

Óbudai Egyetem				
Alba Regia Műszaki Kar				
Tantárgy neve és kódja: Virtualizált tárolórendszerek, AMWVT0IBNE Kreditérték: 4				
Nappali/Levelező tagozat 2023/2024 tanév 2. félév				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: mérnökinformatikus BSC				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. KOZLOVSZKY Miklós	Oktatók:	Dr. Márkus Zsolt Lőrincz Csaba	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	Operációs rendszerek NIEOR1HBNE			
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: 1	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	Évközi jegy			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A tantárgy az adattárolás alapelveit, illetve az adattárolásra szolgáló egyes megoldásokat mutatja be az adattárolók fejlődésén keresztül a legmodernebb adattároló rendszerekig, adattároló struktúrákig.				
<i>Tematika:</i>				
Témakör				Óraszám
Előadások:				
1) Tároló architektúrák: DAS, NAS, SAN				2
2) Diszk és kazetta alapú megoldások, párhuzamos, illetve soros átvitel				2
3) Tároló eszközök: JBOD, RAID, LVM, optikai meghajtók, SCSI modell				2
4) FC alapú hálózatok vs. IP alapú hálózatok. FCoE, iSCSI				2
5) File rendszerek, elosztott file rendszerek				2
6) File rendszerek teljesítmény tényezői, paraméterei				2
7) Rektori Szünet				2
8) Virtualizált adattárolók				2
9) Adatközpontok tárolói, nagy rendelkezésre állás				2
10) Adattárolás a VMware vSphere segítségével				2
11) vSAN áttekintése				2
12) Felhő alapú adattárolás megoldásai				2
13) ZH				2
14) Pót/Javító ZH.				2
Laborgyakorlat				
2) Hardver és konfigurációismeret				2
4) SAN hálózat építés				2
6) Logikai konfiguráció, tárhely kiosztás				2
8) Szerver oldali műveletek, tárhely virtualizáció				2
10) Tárhely virtualizáció, Felhő alapú tárolók				2
12) ZH				2
14) Pót/Javító ZH.				2
Félévközi követelmények				
AZ ELŐADÁSOK és GYAKORLATOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!				
14. hét	Írásbeli			
A pótlás módja:	Írásbeli			

Évközi jegy feltétele:	<p>Elméleti és Gyakorlati ZH. sikeres teljesítése.</p> <p>0 % - < 40 % elégtelen, 40 % - 55% elégséges 56 % - 70% közepes 71 % - 85% jó 85 % > jeles</p> <p>Az évközi jegy osztályzata a két témakörben szerzett jegy átlaga.</p>
A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb): írásbeli	

Irodalom:	
Kötelező:	<p>Dr. Sima Dezső, Dr. Schubert Tamás: Adatközpontok, Typotex kiadó, 2011 EMC Education Services: 2009 Information Storage and Management, Wiley Publishing, (elektronikus jegyzet) Jason Venner: Pro Hadoop, Apress, 2009 (elektronikus jegyzet) Tom White: Hadoop The Definitive Guide, O'Reilly, 2015 (elektronikus jegyzet) Jason Buffington: Data Protection for Virtual Data Centers, Wiley Publishing, 2010</p>
Ajánlott:	