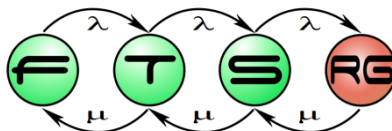


BSc Önálló laboratórium (BME VIMIA376 / VIMIAL01)
és Szakdolgozat készítés (BME VIMIA411 / VIMIAT00)
Előzetes tájékoztató előadás – 2019 ősz

Dr. Ráth István rath@mit.bme.hu



ÖNÁLLÓ LABORATÓRIUM

Követelmények

- Félév közben: szóbeli beszámoló
 - Forma: 10 perces előadás (fóliák) + rövid kérdések megválaszolása
 - Fontos jól felkészülni rá!
- Félév végén: szóbeli és írásbeli beszámoló
 - Szóbeli:
 - Motiváció, gyakorlati jelentőség, irodalomkutatás, kezdeti eredmények
 - Konkrét eredményekkel és szakdolgozat-irányú folytatási tervvel
 - Írásbeli: 10-15 oldal, reprodukálható eredmények, igényes jegyzőkönyv stílusban
- Osztályzat:
 - Félévközi jegy
 - 50% konzulens, írásbeli beszámoló 25%, szóbeli beszámoló 25%
 - Nem kaphat jegyet:
 - Bármelyik nem éri el az elégséges szintet
 - Konzulens vagy tárgyfelelős nem fogadja el az írásbeli beszámolót
 - Írásbeli beszámoló nincs kész a pótlási hét végéig

A félév menete

2. hét végéig

- érdeklődjétek közvetlenül a témacsoportok vezetőinél
- konzulens, témát, kutatócsoportot váltani kívánó hallgatók jelentkezzenek a tárgyfelelősnél, a többiek forduljanak a Témalabor konzulensükhöz
- a végső témaválasztást e-mailben jelezzétek a tárgyfelelősnek

9-10. héten félévközi szóbeli beszámolók

- a feladatcsoportok koordinátori szervezésében
- hír a portálon

13-14. héten félév végi beszámolók

- a tárgyfelelős szervezésében
- hír a portálon + Neptun körüzenet

Információk a tárgyról

- Tárgy adatlapok a Dékáni Hivatal honlapján:
<https://portal.vik.bme.hu/kepzes/targyak/VIMIAL01>
- Hivatalos tárgyhonlap:
<http://www.mit.bme.hu/oktatas/targyak/onallolabor>
<https://www.mit.bme.hu/oktatas/targyak/vimial01>
- **FTSRG hallgatóknak**
<http://inf.mit.bme.hu/edu/individual/bsc-lab>
 - Hírek, hirdetmények:
<http://inf.mit.bme.hu/edu/individual/bsc-lab/news> (RSS-ben is!)
 - Feladatcsoportok:
<http://inf.mit.bme.hu/edu/individual/taskgroups>
 - Előzetes jelentkezési űrlap, segédanyagok, beszámolók, korábbi témák, ...
- **AI hallgatóknak**
http://www.mit.bme.hu/oktatas/targyak/aigroup/onlab_feladat
- Kihez fordulhattok?
 - Gyakori kérdések: hírek → honlapok → konzulens → tárgyfelelős
 - Szakmai kérdések, konkrétumok: konzulens
 - Kérdés, megjegyzés, kérés a tárggyal kapcsolatosan: tárgyfelelős
 - Változtatási igények, külső (céges) téma, stb.

SZAKDOLGOZAT KÉSZÍTÉS

Általános információk

- Cél
 - Önálló mérnöki munka
 - Feladatkiírás pontos értelmezése
 - Megfelelő megoldás kiválasztása, megvalósítása, dokumentációja, értékelése
- Téma, konzulensválasztás
 - Alapértelmezetten: önálló laboratórium alapján
 - Egyéb esetekben: tárgyfelelősön keresztül
- “Külsős” konzulensek, céges témák
 - Lehet, de
 - Figyeljünk a nyilvánossági és felhasználási szabályokra, ill. következményeikre
- Adminisztráció
 - elsősorban a Kari Diplomaterv Portálon keresztül zajlik:
<http://diplomaterv.vik.bme.hu/hu/>

Tárgykövetelmények

- A szakdolgozatot
 - 1 példányban írásban, egy kötetben, keménytáblás borítással, szükség esetén mellékletekkel, valamint
 - 1 példányban elektronikus formában, az érvényes kari előírások szerint (a diplomaterv portálon)
- A szorgalmi időszakban
 - Félévi jegy, amelynek szükséges, de nem elégséges feltétele a határidőre történő beadás
- A szorgalmi időszak végén
 - A dolgozat beadhatóságát a (belső) konzulens minősíti
 - Tartalmi feltétel: a kiírásban szereplő feladat teljes megoldása
- A záróvizsgán
 - A konzulens által felkért bíráló bírálata, a konzulensi vélemény és a védésen bemutatott 15 perces előadás alapján
 - a szakdolgozat végleges érdemjegyét a záróvizsga bizottság állapítja meg.
- Pótlás
 - Indokolt esetben a pótlási hét végéig beadható, **kivéve** MSc-re jelentkező hallgatók esetén (a szűk határidők miatt)

Félév menete

- Témák megnyitása: 2019.09.29. 24h (**konzulens**)
- Elbocsájtó-befogadó nyilatkozat vagy dékánhelyettesi engedély (ha kell) feltöltése: 2019.10.06. 24h (**hallgató**)
- Feladatkiírás feltöltése: 2019.10.13. 24h (**konzulens**)
- Feladatkiírás jóváhagyása, hitelesítés: 2019.10.21. 24h (**tanszékvezető**)
- Adatlap kitöltése, lezárása, melléklet feltöltése (ha kell): 2019.10.07. 0h - 2019.10.20. 24h (**hallgató**)
- Adatlap jóváhagyása (ha kell): 2019.10.07. 0h - 2019.10.21. 24h (**konzulens**)
- Dékáni Hivatal ellenőrzi a témákat, adatlapokat szükség esetén hiánypótlást kér: 2019.10.22-től
- Dolgozatok beadása: 2019.12.13. 12h (**hallgató**)
- Dolgozat késedelmes beadása konzulensi engedéllyel (nem BSc végzős): 2019.12.22. 24h (**hallgató**)
- Dolgozat beadás jóváhagyása: 2019.12.23. 24h (**konzulens**)
- Bíráló felvétel: 2020.01.31. 24h (**konzulens**)

További információk

- Tárgyi adatlapok:
 - <https://portal.vik.bme.hu/kepzes/targyak/vimia411>
 - <https://portal.vik.bme.hu/kepzes/targyak/vimiat00>
- Hivatalos tárgyhonlapok:
 - <http://www.mit.bme.hu/oktatas/targyak/vimia411>
 - <http://www.mit.bme.hu/oktatas/targyak/vimiat00>
- Diplomaterv portál: <https://diplomaterv.vik.bme.hu/hu/>
- Kihez fordulhattok?
 - Gyakori kérdések: hírek → honlapok → konzulens → tárgyfelelős
 - Szakmai kérdések, konkrétumok: konzulens
 - Kérdés, megjegyzés, kérés a tárggyal kapcsolatosan: tárgyfelelős
 - Változtatási igények, külső (céges) téma, stb.

DOKUMENTÁCIÓS KÖVETELMÉNYEK

Miért fontos a dokumentáció?

A kész script az `elso.ps1` fájlban található. A `aps_nyers.txt` fájlban, a `Get-WmiObject` kezdetű parancsok hatására, láthatjuk, hogy létrejöttek a felhasználók és a csoportok, illetve, hogy a csoport tagságok is be lettek jegyezve.

A `ps_output.txt` tartalmazza a script futásának outputját. A `pusers.csv` volt az általam használt `.csv` fájl.

A feladatot Vmware player-en futtatott virtuális gépen csináltam, amire a legújabb Ubuntu operációs rendszert telepítettem. A megoldás-t Putty segítségével hoztam ki a virtuális gépből. Ennek az eredménye található a `nyers.txt` fájlban (sor kihagyással választottam el parancsonként hogy jobban olvasható legyen).

Továbbá `output.txt`-be gyűjtöttem ki a `bash` fájlom futási eredményét, illetve azoknak a parancsoknak az eredményét amik segítenek a futás utáni helyes működés ellenőrzésében. A `users.csv` fájlal lett tesztelve (illetve annak módosított verziójával ami tartalmazott egy korábban létező felhasználót is).

A `bash` fájl `masodik.sh` névre hallgat, utalván arra, hogy ez a második feladat.

A `feladat_2a.zip` fájl tartalmazza ehhez a feladathoz:

- `nyers.txt`
- `masodik.sh`
- `output.txt`
- `users.csv`
- a `2a_2` mappában.

A feladat megoldását a következőkben írom le. Beolvasók soronként a `users.csv` fájlból. Ezután a sorokat szét bontom, külön változókba teszem a felhasználókat és a könyvtárakat. Minden könyvtárat létrehozok. Nem ellenőrzöm, hogy léteznek e már, mert úgysem fogja

Dokumentáció

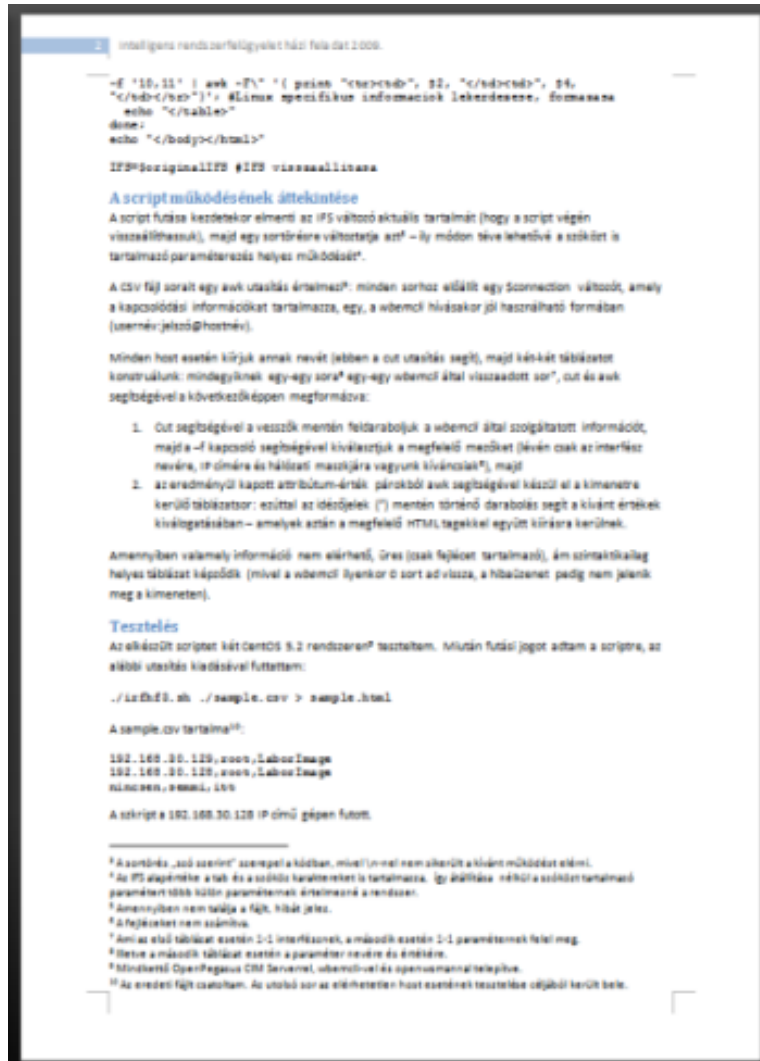
- Része minden mérnöki munkának
- Olyan információ, ami nincs benne a kódban
- Ez „adja el” a munkánkat
- Tanulni, gyakorolni kell
 - Tévhit: „Majd élesben tudok jót is írni...”

Formai, tartalmi tanácsok:

<http://www.inf.mit.bme.hu/edu/other/documentation>

A jó dokumentáció...

- Érthetően tagolt
- A miértet is leírja
- Nincs tele felesleges képernyőképekkel
- Nincs benne helyesírási hiba
- Igényes kinézetű



Segédletek

- Sablonok

- <https://github.com/FTSRG/thesis-template-word>
- <https://github.com/FTSRG/thesis-template-latex>

- Tippek-trükkök az FTSRG GitHub tudásbázisban:

<https://github.com/FTSRG/Cheat-Sheets/wiki>

- Elsősorban: <https://github.com/FTSRG/cheat-sheets/wiki/Thesis-work>