

Óbudai Egyetem		Alba Regia Műszaki Kar, Székesfehérvár		
Tantárgy neve és kódja: INFORMÁCIÓFELDOLGOZÁS HÁLÓZATON				
GRKIF12SNC		Kreditérték: 5		
Nappali tagozat 2014/15. tanév II. félév				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Műszaki menedzser				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Nagy Rezső	Oktatók:	Székely Margit Dr. Nagy Rezső	
Előtanulmányi feltételek:		GRKST22SNC SZOFTVERTECHNOLÓGIA II.		
Heti óraszámok:	Előadás: 4	Tantermi gyak.:0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció:
Számonkérés módja:	vizsga			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A hallgatók ismerkedjenek meg az SQL-alapú hálózati adatbázis-kezeléssel, a fejlett weblap-készítési módszerekkel és a web-kiszolgáló oldali programozással. Ismerkedjenek meg a hálózati és grafikus programozás, valamint a grafikus és képi információ kezelésének alapjaival, a képtömörítés elveivel.				
<i>Tematika:</i>				
Témakör: hálózat, grafika, képfeldolgozás			Dátum	Óra-szám
1. Strukturált kábelezésű LAN-ok felépítése, a hálózatok fizikai és adatkapcsolati rétege. Adatátviteli alapfogalmak értelmezése.			II. 12.	2
2. A legfontosabb hálózati elemek bemutatása. Vezetékes és vezeték nélküli átviteli csatornák főbb jellemzői.			II. 19.	2
3. Hálózatkezelés, a TCP/IP protokollcsalád			II. 26.	2
4. Kapcsolódás a világhálózatra.			III. 05.	2
5. Hálózati alkalmazások.			III. 12.	2
6. Grafikus és képi információk. A számítógépes grafika alapjai.			III. 19.	2
7. Képjavítások. Képkorrekciók, képszegmentálás.			IV.2.	2
8. Képosztályozás, -felismerés A látásmélt alapjai. Képtömörítés.			IV. 9.	2
9. Zárthelyi dolgozat. Utána: A 3D animáció alapjai.			IV. 16.	2
10. Korszerű Ethernet LAN-ok. VLAN kialakítása.			IV. 23.	2
11. Vezeték nélküli hálózatok			IV. 30.	
12. A hálózatok biztonsági kérdései			V. 7.	2
13. Pótlás, javítás.			V. 14.	2
Témakör: Webprogramozás				
1. Dinamikus weboldalak készítése. PHP rövid bemutatása, telepítése, konfigurálása. HTML és PHP kapcsolata.			II. 11.	2
2. Állományok kezelése, kép feltöltés PHP esetén..			II. 18.	2
3. A HTML űrlapok és a PHP. A MySQL jellemzői, phpMyAdmin kezelése.			II. 25.	2
4. A PHP adatbázis-kezelő függvényei.			III. 04.	2
5. A PHP munkamenetek kezelése.			III. 11.	2
6. Biztonságos(abb) webalkalmazás készítés PHP nyelven.			III. 18.	2
7. CMS rendszerek. Joomla cikkek, képek, kategóriák.			IV.1.	2
8. Joomla kapcsolatfelvételi űrlap, weblinkek, iframe beágyzás: Google térkép és youtube videó, szavazás.			IV. 8.	2
9. Webusabilty.			IV. 15.	2
10. Joomla komponensek: oldal térkép, PDF letöltő, címkefelhő, véletlen kép generátor.			IV. 22.	2
11. Zárthelyi dolgozat.			IV. 29.	2
12. Az XML szabvány bemutatása, alapfogalmak. Jól formázott és érvényes XML dokumentum.			V. 6.	2
13. Pótlás, javítás.			V. 13.	2

Félévközi követelmények:
IV. 16. ZH (elfogadási szint: 50%)
IV. 29. ZH (elfogadási szint: 50%)
A pótlás módja: max. 1 ZH pótlása a szorgalmi időszak utolsó hetében
Aláírás feltétele: mind a két ZH legalább 50%-os teljesítése. Két elégtelen (pót)ZH esetén az aláírás a vizsgaidőszak első 10 napjában kijelölt egy alkalommal pótolható.
A vizsga írásbeli és szóbeli részből áll. Az írásbeli elsősorban az alapfogalmak, alapismeretek tudását ellenőrzi. Legalább 50%-os eredményű írásbeli esetén kerülhet sor a szóbeli vizsgára, amelyen két, részletesen kifejtendő kérdést kap a hallgató (a két előadó témáiból egyet-egyét). Az osztályzatba az írásbeli és a szóbeli válaszok mindegyike kb. 1/3-os súllyal számít bele. A hallgató első vizsgáján minden 75%-osnál jobb ZH-ért a vizsgaírással elért pontszámot annak 10%-ával megemeljük.

Irodalom:
Kötelező: Az intézet számítógéphálózatán található segédlet. Címét és helyét az előadáson hirdetjük ki
Ajánlott:
1. Tanenbaum: Számítógép-hálózatok (Panem, 2004.)
2. Craig Zacker: TCP/IP Administration (IDG Books, 1998.)
3. Álló-Főglein-Hegedűs-Szabó: Bevezetés a számítógépes képfeldolgozásba (BME, 1993.)
4. Székely Vladimír: Képkorrekció, hanganalízis, térszámítás PC-n (ComputerBooks, 1994.)
5. Matt Zandstra: Tanuljuk meg a PHP5 használatát 24 óra alatt! (Kiskapu Kiadó, 2004.)
6. Sági Gábor: Webes adatbázis-kezelés MySQL és PHP használatával (BBS-Info Kiadó, 2005.)

Székesfehérvár, 2015. január 5.

Székely Margit
c. egyetemi docens

Dr. Nagy Rezső
főiskolai docens