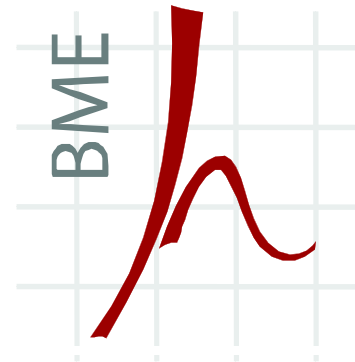


Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Villamosmérnöki és Informatikai Kar

Mérnök informatikus szak, mesterképzés – Hírközlő rendszerek biztonsága szakirány
Villamosmérnöki szak, mesterképzés - Újgenerációs hálózatok szakirány



BMEVIHIM134 Hálózati architektúrák
Az újgenerációs hálózati (NGN) koncepció:
Követelmények – multicast: problémák,
alapelvek, architektúrális és hálózati
megoldások

Jakab Tivadar BME Híradástechnikai tanszék

2015

Multicast: Mit, miért, hogyan?

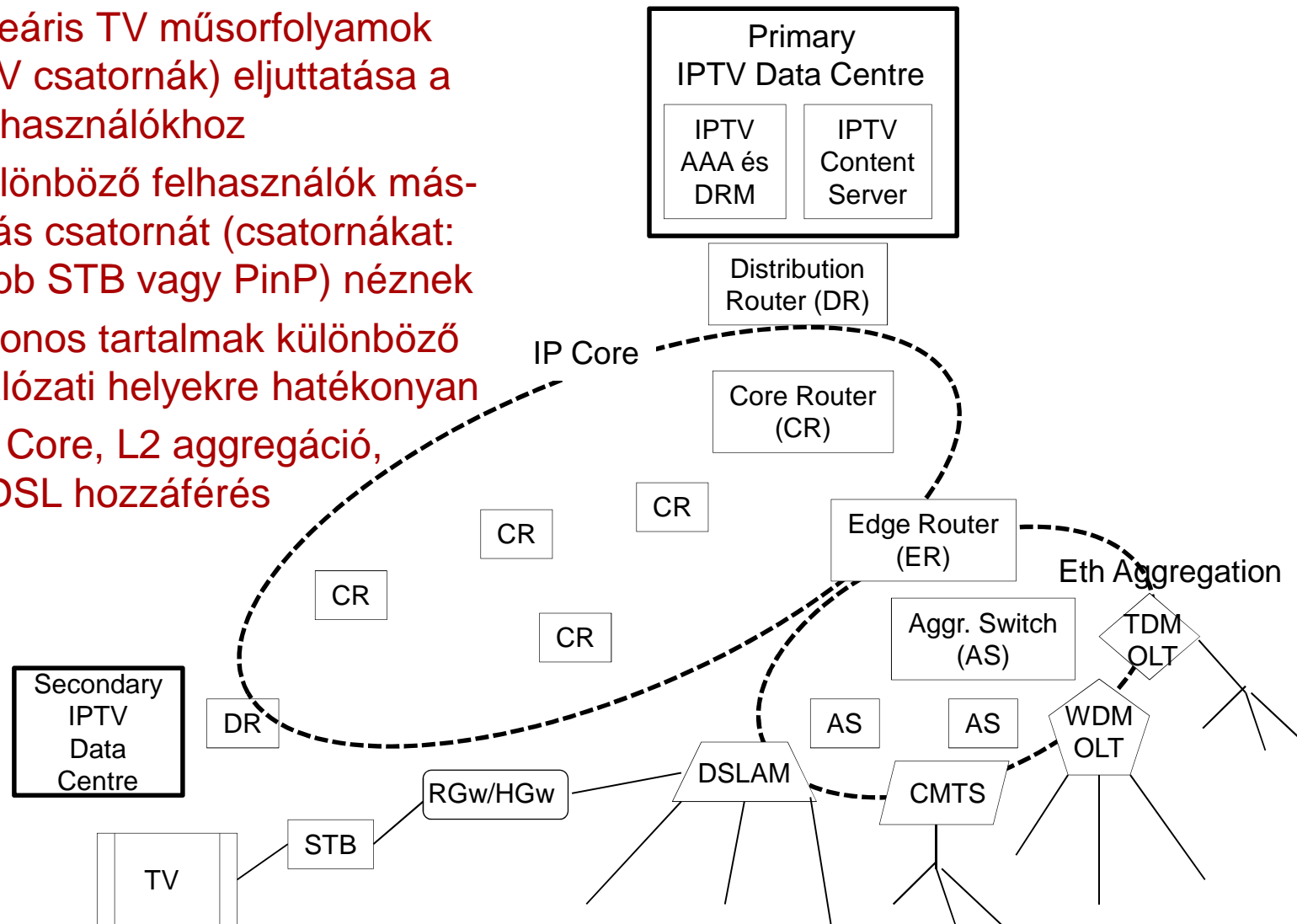
- Célkitűzések, megoldandó problémák és megoldások egy IPTV példa segítségével
- Egyszerűsített tárgyalásmód
 - IGMP funkciók, PIM DM és SM,
 - L2 snooping, proxy
- **Amiről nem lesz szó**
 - DVMRP, MCOSPF, IPv6 vonatkozások

Magyar nyelvű IPv4 összefoglaló:

Varga Gy. : IPv4 multicast, kézirat, BME HIT 2008, [tárolt változat](#)

IPTV

- lineáris TV műsorfolyamok (TV csatornák) eljuttatása a felhasználókhöz
- különböző felhasználók más-más csatornát (csatornákat: több STB vagy PinP) néznek
- azonos tartalmak különböző hálózati helyekre hatékonyan
- IP Core, L2 aggregáció, ADSL hozzáférés



Multicast áttekintés

Célkitűzés	Probléma	Megoldás
hálózat alapú többszörözés	melyik eszközökben	core és edge router, aggregation switch DSLAM?, CMTS?, OLT?
dinamikus csoportkezelés	protokoll	IGMP
címzések	L3 -> L2 nem egyértelmű	-
továbbítás	protokoll	PIM SM
alkalmazások rugalmas támogatása	hol érhető el a MC csoport	Any Source MC PIM SP Rendez vous Point
L3 hatékonyság	milyen utak, hogyan	shared tree, source tree, reverse path forwarding
L2 hatékonyság	IGMP L3 szintű, alapesetben elárasztás	L2 snooping, IGMP proxy
MC szolgáltatás kontrollálhatósága	ki lehet MC forrás	Source Specific MC