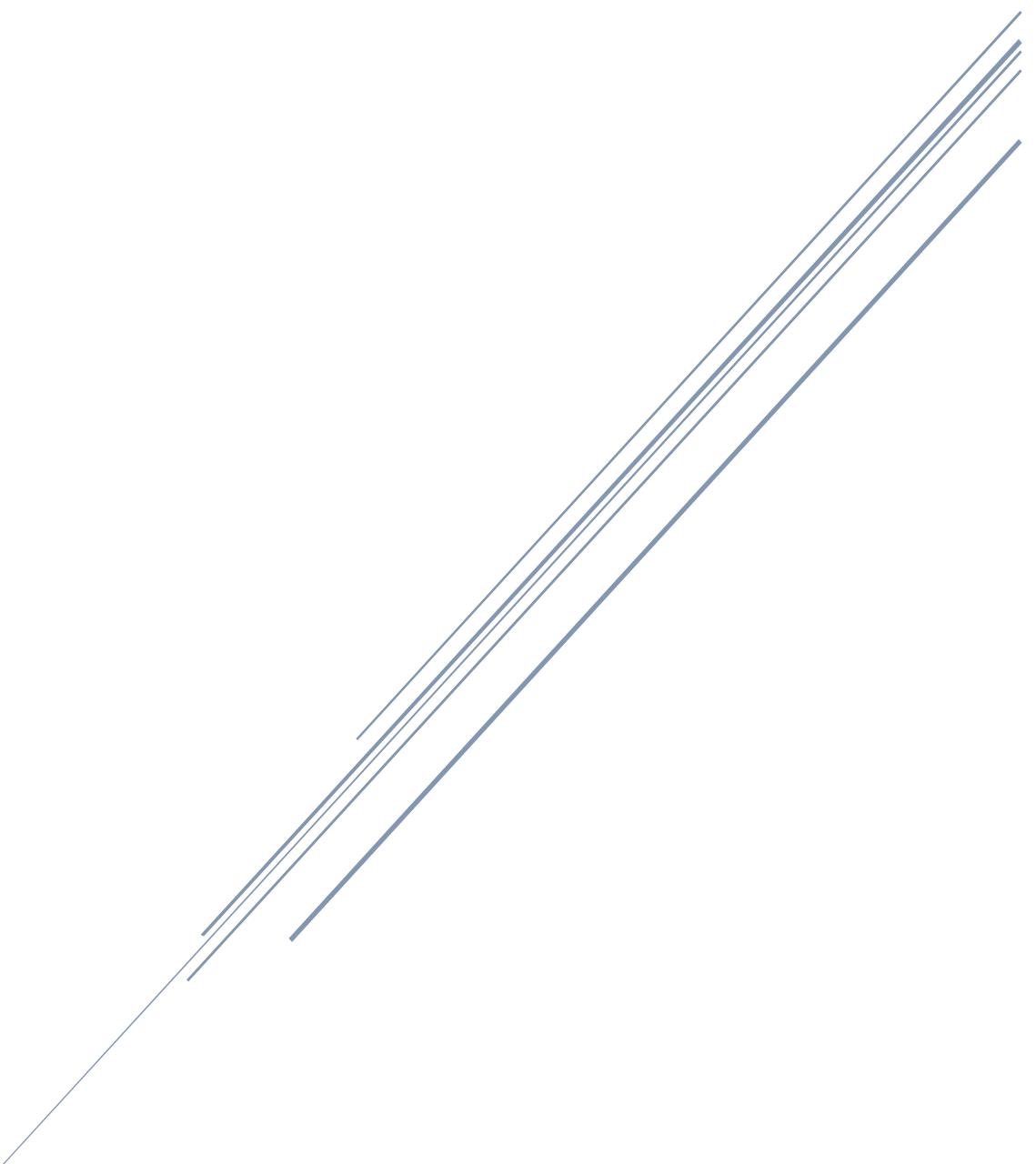


# PACKET TRACER – ZÁKLADNÍ SÍŤ

Martin Novan 2.D



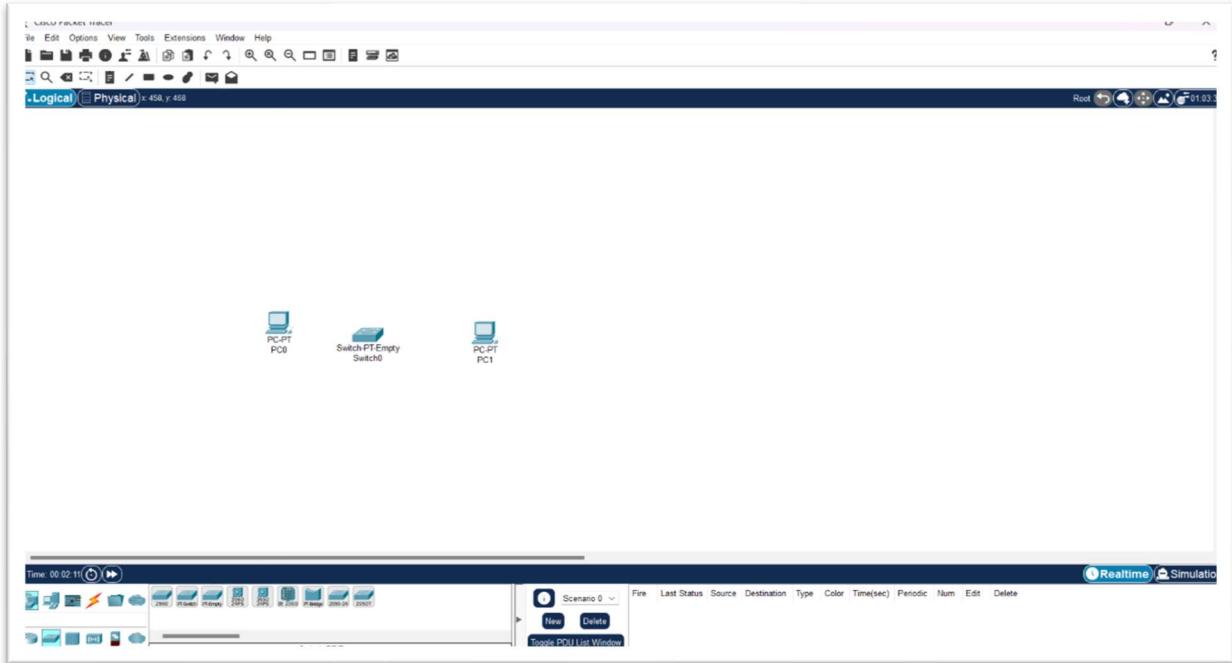
Střední průmyslová škola  
Česká Lípa, Havlíčkova 426, příspěvková organizace

## **Obsah**

Zapojení sítě .....	2
Konfigurace Sítě.....	4
Seznam Obrázků .....	6

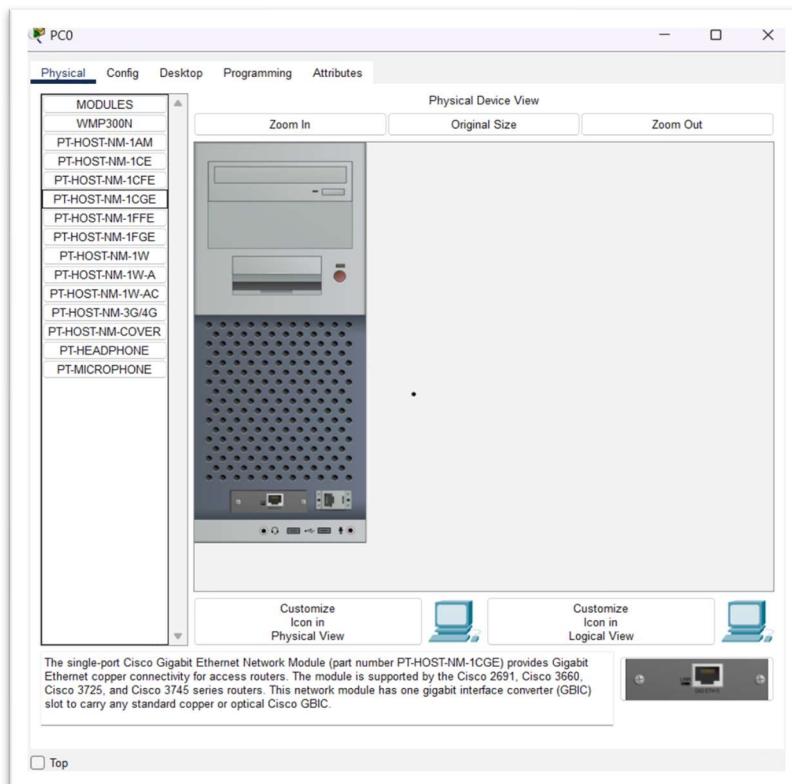
## Zapojení sítě

1. Vybere si **dva stolní počítače nebo notebooky a jeden prázdný switch** (viz Obrázek1)



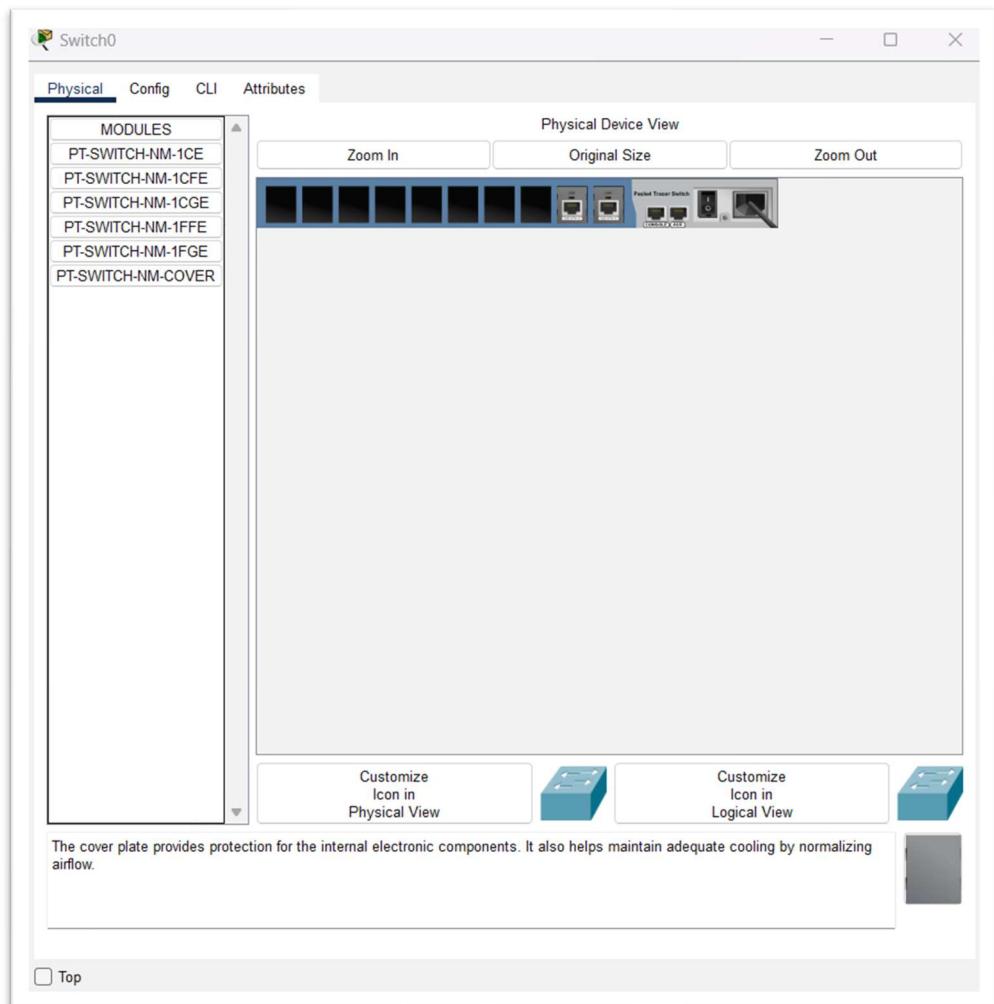
Obrázek 1

2. Rozklikneme první počítač a v novém okně vypneme počítač pomocí červeného tlačítka. Poté z počítače vyjmeme síťovou kartu a nahradíme ji „PT-HOST-NM-1CGE“. (viz Obrázek2) Následně počítač zapneme a stejný postup provedeme i u druhého počítače.



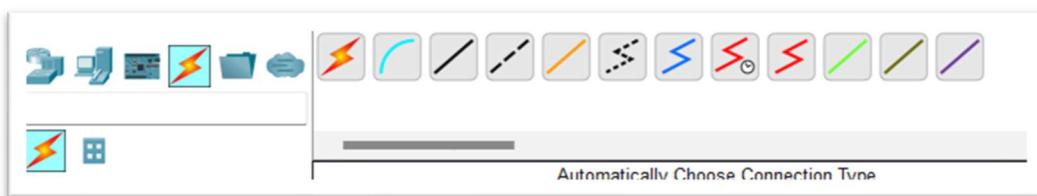
Obrázek 2

3. Dále **rozklikneme switch**, stejně jako na počítačích, a vypneme ho pomocí tlačítka vpravo. Poté co je switch vypnutý, můžeme **osadit alespoň 2 sloty** (víc pokud máme více zařízení) **stejnou síťovou kartou** jako jsme osadili počítače. (viz Obrázek3) Poté **switch zapneme**.



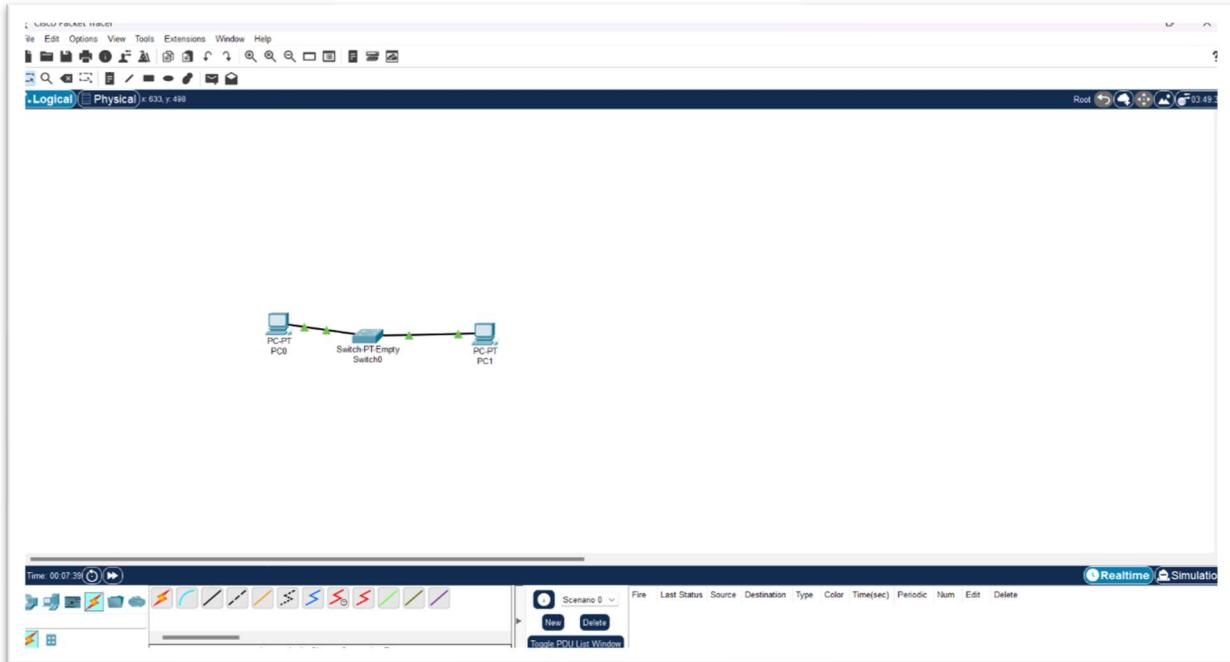
Obrázek 3

4. Teď provedeme **zapojení počítačů do switche**. Z nabídky kabelů a máme na **výběr 2 možnosti**. Buď si zvolíme „blesk“, **pro rychlé zapojení** (Upozornění, nemusí někdy zapojit tak jak bychom si představovali), nebo si zvolíme „černý kabel“, který **slouží jako obyčejný LAN kabel a dává nám možnost si vybrat do jakých konektorů kabel zapojíme**. Pro toto zapojení je pro nás dostačující zapojit síť pomocí „blesku“ a proto jsem zvolil tuto možnost. (viz Obrázek4)



Obrázek 4

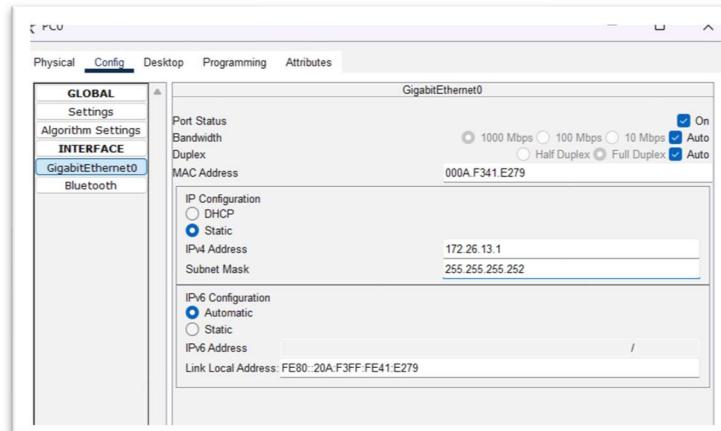
5. Pomocí vybraného kabelu propojíme počítače se switchem a pokud jsme správně propojili, měli by na každém „kabelu“ zvlášť, že začátku být jeden zelený trojúhelník a jedno oranžové kolečko. Po chvíli by se kolečko mělo proměnit v druhý zelený trojúhelník. Zapojení by mělo vypadat takto. (viz Obrázek5)



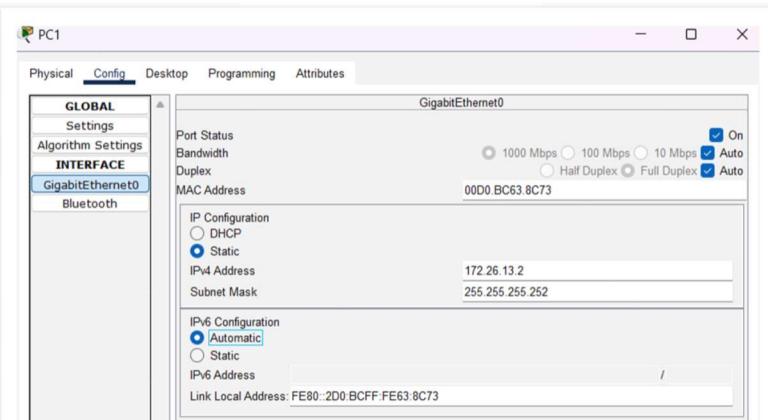
Obrázek 5

## Konfigurace Sítě

1. Rozklikneme oba počítače a v novém okně v hlavičce zvolíme složku s názvem „Config“ a v levém sloupci otevřeme složku „GigabitEthernet0“. V IP konfiguraci nastavíme IPv6 adresu na automatickou a IPv4 na statickou. IP prvního počítače bude „172.26.13.1“ a IP druhého „172.26.13.2“. Masku u obou počítačů nastavíme na „255.255.255.252“. Tato maska umožňuje mít pouze 4 IP adresy, báze bude „172.26.13.0“ a broadcast bude „172.26.13.3“. (viz Obrázek6 a Obrázek7)



Obrázek 7



Obrázek 6

2. Poté co máme síť nakonfigurovanou, musíme zkusit zda vše funguje. V hlavičce přejdeme do složky „Desktop“ a zvolíme si Příkazový rádek. Do příkazového rádku napišeme „ipconfig“ a zkontrolujeme že hodnoty odpovídají těm které jsme nastavili. Poté u každého počítače zkusíme „pingnout“ protější počítač a pokud dostaneme odezvu tak síť je nastavená správně. (viz Obrázek8 a Obrázek9)

```

Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>
ipconfig

Bluetooth Connection:(default port)
Connection-specific DNS Suffix..:
Link-local IPv6 Address.....::;
IPv4 Address.....::;
IPv4 Address.....: 0.0.0.0
Subnet Mask.....: 0.0.0.0
Default Gateway.....::;
0.0.0.0

GigabitEthernet0 Connection:
Connection-specific DNS Suffix..:
Link-local IPv6 Address.....:: FE80::2D0:BCFF:FE63:8C73
IPv6 Address.....::;
IPv4 Address.....: 172.26.13.2
Subnet Mask.....: 255.255.255.252
Default Gateway.....::;
0.0.0.0

C:\>ping 172.26.13.1

Pinging 172.26.13.1 with 32 bytes of data:
Reply from 172.26.13.1: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 172.26.13.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

C:\>

```

Obrázek 9

```

Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>
ipconfig

Bluetooth Connection:(default port)
Connection-specific DNS Suffix..:
Link-local IPv6 Address.....::;
IPv4 Address.....::;
IPv4 Address.....: 0.0.0.0
Subnet Mask.....: 0.0.0.0
Default Gateway.....::;
0.0.0.0

GigabitEthernet0 Connection:
Connection-specific DNS Suffix..:
Link-local IPv6 Address.....:: FE80::20A:F3FF:FE41:E279
IPv6 Address.....::;
IPv4 Address.....: 172.26.13.1
Subnet Mask.....: 255.255.255.252
Default Gateway.....::;
0.0.0.0

C:\>ping 172.26.13.2

Pinging 172.26.13.2 with 32 bytes of data:
Reply from 172.26.13.2: bytes=32 time<2ms TTL=128
Reply from 172.26.13.2: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 172.26.13.2: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 172.26.13.2: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 172.26.13.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 0ms, Maximum = 23ms, Average = 5ms

C:\>

```

Obrázek 8

## Seznam Obrázků

Obrázek 1.....	2
Obrázek 2.....	2
Obrázek 3.....	3
Obrázek 4.....	3
Obrázek 5.....	4
Obrázek 6.....	4
Obrázek 7.....	4
Obrázek 8.....	5
Obrázek 9.....	5