

<b>Óbudai Egyetem</b>		Alba Regia Műszaki kar		
<b>Tantárgy neve és kódja:</b> LAN/WAN hálózatok kialakítása		AMWLW0IFNE	<b>Kreditérték:</b> 3	
Nappali tagozat		2023/24	félév (szemeszter): 1	
<b>Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: mérnökinformatikus asszistens</b>				
Tantárgyfelelős oktató:	Kulcsár Attila		Oktatók:	Kulcsár Attila
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: 0
Számonkérés módja:	évközi jegy			
<b>A tananyag</b>				
<i>Oktatási cél:</i> A hallgatók elméleti és gyakorlati tudást szerezzenek az informatikai rendszerek telepítésében, üzemeltetésében.				
<i>Tematika:</i> A tantárgy keretében a hallgató részletesebben foglalkozik a hálózati architektúrák azon elemeivel, amelyek a LAN/WAN hálózatok kialakításához szükségesek (C/S és P2P, TCP/IP, Ethernet szabvány). Megismerkedik a hálózatok kialakításához szükséges aktív (switch, router) és passzív eszközökkel, azok konfigurálási lehetőségeivel, továbbá áttekintjük, hogy az egyes IP alapú eszközöket hogyan lehet/kell a hálózatba integrálni. Foglalkozunk a hálózati biztonság kérdéseivel, mind a helyi hálózat, mind a külső hálózat specialitásaival, továbbá hálózatok interneten való összekapcsolásának megoldásaival. Végezetül áttekintjük a szerver szolgáltatásokat LAN/WAN hálózatokban, illetve kitérünk a virtualizálási megoldásokra.				
<b>Ütemezés</b>				
hét	Tananyag			óra
1	Vírusok [1]			2
2	Virtualizáció, Xen telepítése [2]			2
3	Hálózati szolgáltatások [3]			2
4	Hálózatok tervezése, kialakítása [4]			2
5	Zárthelyi dolgozat (1.) [1234]			2
6	Linux rendszer [5]			2
7	Linux szolgáltatások [6]			2
8	Tűzfalak [7]			2
9	Rendszergazda feladatai [8]			-
10	Zárthelyi dolgozat (2.) [5678]			2
11	Linux a gyakorlatban I.			2
12	Linux a gyakorlatban II.			2
14	Linux a gyakorlatban III.			2
14	Beszámoló. Pótlás.			2

<b>Félévközi követelmények:</b>
<b>6.hét:</b> 1. Elméleti zárthelyi dolgozat (Elfogadási szint: 50%.)
<b>12.hét:</b> 2. Elméleti zárthelyi dolgozat (Elfogadási szint: 50%.)
<b>A pótlás módja:</b> mindkét ZH pótolható egyszer a szorgalmi időszak utolsó hetében
<b>Az aláírás feltétele:</b> Mindkét ZH legalább 50%-os teljesítése. Elégtelen (pót)ZH esetén az aláírás a vizsgaidőszak első 10 napjában kijelölt egy alkalommal pótolható.
<b>A félévközi jegyet</b> az említett két osztályzat alapján alakítjuk ki azonos súllyal.

<b>Irodalom:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanenbaum-Wetherall: Számítógép-hálózatok (Panem, 2013.)</li> <li>• Az intézet számítógép hálózatán található segédletek. Elérésüket az előadáson, illetve a Moodle-ban hirdetjük ki.</li> </ul>

Székesfehérvár, 2023. 06. 09.

Kulcsár Attila