

1. A informação distribuída pela rede usa a tecnologia TCP/IP para determinar aonde os dados devem ir. O provedor de internet, ou Internet Service Provider (ISP), é o intermediador que faz com que a internet chegue até os dispositivos. Empresas especializadas que oferecem internet banda larga no meu caso como provedor e Dinamica Telecomunicacoes Ltda que trabalha em conjunto com a LOGA e usa os equipamentos:

1. Roteador
2. Optical Line Termination
3. ONU/ONT
4. Cabo drop
5. GateWay
6. Splitter

E todo o conjunto tem a velocidade de 122.5 Mbps.

Rede conexão via Bluetooth.

```
C:\Users\Pcyes_User>ipconfig

Configuração de IP do Windows

Adaptador Ethernet Ethernet:

    Sufixo DNS específico de conexão. . . . . : local
    Endereço IPv6 de link local . . . . . : fe80::3960:6e74:353a:7ce2%12
    Endereço IPv4. . . . . : 192.168.1.7
    Máscara de Sub-rede . . . . . : 255.255.255.0
    Gateway Padrão. . . . . : 192.168.1.1

Adaptador Ethernet Conexão de Rede Bluetooth:

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

Adaptador Ethernet vEthernet (WSL):

    Sufixo DNS específico de conexão. . . . . :
    Endereço IPv6 de link local . . . . . : fe80::b433:6306:e0c2:3847%21
    Endereço IPv4. . . . . : 172.24.144.1
    Máscara de Sub-rede . . . . . : 255.255.240.0
    Gateway Padrão. . . . . :

C:\Users\Pcyes_User>
```

1. O que é protocolo ARP ?

Protocolo de Resolução de Endereços, ele é utilizado para mapear dinamicamente endereços da camada 3 (rede) com a camada 2 (enlace). Tipicamente, ele é utilizado para mapear endereços IPs (Internet Protocol) em endereços MAC (Media Access Control).

```
Microsoft Windows [versão 10.0.19044.1889]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Users\Pcyes_User>arp -a

Interface: 192.168.1.7 --- 0xc
Endereço IP      Endereço físico      Tipo
192.168.1.1      fc-a6-cd-6c-ba-b8   dinâmico
192.168.1.255    ff-ff-ff-ff-ff-ff   estático
224.0.0.22       01-00-5e-00-00-16   estático
224.0.0.251      01-00-5e-00-00-fb   estático
224.0.0.252      01-00-5e-00-00-fc   estático
239.255.102.18   01-00-5e-7f-66-12   estático
239.255.255.250  01-00-5e-7f-ff-fa   estático
255.255.255.255  ff-ff-ff-ff-ff-ff   estático

Interface: 172.24.144.1 --- 0x15
Endereço IP      Endereço físico      Tipo
172.24.159.255   ff-ff-ff-ff-ff-ff   estático
224.0.0.22       01-00-5e-00-00-16   estático
224.0.0.251      01-00-5e-00-00-fb   estático
239.255.255.250  01-00-5e-7f-ff-fa   estático

C:\Users\Pcyes_User>
```

2. Oque e GETMAC ?

E a lista dos protocolos de rede associados a cada endereço

```
Microsoft Windows [versão 10.0.19044.1889]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Users\Pcyes_User>getmac

Endereço físico      Nome de transporte
-----
70-85-C2-A0-26-74     \Device\Tcpip_{B469D77D-67DD-463B-AACB-1341C9CACBF4}
00-1A-7D-DA-71-10     Mídia desconectada
00-15-5D-A5-6E-08     \Device\Tcpip_{CA0B29E6-F9F1-4044-BD2D-7B99E8D44E00}

C:\Users\Pcyes_User>
```