

TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	Kiszolgálók üzemeltetése
Tárgykód:	<i>PMTRTNB319</i>
Heti óraszám ¹ :	<i>2 ea, 0 gy, 2 lab</i>
Kreditpont:	<i>4</i>
Szak(ok)/ típus ² :	<i>Mérnök Informatikus szak / K</i>
Tagozat ³ :	<i>N</i>
Követelmény ⁴ :	<i>F</i>
Meghirdetés féléve ⁵ :	<i>Őszi</i>
Nyelve:	<i>Magyar</i>
Előzetes követelmény(ek):	-
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	<i>Rendszer- és Szoftvertchnológia Tanszék (100%)</i>
Tárgyfelelős:	<i>Dr. Iványi Péter</i>
Célkitűzése:	
A tárgy célja az előfeltételekre építve a Unix alapú rendszerek minnél mélyebb szintű bemutatása, Web/Mail/Alkalmazás-szerverek konfigurálásához és üzemeltetéséhez igen értékes, nehezen megszerezhető, gyakorlati jellegű haladó tudás átadása	
Rövid leírás:	
Haladó Linux/Unix, Web/Mail/FTP szerver ismeretek. Gyakorlatban a félév során nulláról megtervezünk és felépítünk egy működő Web/Mail/FTP kiszolgálót: Debian Linux telepítés-konfigurálás, Apache web szerver telepítés és security beállítások, MySQL telepítés és alap adminisztráció, SSH szerver beállítás.	
Oktatási módszer:	
Előadások és gyakorlatok, ahol a bemutatók után a hallgatók maguk is elvégzik a feladatokat.	
Követelmények a szorgalmi időszakban:	
Az előadásokon és gyakorlatokon való, a kreditrendszerű TVSZ előírása szerinti részvétel.	
A félév során teljesíteni kell a tesztek, 1 elméleti és 2 gyakorlati ZH-t.	
A teszteknel a teljesítési szint 65%, az elméleti ZH-nál a teljesítési szint 60% és a gyakorlati ZH-nál a teljesítési szint 50%.	
Tesztek minden 3. héten vannak.	
Elméleti ZH a félév végén van előadás időben.	
Az első gyakorlati ZH a szünet előtt van, míg a második gyakorlati ZH a félév végén van.	
Követelmények a vizsgaidőszakban:	
A félévközi jegy a ZH-kon szereshető meg. A végső jegy az alábbi táblázat alapján kerül megállapításra:	
0-50 pont → 1, 51-62 pont → 2, 63-75 pont → 3, 76-88 pont → 4, 89-100 pont → 5	
Pótlási lehetőségek:	
A vizsgaidőszakban a ZH-k pótolhatók a meghirdetett időpontokban.	
A tesztek és a gyakorlati ZH-k egyben pótolhatóak.	
Konzultációs lehetőségek:	

¹ Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

² K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

³ N – nappali, L – levelező, T – táv

⁴ a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

⁵ os – őszi, ta – tavaszi

⁶ Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

Konzultáció biztosított minden előadás és gyakorlat végén, illetve egyeztetett időpontban.

Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

Kötelező jegyzetek:

Órai jegyzetek, segédletek

Pere László: GNU/Linux rendszerek üzemeltetése I, Kiskapu Kiadó, 2005.

Pere László: GNU/Linux rendszerek üzemeltetése II, Kiskapu Kiadó, 2005.

Pere László: Linux felhasználói ismeretek I, Kiskapu Kiadó, 2005.

Pere László: Linux felhasználói ismeretek II, Kiskapu Kiadó, 2005.

Coospace-en található anyagok

Ajánlott szakirodalom:

Tárgy-kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
Előadás	Dr. Iványi Péter	Hétfő		

Hét	Előadás	Gyakorlat
1.	Bevezetés, Linux installálás, particionálás, file rendszerek	Debian Linux installálás
2.	Csomag kezelés Linux rendszereken	Particionálás
3.	Unix parancsok, shell programozás	csomagbeállítások, csomagok feltelepítése, dpkg, apt-get
4.	Bootolási folyamat	Shell programozás, C programok fordítása, autotools
5.	Felhasználók adminisztrálása, hálózati beállítások	Bootolás áttekintése, módosítás és konfigurálás
6.	Hálózati beállítás	Felhasználók hozzáadási módszerei, adminisztrálása
7.	FTP, SSH beállítás	PAM
8.	Szünet	Szünet
9.	MySQL adatbázis kezelő rendszer telepítése és adminisztrálása	Hálózati beállítások, tcpd, inetd, FTP és telnet szerverek
10.	Apache webserviz adminisztrálás	SSH szerver beállítás és használat
11.	Apache és MySQL összekapcsolása	MySQL adminisztrálás, SQL nyelv használata, felhasználók kezelése
12.	DNS beállítás	Apache web szerver installálás és konfigurálás
13.	Tűzfalak, iptables használata	Apache és MySQL rendszerek összekonfigurálása, Összetettebb beállítások Apache-ban
14.	Monitorozás, Teljesítmény optimalizálás	Iptables és egyéb praktikák, biztonsági kérdések

Iványi Péter