

Szakdolgozat értékelő lap

témavezetői / bírálói ¹

Hallgató neve: Tobik János

Szakdolgozat címe: Életmód-támogató szakértői rendszer automatizált adatbázis-frissítése

Az értékelés szempontjai	Adható pontok	Pont-szám
1. A dolgozat felkészülési igénye, a megoldási módszer színvonala <ul style="list-style-type: none"> ▪ a kötelező tananyagok körén túllépő ismeretek, az egyetemi feladatok jeles szintjén ▪ a kötelező tananyag ismeretében, az egyetemi feladatok jó szintjén ▪ a kötelező tananyag ismeretében, az egyetemi feladatok közepes szintjén ▪ a kötelező tananyag ismeretében, az egyetemi feladatok elfogadható szintjén ▪ elfogadhatatlan színvonalú 	9-10 7-8 5-6 1-4 0	10
2. A vizsgált probléma elméleti, szakmai megalapozása <ul style="list-style-type: none"> ▪ kiváló: szakszerűen, célirányosan, informatikus szemszögből közelítve, kritikai szemlélettel foglalja össze a probléma megoldásához szükséges elméleti, szakmai ismereteket ▪ elfogadhatatlan / hiányzik a szakmai megalapozás 	max. 10 0 / 1	8
3. A dolgozat szerkezete, logikai felépítése <ul style="list-style-type: none"> ▪ kiváló ▪ jó ▪ átlagos ▪ gyenge ▪ elfogadhatatlan 	5 4 3 1-2 0	5
4. A dolgozat stílusa, nyelvezete, külalakja <ul style="list-style-type: none"> ▪ kiváló ▪ jó ▪ megfelelő ▪ gyenge ▪ elfogadhatatlan 	5 4 3 1-2 0	4
5. Az önálló produktum értékelése: a dolgozat eredményei, eredetisége, gyakorlati alkalmazhatósága <ul style="list-style-type: none"> ▪ a dolgozat magas szakmai színvonalú önálló munka, az eredmények újak, újszerűek ▪ a dolgozat szakmai színvonala jó, önálló munkával elért eredményeket közöl ▪ a dolgozat szakmai színvonala közepes, részben önálló munkával elért eredményeket közöl ▪ gyenge: nincs, vagy alig van önálló következtetés, szakmai javaslat ▪ elfogadhatatlan: helytelen következtetések, szakmailag hibás megoldások 	13-15 9-12 5-8 1-4 0	14
6. A bíráló szubjektív értékelése	0 - 5	5
Összpontszám (max. 50):		46

Megjegyzés: A szakdolgozat abban az esetben nem elfogadható, ha a jelölt az 1-5 szempontok bármelyikére elfogadhatatlan minősítést kapott.

A bíráló / témavezető ¹ összefoglaló értékelése és kérdései:

Szakdolgozata keretében a jelölt egy olyan saját fejlesztésű ETL alkalmazást mutat be, mellyel lehetővé válik a Pannon Egyetemen fejlesztett Lavinia életmód-tanácsadó szakértői rendszer relációs adatbázisában szereplő élelmiszer, tápanyagérték és mértékegység adatok automatikus frissítése. A szoftver az amerikai USDA adatbázis új verziói közötti változásokat összefoglaló szövegfájlokat dolgozza fel, majd ezek alapján elvégzi az adatok migrációját. Mivel a Lavinia rendszer központi funkciója a felhasználóbarát táplálkozási naplózás – mely főként cukorbetegség számára nyújt nagy segítséget – az élelmiszerek adatait tartalmazó adatbázis frissítésének automatizálása kétségtelenül megkönnyíti a karbantartást, illetve fejlesztést. Emiatt a téma felettébb aktuálisnak mondható.

A dolgozat tartalmi része 49 oldal, mely megfelel a mérnökinformatikus BSc szakdolgozat terjedelmi követelményeinek. Szerkezete logikusan felépített, stílusa jellemzően olvasható. A 7 fő fejezetet végigolvasva a szűkebb tématerületen kevésbé járatos olvasó is jó képet kap a célkitűzésről, a felhasznált eszközökről, a fejlesztett alkalmazásról és az eredményekről. A dolgozatban számos ábra és táblázat segíti az értelmezést és a fontosabb információk összefoglalását. Ezek döntő többségét helyénvalónak érzem, ugyanakkor a 3.2. ábra véleményem szerint a nyomtatott változatban nehezen olvasható, így talán előnyösebb lett volna a Mellékletekben kinagyítva elhelyezni (akár fekvő tájolással). A 3.1. és 3.2. táblázatok vonatkozásában azt gondolom, hogy az egész oldalt betöltő táblázatoknak szintén a Mellékletekben lenne a helyük. A Megvalósítás fejezet rövidebb, ismeretterjesztő jellegű kódrészleteit feleslegesnek érzem (például a 35. oldal alján), mivel ezek egyrészt a Java dokumentációban valószínűleg fellelhetők, másrészt az elvégzett munka bemutatásához/megértéséhez érdemben nem járulnak hozzá. Szerencsésebb ilyenkor a konkrét szoftver kódjának sarkalatosabb részeiből válogatni.

A dolgozatban helyenként található néhány elírás, helyesírási és mondszerkesztési hiba. Ezekre néhány példa: az angol absztrakt első mondatában „expeert”; szintén az absztraktnál nem következetes a kezelhető adatok száma (magyarban tízezres, angolban ezres nagyságrend); a 3. oldal végén „...biztosítja az egyszerű kezelőfelület és a szükséges funkciókat...”; hasonló hiba a 26. oldal első mondatában (ábraalírással), illetve a 30. oldal második bekezdésének első mondatában; a 31. oldalon „több féle képpen” (többféleképpen) stb. Ezek nagy része egy újbóli átolvasással valószínűleg elkerülhető lett volna.

A legnagyobb hiányosságot az irodalmi hivatkozások terén tapasztaltam. Bár a dolgozat végén található egy 11 elemből álló irodalomjegyzék, ezek kivétel nélkül weboldalakra mutató linkek. Ráadásul a 11-ből 4 Wikipédiával kapcsolatos, amely kétségtelenül nagyon hasznos ismeretterjesztő oldal, de nem minősül szakirodalomnak. Elegánsabb lett volna legalább néhány esetben könyvekre, illetve folyóiratcikkekre hivatkozni. Továbbá a

dolgozatban mindössze 3 referencia található, azok is ábrákhoz kapcsolódnak. Az irodalomjegyzék elemeire a szövegben hivatkozni kellett volna!

Szakmailag az elvégzett munka szinte kifogástalan, mely a jelölt magas szintű informatikai tudásáról és mérnöki szemléletéről tesz tanúbizonyságot. Tételesen bemutatásra kerülnek a felmerült problémák, valamint az azokra talált megoldás. A rendszerkövetelmény és a megvalósítás leírása pontosan annyira részletes, amennyire kell, a JavaFX-alapú grafikus felület felépítése, a szálkezelés alkalmazása és az adatbázis frissítése jól követhető. A munka színvonalát növeli az alapos tesztelés (unit teszt alkalmazása), illetve a pontos futási idők közlése is.

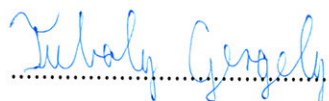
Összességében az említett formai hiányosságokat leszámítva mind a dolgot, mind a mögötte rejlő mérnöki munkát nagyon érdekesnek és értékesnek találom, mely a jövőben minden bizonnyal hozzájárul a Lavinia rendszer adatbázisának egyszerűbb fejlesztéséhez.

Kérdések:

- A 2.2.3. pontban a jelölt említi, hogy a fájlműveletek leegyszerűsítése érdekében külső függvénykönyvtárat alkalmazott. Konkrétan miben jelentett ez előnyt/könnyebbséget? Az 5.3. alfejezetben bemutatott szövegfájl-formátum alapján számomra úgy tűnik, hogy a fájlok soronkénti beolvasása egyszerűen megoldható lett volna az alapvető Java stream-kezelő osztályokkal (például `BufferedReader`, `InputStreamReader` stb.), a szeparátor karakterek mentén történő adatszétválasztásra pedig egyszerű megoldást kínál a `String` osztály `split()` metódusa.
- Szintén az 5.3. alfejezetben hangsúlyozza, hogy a feldolgozásnál az egyes fájlokat a hozzájuk tartozó címkéhez kell társítani, mert mindegyik más szerkezetű. Végzett-e ezzel kapcsolatban hibakezelést, vagyis mi történik, ha a felhasználó nem a megfelelő címkéhez rendeli a szövegfájlokat?
- A futási idő milyen hardver környezetben került tesztelésre?

A bíráló / témavezető ¹ neve, beosztása, munkahelye: Dr. Tuboly Gergely, adjunktus, Pannon Egyetem, Villamosmérnöki és Információs Rendszerek Tanszék

Veszprém, 2017. december 20.


.....
bíráló / témavezető aláírása

¹ A megfelelő rész aláhúzendő.

Szakdolgozat javasolt érdemjegye

Hallgató neve: Tobik János

Szakdolgozat címe: Életmód-támogató szakértői rendszer automatizált adatbázis-frissítése

A dolgozat védelemre bocsátható: igen / nem

A dolgozatra javasolt érdemjegy: jeles

A dolgozat innováció tartalmának értékelése: 9 (max 10 pont) *

Mely területen hasznosíthatók az elért eredmények (6-10 pont esetén kérjük kitölteni):

A fejlesztett alkalmazás nagyon hasznos a Lavinia életmód-tanácsadó szakértői rendszer adatbázis-frissítésének leegyszerűsítése miatt.

Veszprém, 2017. december 20.



bíró / témavezető ¹ aláírása

Dr. Tuboly Gergely,
adjunktus

* A pontszám nem számít bele az érdemjegy kialakításába.