

Levelezős órarendkészítést segítő alkalmazás

Szakdolgozat tématerv

Szakdolgozó neve: Sörös Gábor
EHA kód: SOGQAAT.SZE
Szak: Programtervező Informatikus
Tagozat: Nappali
Évfolyam: IV
E-mail cím: h867524@stud.u-szeged.hu

A dolgozat típusa (Szakdolgozat/Diplomamunka): Szakdolgozat

Témavezető: Dr. Holló Csaba egyetemi adjunktus

Az államvizsga tervezett időpontja: 2012. június

A szakdolgozat tárgya egy olyan alkalmazás kifejlesztése és működésének bemutatása, amely az SZTE TTIK Informatikai Tanszékcsoport levelezős hallgatói órarendjének elkészítését segíti. A szakdolgozat kiindulásként használja Dirner Ákos 2010 májusában megvédett hasonló témájú szakdolgozatának keretében írt programját, mely azonban számos hiányossága miatt nem használható, így annak hibáit javítja, több funkcióját újratervezi és megvalósítja, ügyfélbarát működést kölcsönöz neki, és a megvalósított tevékenységeket számos további funkcióval bővíti. A megvalósítandó legfontosabb tevékenységek az alábbiak.

1. Szakok, évfolyamok, csoportok nyilvántartásának újratervezése és ennek következtében a kurzusok és szakok kezeléséhez, az órarendkészítéshez, ütközésellenőrzésekhez tartozó funkciók megvalósításának megfelelő módosítása és megvalósítása. Szakok, évfolyamok, csoportok alapértelmezett felosztásának automatikus legenerálása a bemeneti CSV kurzuslistából.
2. Régebbi és aktuális félévek kezelésének áttekinthetőbb megvalósítása.
3. Oktatók azonosításának megvalósítása oly módon is, hogy az azonosítás a tanszékcsoporti adatbázis alapján annak korlátozott jogosultságú elérése mellett történhessen, a jelszavak explicit megismerése nélkül. Azon külsős oktatók miatt, akik nincsenek a tanszékcsoporti adatbázisban nyilvántartva, az azonosítást úgy kell megvalósítani, hogy az adminisztrátor minden oktatóra vonatkozóan kiválaszthassa, hogy az azonosítás a már megvalósított módon (a program saját adatbázisa), vagy a tanszékcsoporti adatbázis alapján történjen.
4. Az oktatók adatainak beolvasása CSV típusú fájlból.
5. A jelenlegi program hibáinak javítása, az oktatói igénybekérés módosítása az időpontok súlyozásával. Eszközigények bekérése, feltüntetése a teremórarendben, és biztosítandó mobileszköz igények listázása.
6. Sokkal többféle órarendkészítői és felhasználói lekérdezés átláthatóbb megvalósítása. A lekérdezések eredménye mind nyomtatható és CSV formátumba exportálható legyen.
7. A vizsgaidőszak teremfoglalásának megvalósítása, a teremfoglalással kapcsolatos jelenlegi funkciók működésének javítása és bővítése e-mailek automatikus küldésével.
8. A táblázatok felhasználói rendezhetőségének és módosításának, kurzusok elhelyezésének és törlésének korrekt és ügyfélbarát megvalósítása.
9. Alapfokú optimalizálás megvalósítása. Például, az órarendkészítés végén a kurzusok áthelyezése jobb paraméterekkel rendelkező termekbe az órarendkészítő jóváhagyásával, amennyiben ez lehetséges.
10. A program által megjelenített minden weboldal feleljen meg az XHTML Strict szabványnak és a fontosabb böngészőkben egyaránt jól működjön Windows és Linux alatt is. Minden oldal tartalma minden felbontásban és kicsinyítésben/nagyításban használható legyen. Minden a lehető legegyszerűbb eszközökkel legyen megvalósítva, a progresszív fejlesztésnek megfelelően.
11. A program bármilyen rendszerben könnyen telepíthető legyen.
12. További, a dolgozat készítése közben, illetve a felhasználói (oktatói) visszajelzések alapján szükségessé váló módosítások, kiegészítések megvalósítása.

A szakdolgozat tartalmazni fogja a programhoz tartozó felhasználói és programozói dokumentációt, beleértve a program tervezésének, specifikálásának és megvalósításának részleteit is.

Ütemezés:

Hónap	Fázis	Elvégzendő feladatok
2011. Szeptember	Tesztelés / Hibajavítás	Oktatói igénybekérés tesztelése, hibák javítása, jelenlegi működés módosítása
2011. Október	Tervezés / Implementáció	Plusz igénybekérő funkciók megvalósítása, tanszéki adatbázisból való ellenőriztetés.
2011. November	Tesztelés / Hibajavítás / Tervezés	A plusz igénybekérő funkciók tesztelése, hibáinak javítása. A vizsgaidőszak teremfoglalásának és a hozzá tartozó funkciók megvalósítása, módosítása.
2011. December	Tervezés / Implementáció / Tesztelés	Régebbi és aktuális félévek kezelésének - és sokkal többféle órarendkészítői és felhasználói lekérdezés áttekinthetőbb megvalósítása
2011. Január	Tervezés / Implementáció	Felhasználók (oktatók) által jelzett hibák javítása, kért funkciók megvalósítása.
2011. Február	Tervezés / Implementáció	Szakok, évfolyamok, csoportok nyilvántartásának újratervezése és megvalósítása, ennek következtében a hozzátartozó funkciók megfelelő módosítása. Oktatók adatainak beolvasása CSV típusú fájlból
2011. Március	Tervezés / Implementálás	A táblázatok felhasználói rendezhetőségének és módosításának, kurzusok elhelyezésének és törlésének korrekt és ügyfélbarát megvalósítása.
2011. Április	Tervezés / Implementálás/ Dokumentáció	Alapfokú optimalizálás tervezése és megvalósítása. A szakdolgozat fejlesztéseinek, változásainak dokumentálása, a felhasználói és programozói dokumentáció elkészítése