

Kábel TV jelene és jövője



Szűcs Róbert osztályvezető
Magyar Telekom Nyrt.
Műszaki Szolgáltatások Igazgatóság
Szolgáltatáslétesítő és Hibaelhárító osztály Szeged



A Kábel TV hálózaton biztosítható szolgáltatások áttekintése

▪ TV

- **Analóg TV**
- **Digitális TV (DVB-C)**
- **IPTV**

lassan, de folyamatosan csökken
fokozatosan kiváltja az IPTV
dinamikus növekedés



▪ Telefon

- **VoIP (VoCa)**

stabil folyamatos növekedés



▪ Internet

- **5Mbit/s-tól 80 Mbit/s-ig**

mennyiségi és minőségi növekedés



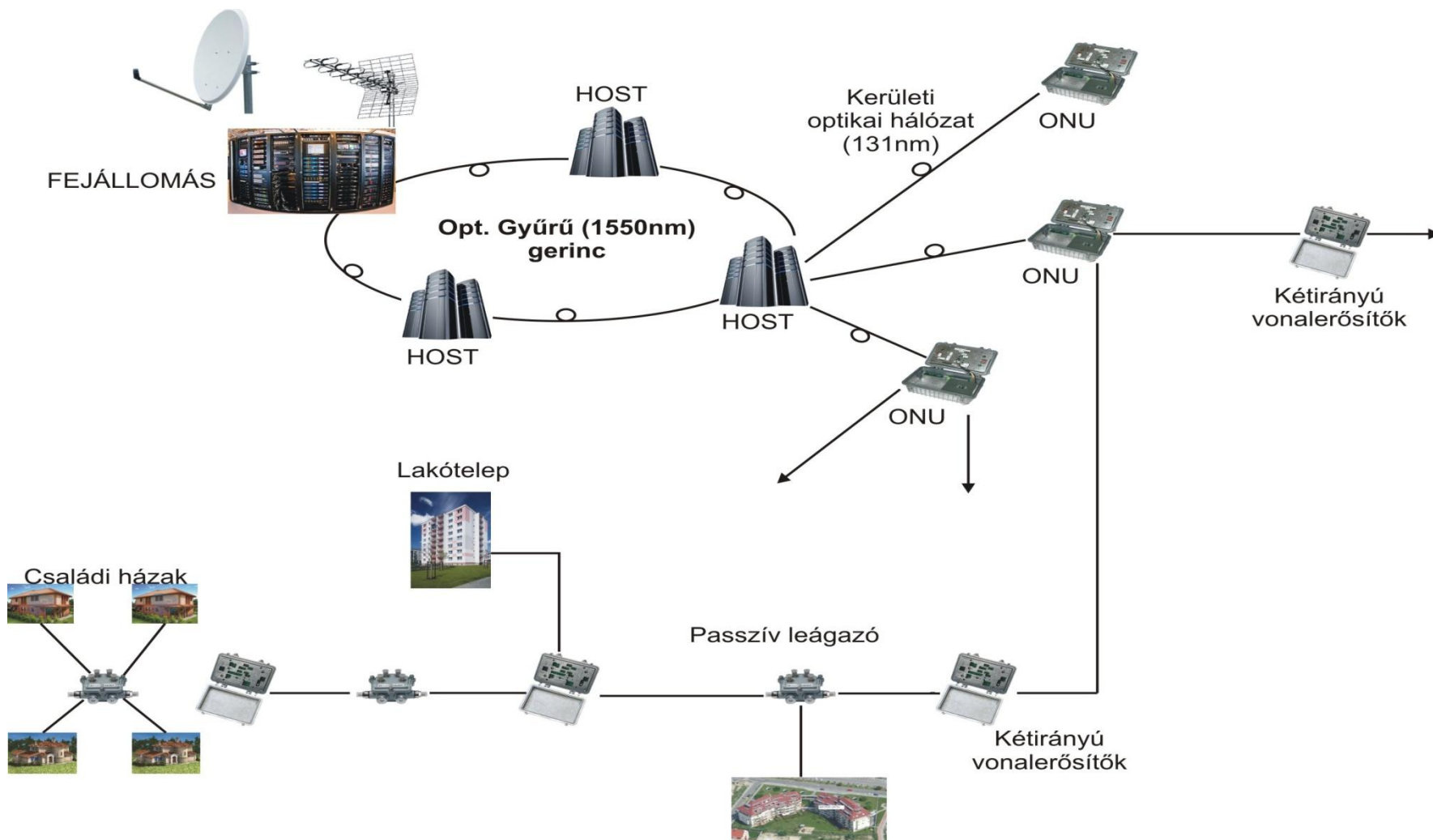
...T.....

Hogyan használjuk fel a hálózat erőforrását?

Csatorna	MHz	Felhasználás
	23-40	DOCSIS visszirány
	40-59	EuroDOCSIS 3.0 visszirány
	100-108(88-108)	FM rádió
S3	123	DOCSIS alapú Internet
S4	129	
S5	135	
S6	141	
S7	147	Analóg TV
S 8	154.25	
S 9	161.25	
S 10	168.25	
C 5	175.25	
C 6	182.25	
C 7	189.25	
C 8	196.25	
O10	207.25	
O11	215.25	
C12	224.25	
S 11	231.25	
S 12	238.25	
S 13	245.25	
S 14	252.25	
S 15	259.25	
S 16	266.25	
S 17	273.25	
S 18	280.25	
S 19	287.25	
S 20	294.25	
S 21	303.25	
S 22	311.25	
S 23	319.25	
S 24	327.25	
S 25	338	

S 26	346	Analóg TV
S 27	354	
S 28	362	
S 29	370	
S 30	378	ED3 (IPTV + Internet)
S 31	383.25	
S 32	391.25	
S 33	399.25	
S 34	407.25	DVB-C
S 35	418	
S 36	426	
S 37	434	
S 38	442	
S 39	447.25	
S 40	455.25	Analóg TV
S 41	463.25	
C 21	471.25	
C 22	479.25	
C 23	487.25	
C 24	495.25	
C 25	503.25	
C 26	511.25	
C 27	519.25	
C 28	527.25	
C 29	535.25	
C 30	543.25	
C 31	551.25	ED3 (IPTV + Internet)
C 32	559.25	
C 33	567.25	
C 34	575.25	
C 35	583.25	
C 36	591.25	
C 37	599.25	

Hálózati struktúra



Miért IPTV?

▪ Analóg TV (1. generáció)

Csak műsorszolgáltatás

Pazarló frekvencia felhasználás



▪ Digitális TV (2. generáció)

Nem interaktív szolgáltatások megjelenése, pl.: Műsorújság, Gyerekzár

Optimálisabb, dedikált frekvencia felhasználás



▪ IPTV (3. generáció)

Interaktív szolgáltatások megjelenése, pl.: Videotéka, Böngészés,
Egyedi alkalmazások

Még optimálisabb, nem dedikált frekvencia felhasználás



... T ...

Interaktivitás, értéknövelt szolgáltatások

Távsvavazás



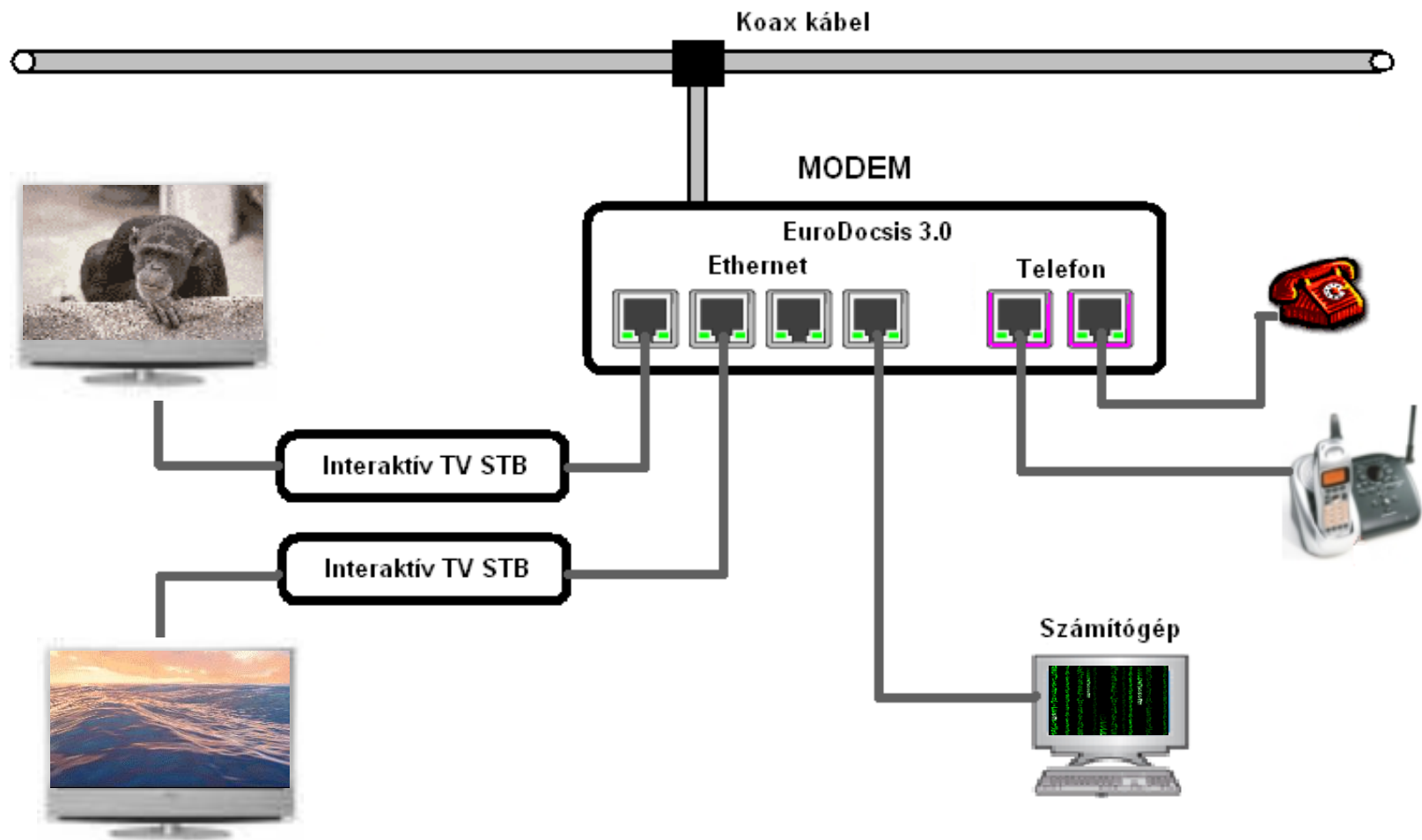
Sportfogadás



Játék



IPTV lakáshálózat



Szolgáltatások várható fejlődése

TV channels	2010	2015	2020
TV programmes	100SD/7HD	40SD/60HD/5 3D	20SD/80HD/20 3D
Analogue TV channels	50	32	0
Internet bandwidth	5/15/50/80Mbps	25/150/300Mbps	50/200/500Mbps
Total digital bandwidth	1.2Gbps	3,2Gbps	7Gbps



Köszönöm a figyelmet!

