

Ütemterv az
Operációs rendszerek és hálózatok GEIAL5011ML
c. tantárgyhoz
mesterszakos mérnök-informatikus levelező tagozatos hallgatók számára

A tárgy jegyzője: *Dr. Vincze Dávid*

A tárgy előadásait, tantermi gyakorlatait *Dr. Vincze Dávid* és *Dr. habil. Kovács Szilveszter* egyetemi docensek tartják.

Főbb témakörök:

- 1. Virtualizáció alapfogalmai. Emuláció, kernel szintű virtualizáció. Paravirtualizáció, hardver támogatott virtualizáció. Virtualizáció beágyazott rendszereken. Felhő technológia alapjai.*
- 2. Nagygépes környezet, adatközpontok felépítése. Kiszolgáló architektúrák, adattárolás. Tároló hálózatok (SAN, FiberChannel, iSCSI). Nagy sebességű összeköttetések (InfiniBand).*
- 3. Az Ethernet működése: média, kódolás, keretszervezés. A TCP/IP protokollcsalád áttekintése. Az Internet felépítése gyakorlati megközelítésből (AS, IX, peering, Tier-X hálózat).*

Ajánlott irodalom:

Hubbert Smith: Data Center Storage: Cost-Effective Strategies, Implementation, and Management, 2011, 978-1439834879.

Mellanox White Paper: Introduction to Infiniband

http://www.mellanox.com/pdf/whitepapers/IB_Intro_WP_190.pdf

Chris Takemura and Luke S. Crawford: Book of Xen, 2009, 978-1-59327-186-2

Tanenbaum, A.S.: Számítógép-hálózatok, Panem, 2003, ISBN 963 545 384 1

Stephen A. Thomas: IP kapcsolás és útválasztás, 2002, 9789639301412

A tárgy lezárása:

A tárgy aláírással és vizsgával zárul. A vizsga írásbeli és szóbeli vizsga. Az írásbeli vizsgán belépő dolgozatot írnak, melyhez több, röviden megválaszolható kérdést kapnak. Ezt 50%-nál jobb teljesítéssel kell megírni, hogy a szóbeli részre sor kerülhessen.

Miskolc, 2019. szeptember 9.

Dr. Vincze Dávid