

# Hálózati technológiák és rendszerek

## PótZh – 2012. 05. 10.

---

### **Adamis része (szumma 50 pont):**

#### **Kiskérdések (egyenként 1 pont, szumma 5):**

- Miért broadcast üzenetben küldjük az NT->TE Setup üzenetet?
- link-by link szabadút keresés miért használhatatlan a gyakorlatban?
- PCM keret 0. időrése?
- 
- 

#### **Nagykérdések (szumma 45 pont):**

- BORSCHT funkciók, illetve hogyan valósítódik meg?
- S kapcsoló szerep, lényeg, felépítés. Konkrét példa vezérlőmátrixhoz
- T kapcsoló szerep, lényeg. Konkrét példa esetén adat+vezérlés mit tartalmaz. tciklus=1000ns esetén...
- LAPD hibajavítás, konkrét példával.
- Háromfokozatú szimmetrikus linkkapcsolás. Első fokozaton 5 modul. 6 be és 7 kimenettel. Keresztpontok száma, illetve blokkolásmérsékletéhez kell-e módosítani, ha igen hogyan? Ekkor keresztpontok száma?
- 210 előfizető egy faluban. 1 percet telefonálnak egy-egy forgalmas órában. Blokkolás 0,5% megengedett. Hány kábel kell/hány PCM trónk kell/ha a forgalom megduplázódik, akkor mennyi kábel, illetve hány PCM trónk kell, azaz hogyan módosulnak az eddigiekben kapott eredmények

### **Németh Krisztián része (most 50 pontos volt)**

#### **Kiskérdések:**

- EDGE röviden? hogyan változott az adatsebesség?
- GPRS röviden? hogyan változott az adatsebesség?
- GSM bevezetésekor adatsebesség?
- 4 chip hosszú OVVSF kódból mennyi van s melyek ezek? (nem kellett betanulni, csak hogy hogy jön létre)

- Tökéletesen ortogonálisak a csatornázási kódok? Ha nem, miért nem, ha igen, mi a feltétele?  
(magyarul mit jelent az ortogonalitás)

**Nagypéldák (szumma 18 pont):**

adott A és B üzenete, valamint csatornázási kódja. Add meg A és B kimeneti, valamint a szuperponált kimeneti jelet (8p), a vevőknél történő dekódolás menetét (8p) valamint bizonyítsd, hogy tényleg ortogonálisak-e az adott csatornázási kódok (2p)