

IP címzés - gyakorlat

Moldován István

moldovan@tmit.bme.hu



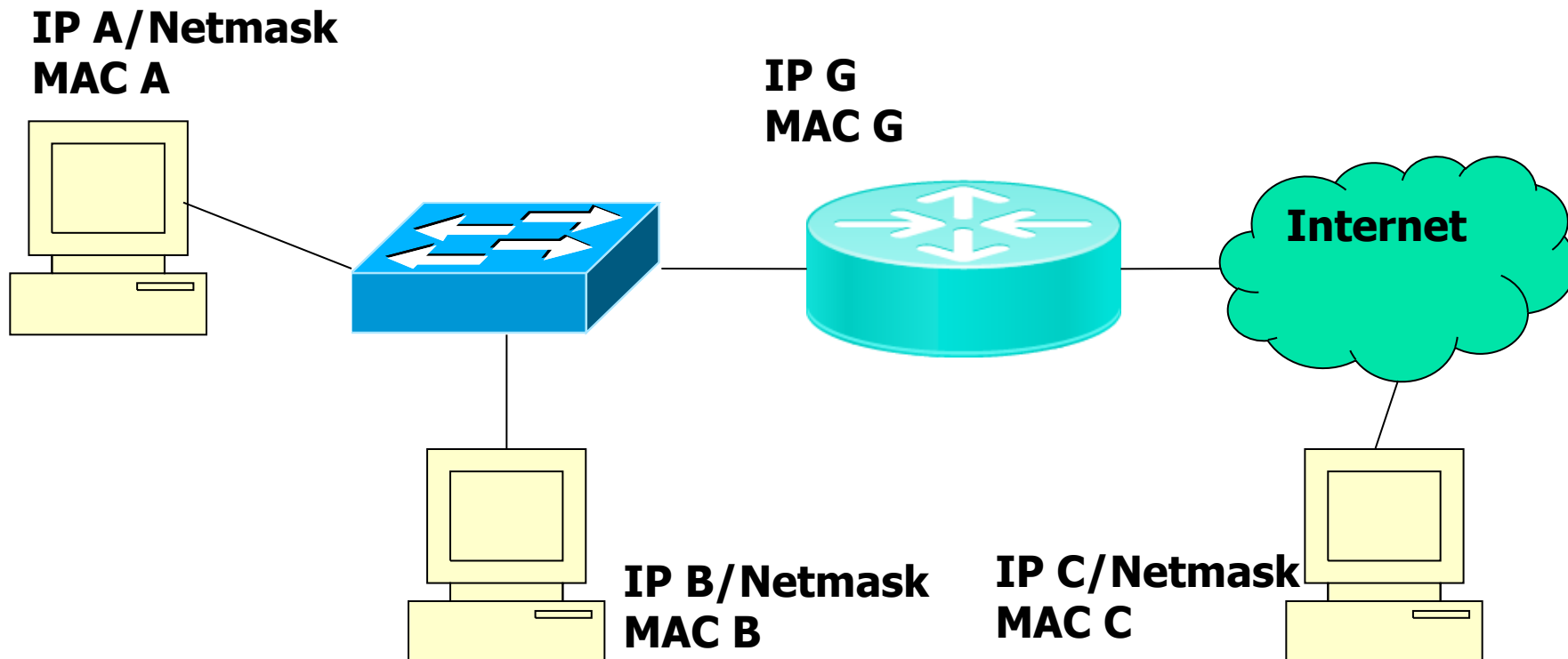
BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
TÁVKÖZLÉSI ÉS MÉDIAINFORMATIKAI TANSZÉK

- IP címzés (subnet)
 - 2 subnet 1 if?
 - Vlan interfesz routing
- L2 és L3 VPN
- QoS
 - Linux PC

IP+Ethernet működés



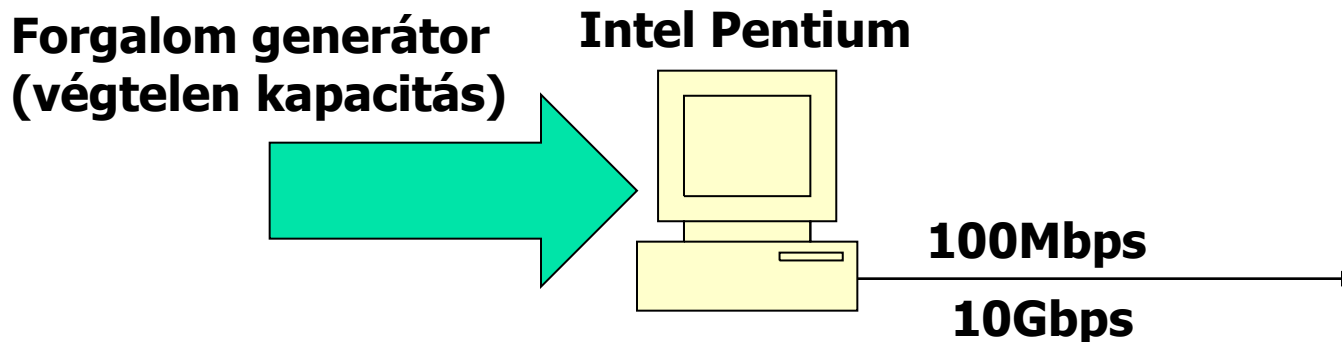
BME-TMIT



1. **A->B** – ugyanaz a subnet, cél MAC: B
2. **A->C** – nem lokális háló, GW-en keresztül – cél MAC: G

MAC cím feloldása: ARP

- Szűk keresztmetszet kialakulása
 - Ethernet interfész
 - Processzor

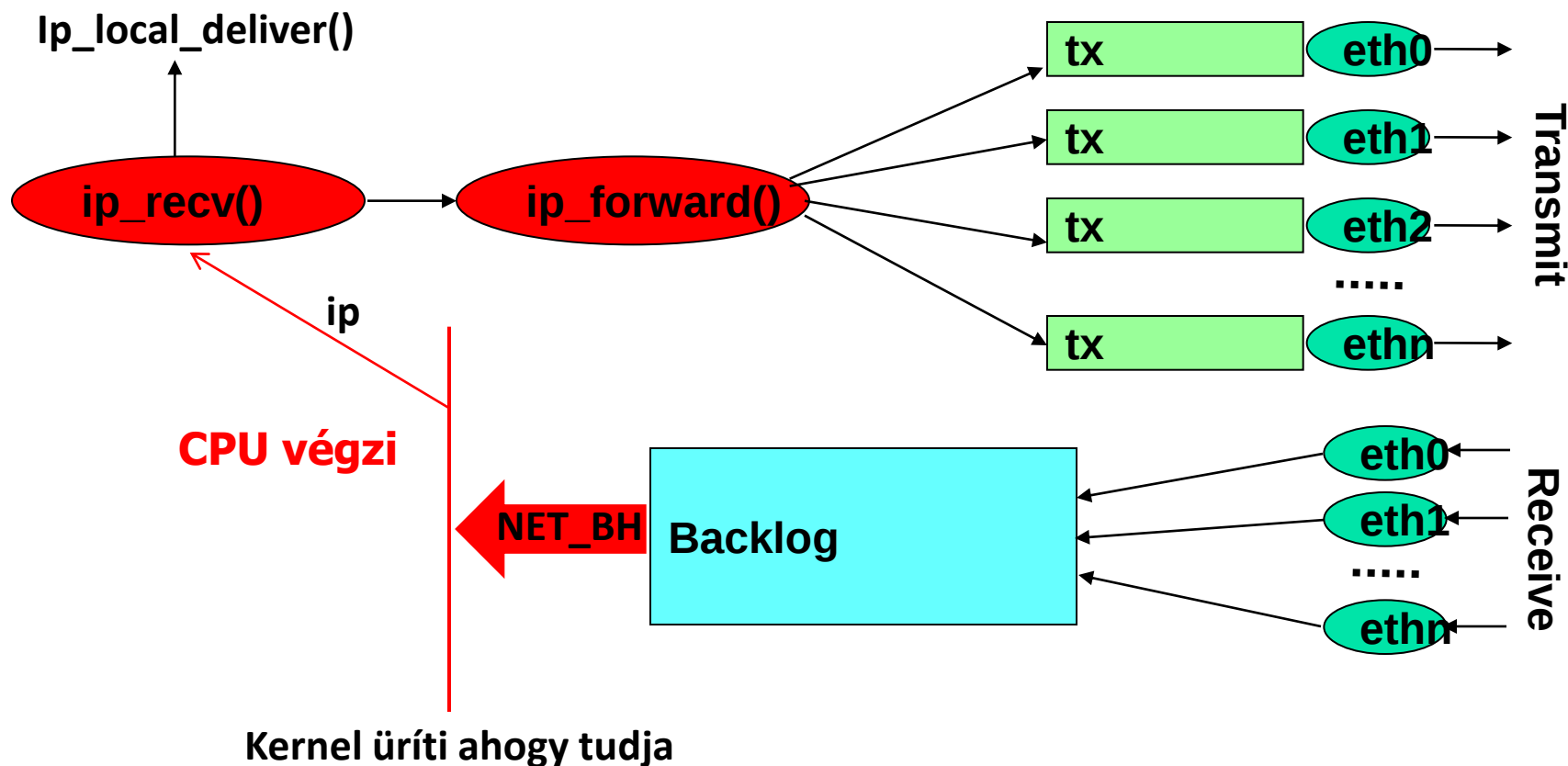


- 100Mbps – a PC bírja, a korlát az interfész
- > 10Gbps – a PC nem képes meghajtani az interfészt maximális sebességgel

Hol alakul ki szűk keresztmetszet - Linux



BME-TMIT



Szűk keresztmetszet:

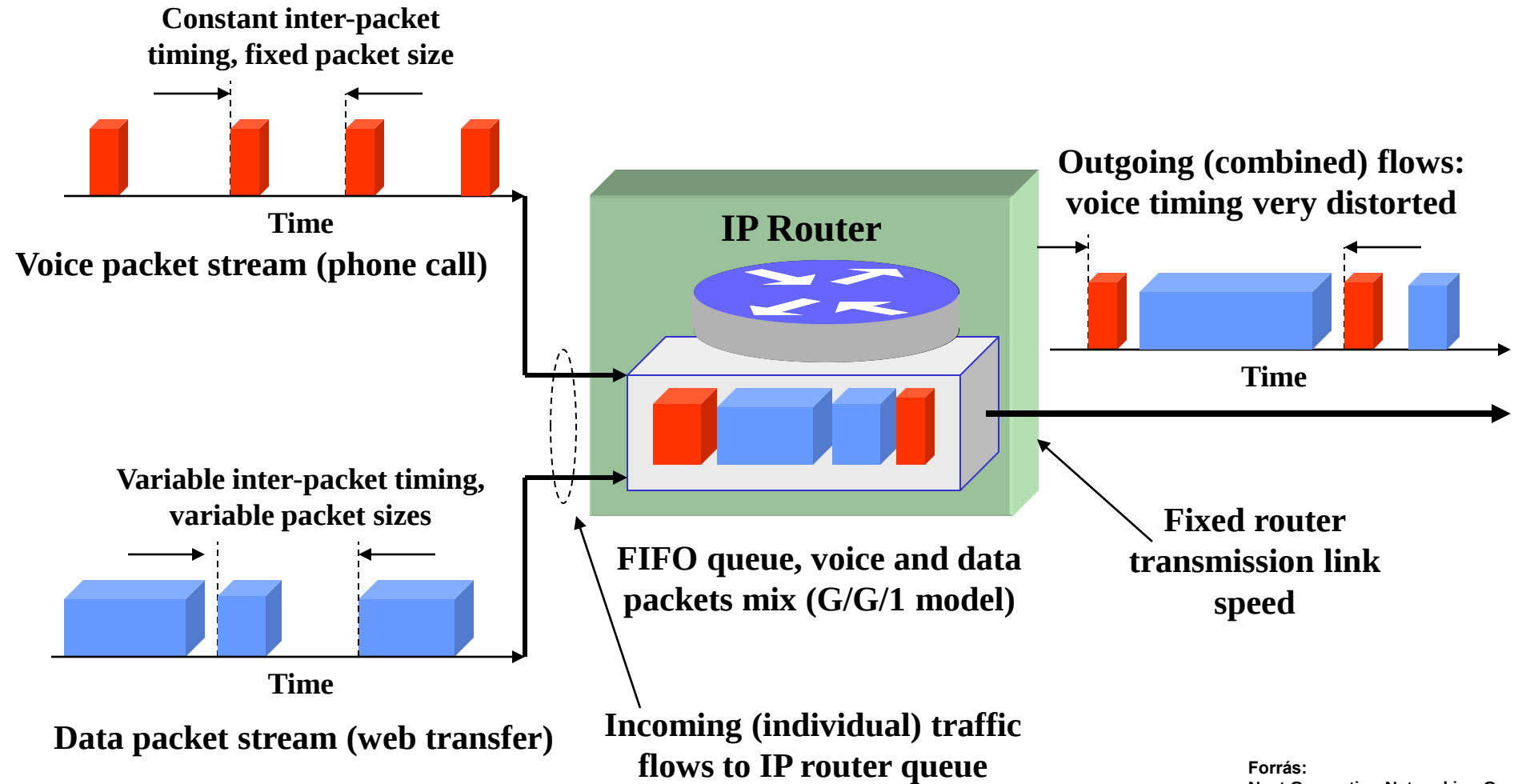
Interfésznél: tx sorok

CPU-nál: backlog

„Best Effort” - aggregációs mechanizmus

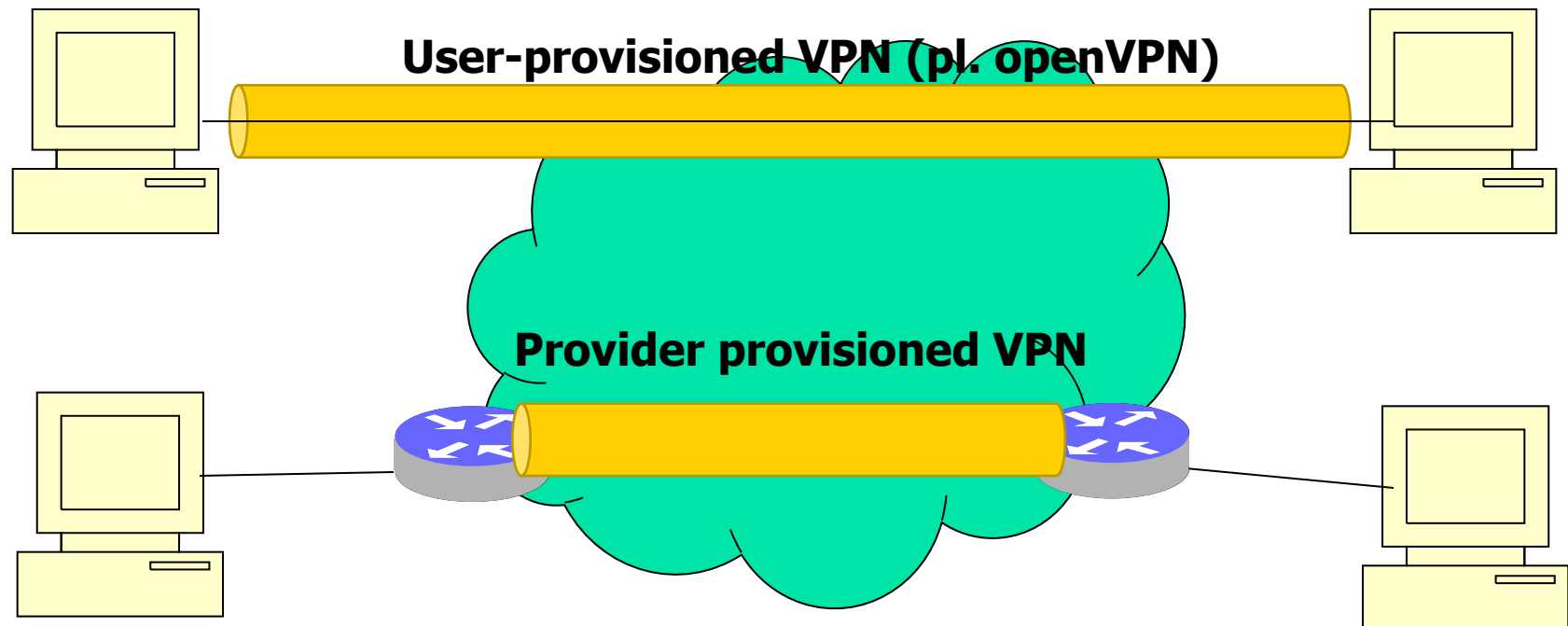


BME-TMIT



- Virtual Private Network (VPN)
- Két alapvető típus
 - User-space VPN
 - Provider Provisioned VPN (ppvpn)
- Mindkettő a hálózat erőforrásainak költséghatékony kihasználását célozza

- L2 és L3 VPN példa



Köszönöm a figyelmet!