



HÁLÓZATI RENDSZEREK
ÉS SZOLGÁLTATÁSOK
TANSZÉK

BMEVIHIMA00 Hálózati technológiák integrációja

Irodalmak önálló feldolgozása

1. Hálózati alapok, IP/MPLS, QoS

Jakab Tivadar
jakab@hit.bme.hu

Budapest,
2021.03.10.



- márc. 10-én és 17-én nincsenek előadások, ezek helyett önálló forrásfeldolgozás van, nézzék meg a következő forrásokat.
- márc. 18-án a QoS témakörhöz szorosan kapcsolódóan Kara Péter beszél a Quality of Experience (QoE) témaköréről
A téma arról szól, hogy hogyan lehet a mérhető minőségi jellemzőket (QoS) és a szubjektív felhasználói érzékelést, minőségérzetet (szabványos alapokon) összekapcsolni (pl. számítógépes játékok, videó).
Péter a Kingston Universityn csinálta a témában a PhD-jét, utána jött vissza a tanszékre. A témakör aktív, nemzetközileg elismert művelője, szabványosítási testületek tagja:
<https://www.researchgate.net/profile/Peter-Kara>
- márc. 24-én szolgáltatásfolytonosság
- márc. 31-én hálózatmenedzsment
- április 1-8 tavaszi szünet, utána hálózatvirtualizálás, 5G, esettanulmányok

- Hálózatos alapok: switching, routing, IP/MPLS
- QoS
- Feldolgozási szempontok

Radia Perlman: Routing Without Tears, Bridging Without Danger

- videó: <https://www.youtube.com/watch?v=N-25NoCOnP4>
- prezentáció:
https://www.researchgate.net/publication/220881397_Routing_Without_Tears_Bridging_Without_Danger/link/55e9ccc808ae21d099c37df1/download

Richard A Steenbergen: MPLS for Dummies, NANOG49

- videó: <https://www.youtube.com/watch?v=JHEE6QU3J6M>
- prezentáció:
https://archive.nanog.org/sites/default/files/tuesday_tutorial_steenbergen_mpls_46.pdf

Geoff Huston: The Concept of Quality of Service in the Internet, RIPE64

- videó: <https://ripe65.ripe.net/archives/video/3/>
- prezentáció: <https://ripe65.ripe.net/presentations/67-2012-09-25-qos.pdf>

Supporting Differentiated Service Classes: Queue Scheduling Disciplines, Juniper White paper

- http://www.hit.bme.hu/~jakab/edu/litr/QoS/scheduling_JUNIPER.pdf

QoS témában érdeklődőknek továbbiak itt:

- <http://www.hit.bme.hu/~jakab/edu/HTI21.htm> :
2. Vezetékes hálózati technológiai összefoglalók szakasz végén *Kiegészítő olvasnivaló: QoS*

- Ezekhez a bevezető, alapozó, áttekintő forrásokhoz különösebb szempontok nincsenek.
- Az IP/MPLS fog még a szolgáltatásfolytonosság témakör kapcsán a hálózatvédelmeknél példaként előkerülni, de akkor előtte az ahhoz szükséges alapjait majd röviden összefoglalom.
- A QoS ütemezések az 5G QoS kapcsán kerülhetnek szóba, és a kritikus alkalmazások (hálózati támogatása esetén - 5G URLL Ultra-Reliable Low-Latency Communication) pl. ipari automatizálás, connected car esetén tekintjük majd át végponttól végpontig (5G és backhaul QoS)