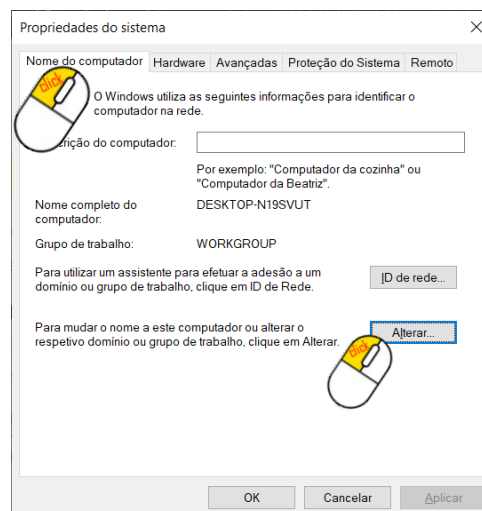
Qual o **IP** atribuído a esse **site**? _____ **Responde no teu diário de bordo**

O que se **passou**? O **IP** do **Google** é um **bocado estranho**???? **Responde no teu diário de bordo** qual será a **razão**.

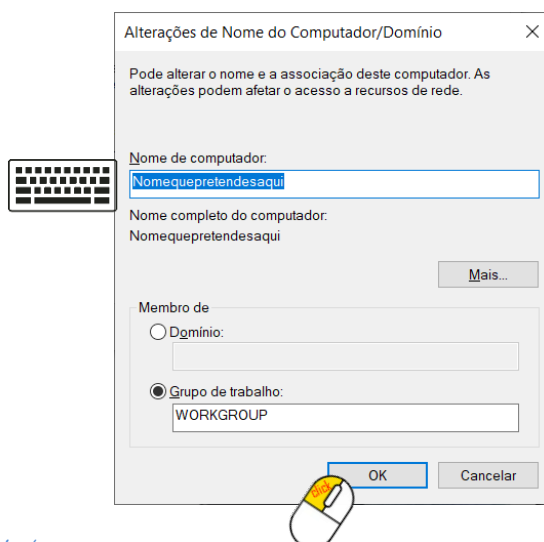
Vais agora **alterar** o **nome** do teu **computador** na **rede**.

Acede a **Painel controlo**→**Sistema** e **segurança**→**Sistema**→**Configurações avançadas do sistema** e uma janela de nome **Propriedades do Sistema** irá aparecer no ecrã.

Escolhe o separador **Nome do Computador** e clicar no botão **Alterar**.




Uma nova janela irá aparecer de nome **Alterações de Nome/Domínio do Computador**. **Inser**e um **novo nome de rede** para o teu **computador**.






 **Reinicia o PC.**


 **Verifica se o PC ficou com os parâmetros alterados.**


Entra no **Explorador do Windows** e do **lado esquerdo** em  **Rede** irá aparecer o teu computador. **Verifica** também se os **computadores** dos teus **colegas já aparecem**.

Alternativa: Abre o explorador do Windows e na barra de navegação digita \\nome_rede_PC . Podes ainda utilizar o Run digitando \\nome_rede_PC para aceder ao computador de rede.

 Agora em vez de **pingares** pelo **IP** do teu colega pede-lhe o **nome** de **rede** que atribui ao **PC** e efetua o comando **ping nome_rede_PC**.

Tira um **print** do **resultado** e **envia** para o teu **diário de bordo**.

 **Finalmente**, vamos saber o **IP público** da **escola** **(atenção: se tiveres VPN ela tem de estar desligada para que o exercício funcione. Também deves estar ligado à rede WiFi da escola e não ao teu router GSM)**. Procura por **Whats My Ip address** no **Google** e tira um **print** do teu **IPv6** e **IPv4** e **cola** no teu **diário de bordo**.

 **Copia** o **endereço IPv6** da página **Web** e faz **ping** para ele. **Retira** um **recorte** da **consola** e **cola** no teu **diário de bordo**.

 **Chama** o **professor** para **avaliar**.