**Szakdolgozati témavázlat**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hallgatói adatai** | **Konzulens adatai** |
| *Név:*  Pekár Mihály  *Neptun kód:*  TYH60S  *Szak, képzési szint, tagozat:*  PTI bsc.  *Évfolyam:*  II. évfolyam  *E-mail cím:*  mpekar55@gmail.com  *Telefonszám:*  +36 70 701 6759  *Megjegyzés:* | *Név:*  Balla Tamás  *Beosztás:*  tanársegéd  *Szervezeti egység:*  Számítástudományi Tanszék  *E-mail cím:*  [balla.tamas@uni-eszterhazy.hu](mailto:balla.tamas@uni-eszterhazy.hu)  *Telefonszám:*  +36 36 520 400, 4137 mellék |
|  |  |

|  |
| --- |
| **Szakdolgozat adatai** |
| *Téma:*  Ügyiratok iktatása  *Jelentkezés ideje (félév):*  2018/2019. tanév II. félév (2019. május)  *Tervezett befejezés ideje (félév):*  2019/2020. tanév II. félév (2020. május)  *Tervezett cím:*  *Be-kimenő ügyiratok iktatásának programozása*  *Nyelv:*  magyar |

**Dolgozat célja:**

Szakdolgozatom témájaként a munkám során mindennap előforduló problémát szeretnék megoldani. Munkahelyemen Excel dokumentumokban történik az iktatás. 2018-tól az intézmény több telephellyel bővült, ezért szükségessé vált intézmény ügyviteli rendszereinek felülvizsgálata, ezért dolgozatom célja az lett, hogy számviteli rendszereink összehangolása, iktatásának központosítása, átszervezése, digitalizálása.

A dolgozat három fő részből áll.

A dolgozat első részében az elkészítendő szoftver célját kívánom bemutatni. A funkcionális specifikáció és követelmény specifikációkban leírom a vágyálomrendszert és, hogy a munkáltatóm mit vár el a programtól. Ebben a fejezetben még ismertetem az adatbázis tervet UML ábrák segítségével.

A második részben a programban felhasznált technológiára kerül a hangsúly, ahol az MVVM tervezési minta és egy ezen a technológián alapuló keretrendszer előnyei és hátrányai kerülnek bemutatásra. Illetve még ebben a fejezetben azt a felhasznált technológiát is, amit használok, ami nem más, mint a gRPC. A gRPC egy modern, nyílt forráskódú, nagy teljesítményű RPC keretrendszer, ami nyelv és platform független. Ezért a szolgáltatás osztályt nem C# nyelven fogjuk megírni, hanem a protocol buffer-nak a segítségével. Ez nem más, mint egy nyelv, -platform semleges mechanizmus adat struktúrák szerializációjához. Először leírjuk, hogy hogyan szeretnénk, az adatunkat felépíteni ezután legenerálunk egy C# kódot, aminek a segítségével könnyedén fogunk tudni írni illetve olvasni streamekből. Ezt a kódot a szerver oldalon implementálnunk kell. A kliens oldalon ez egy „csonk” ami a kéréseket a szerverhez irányítja.

A harmadik rész, ami maga az implementálás, bemutatom, a tervezett grafikai felhasználói interfészt, az elkészült osztályokat és azok kapcsolatát egyes GUI részekkel és a jövőbeli esetleges további fejlesztési lehetőségekről is szó esik. A szakdolgozatomat pedig a teszteléssel és a felhasználó dokumentációval zárom.

**Vázlat terv:**

Bevezetés

1. Probléma kifejtése, tervek, adatbázis

1.1 Probléma részletes kifejtése

1.2 Funkcionális specifikáció

1.3 Követelmény specifikáció

1.4 Adatbázisterv

2. Felhasznált technológiák bemutatása

2.1 MVVM

2.1.1 A technológia rövid bemutatása

2.1.2 Az MVVM előnyei

2.1.3 Az MVVM hátrányai

2.1.4 A felhasznált keretrendszer bemutatása

2.2. GRPC

2.2.1 GRPC bemutatása

2.2.2 Előnyei

2.2.3 Hátrányai

3. Implementálás

3.1 Program terv ismertetése

3.2 Program megvalósítása

3.3 Tesztelés

3.4 Dokumentáció

Összefoglalás

Mellékletek