**BPI2119 - Rendszerközeli programozás**

2020/2021. 1. félév - Nappali tagozatos távoktatásos kurzus

Oktató: Dr. Kerényi Gábor

**I. Tematika:**

I.1. Korszerű operációs rendszerek története, telepítése, jellemzői, használata (Linux vagy Windows).

I.2. Rendszerközeli feladatok végrehajtásának automatizálása a következő témakörökben:

- A rendszer regionális és felhasználói beállítási lehetőségei.

- Beállítás-regisztrációs adatbázis.

- API eszközök, dinamikusan link-elhető könyvtárak (DLL, so, dynlib, stb.).

- A webről történő frissítés mechanizmusa és implementációja.

- Fájl- és mappakezelés

**II. Ajánlott szakirodalmak:**

II.1. Windows operációs rendszer témában

* Johnson M. Hart: Windows System Programming, 4th ed., Addison-Wesley Microsoft Technology, 2010
* Robert Love: Linux System Programming, O'Reilly, 2013, ISBN: 978-1-4493-3953-1.

II.2. Linux operációs rendszer témában

* Mátó P. és tsai: 20/80 Unix és LInux alapismeretek rendszergazdáknak, 2014

II.3. Elosztott operációs rendszerek témában

* Andrew S. Tanenbaum - Maarten van Steeni: Elosztott rendszerek, 2004, Panem Könyvkiadó

II.4. Szabad szoftverek témában

* E-közigazgatási Szabad Szoftver Kompetencia Központ, ISBN: 978-963-08-8298-9,
* <http://szabadszoftver.kormany.hu/sajat-oktatasi-anyagok/>

**III. Online tanórák:**

* 2020. szeptember 11-től december 11-ig minden héten 8-10-ig
* Az online tanórák linkje: join.skype.com/byw14AJ2le2f

**IV. Mail-ben küldött és egyénileg felkutatott oktatási illetve prezentációkészítési segédletek:**

IV.1. Online tanórán elhangzott szakkifejezések pontos jelentései

IV.2. Online tanórához kapcsolódó PDF dokumentációk és linkek

IV.3. A hallgatók által választott témákban az interneten található dokumentumok letöltése

**V. Egyéni / kollektív hallgatói PDF prezentációk beküldése szabadon választott témákban:**

V.1. Egy / több részfolyamat működésének részletes bemutatása elméletben

V.2. Egy / több részfolyamat működésének bemutatása Windows platformon Linux összehasonlítással

V.3. Egy / több részfolyamat működésének bemutatása Linux platformon Windows összehasonlítással

V.4. Egy / több rendszerközeli programfunkció megtervezése és kódolása Windows platformon

V.5. Egy / több rendszerközeli programfunkció megtervezése és kódolása Linux platformon

**VI. Egyéni hallgatói PPT prezentációk bemutatása az online tanórán a többi hallgató számára**

**VII. A hallgatók félévi teljesítményeinek értékelése:**

VII.1. Aki egy prezentációt sem ad be, a szorgalmi időszakban elégtelent fog kapni, vizsgára nem bocsátható

VII.2. Mennyiségi kritériumok: 1 többoldalas prezentációért csak 2-es vagy 3-as érdemjegyet lehet kiérdemelni

VII.3. Mennyiségi kritériumok: 2 vagy 3 többoldalas prezentációért 4-es vagy 5-ös érdemjegy járhat

VII.4. Az érdemjegyet alapvetően a prezentációk minősége határozza meg

**VIII. Vizsgajegy megajánlása:**

A prezentációk folyamatosan javíthatók a szorgalmi időszak alatt, mivel értékelésük csak a félév végén történik

December hónapban az addig beadott prezentációk értékelése után többen írásban jegymegajánlást kaphatnak

Aki nem fogadja el a megajánlott jegyet, a jobb jegyért a vizsgaidőszakban vizsgát tehet.