Miskolci Egyetem

Gépészmérnöki és Informatikai Kar

Általános Informatikai Intézeti Tanszék

**Konténerszállító hajók nyílvántartó rendszere**

**Szakdolgozat**

**Készítette:**

**Név:** Pogácsás Benedek

**Neptunkód:** FM4Z3B

**Szak:** Mérnök Informatikus BSc

Korszerű web technológiák szakirány

# F1: A feladat bemutatása, körbejárása, alapos átgondolása, és megvalósíthatósági tanulmány készítése.

*A feladat leírása vázlatosan, nagy vonalakban:*

* Adatbázist kezelő nyílvántartó rendszer a konténert szállító hajók kezelésére
* Java Spring Boot keretrendszerben kerül elkészítésre
* A program csak egy modellje a nyilvántartó rendszereknek, élesben nem lesz használva
* Célom elérni, egyszerűen értelmezhető és könnyen navigálható felületet hozzak létre a projektnek
* Egyszerű kezelhetőségből követkevze szinte bárki képes a rendszert alkalmazni
* Bemenő adat a szükséges információ a résztvevő tényezőkről
* Kimenő adata hajók útjainak adatai
* Az alapvető CRUD műveleteken túl egyéb funkciókat is képes lesz végbe vinni
* Webes alkalmazás formájában lesz megvalósítva

*Módszer:*

Egy ilyen rendszer elkészítése nem egyszerű feladat. Sok tényezőre kell odafigyelni, sok helyen elcsúszhat az egész. Ezért legelőször érdemes leülni és tervezni. Ebben a paragrafusban én is ezt fogom tenni.

A rendszer elsősorban adatbázis táblákat fog kezelni, ezekben fogja tárolni, lekérni, valamint alkalmazni a releváns információt. Tehát mindenképpen létre kell hozni egy adatbázist, amelynek táblái reprezentálják a számunkra értékes adatokat. Ilyenre példa lenne egy Hajók, Kikötők, Konténerek táblák lennének.

Ezután meg kell terveznünk a program felépítését, milyen osztályok létrehozására lesz szükségünk, valamint azok hogyan hatnak egymásra. Érdemes ezt grafikus alakban létrehozni, például egy UML diagramban. Ezzel könnyedén átlátjuk majd a rendszerünk felépítését. Itt fel tudjuk tüntetni osztályaink, valamint a hozzájuk tartozó változókat és metódusokat is.

Ezek sikeres elvégzése után elkezdhetünk kódot írni.

*Megvalósítási tanulmány:*

|  |  |
| --- | --- |
| Teendők | Leírásuk |
| Adatbázis létrehozása | Érthető a feladatrész, jelenlegi tudással is megoldható.  Egy MySQL adatbázis kerül majd létrehozásra. |
| Program felépítésének megtervezése | Érthető a feladatrész, utánajárás szükséges, a program felépítése nem tisztázott. |
| Táblák implementálása kódba | Érthető a feladatrész, jelenlegi tudással is megoldható.  A táblákhoz @Entity annotációval ellátott osztályok létrehozása, odafigyelve a táblák kapcsolataira is. |
| Lekérdezések implementálása | Nem (teljesen) érthető a feladatrész, később tisztázni kell, milyen lekérdezések szükségesek. |

# F2: A szakdolgozat bevezetőjének elkészítése.

# F3: Irodalom feldolgozása, háttérinformációk