# Követelményspecifikáció

Fájlalapú dokumentumnyilvántartó rendszer készítése desktopra

Szoftverarchitektúrák tárgy házi feladat

## Feladatkiírás

A hallgatók feladata egy online felület kialakítása, ahol dokumentumokat lehet tárolni verzió-kezelt módon. A felvitt dokumentumokat lehessen projektekbe, azon belül mappákba rendezni, amelyeknek a hozzáférhetőségét szabályozni lehet. A rendszerbe csak regisztrált felhasználók tudnak adatot felvinni, akiket csoportokba lehet szervezni. Projektet létrehozni az adminisztrátor szerepkörrel rendelkező userek tudnak, illetve ők tudják projekt/mappa szinten beállítani, hogy melyik csoport milyen jogosultságokkal rendelkezik (pl feltöltés, mappa létrehozás, módosítás, törlés stb). A feltöltött dokumentumokhoz lehessen metaadatokat rendelni (név, leírás, absztrakt, téma stb), aminek a köre bővíthető. A metaadatok alapján lehessen dokumentumokat keresni. A dokumentumokhoz lehessen kommenteket fűzni. A rendszer lényeges funkciója, hogy egy dokumentum frissítésekor őrizzük meg a korábbi változatokat is. A rendszer támogassa a dokumentumok zárolását, tehát pl csak zárolt dokumentumot lehet frissíteni és ezt csak az a felhasználó teheti meg, aki a zárat felhelyezte.

### A fejlesztői csapat

A csapat tagjai:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| név | Neptun | email-cím |
|  |  |  |
|  |  |  |

### Részletes feladatleírás

A projekt során egy webalkalmazás elkészítését tűztük ki célul, amely dokumentumok tárolását végzi, ezen felül pedig kezeli a feltöltött dokumentumok különböző verzióit. A dokumentumok tárolásának egységei a mappák, legmagasabb szinten pedig a projektek. Az elkészülő alkalmazás szolgáltatásait a regisztrált felhasználók vehetik igénybe.

Az alkalmazáson belül minden projektnek pontosan egy létrehozója van, ő a Projekt Admin (PA), aki a projekt tekintetében minden jogosultsággal rendelkezik. Ez a szerepkör átruházható egy másik Userre, ezáltal az eredeti PA elveszti PA szerepkörét a projektre vonatkozóan. Ezen kívül megkülönböztetünk Administrator szerepkört. Az Administrator karbantartási célokra használandó, minden projekt tekintetében minden jogosultsággal rendelkezik. További jogosultságok érhetőek el csoportokon keresztül. A PA a hozzá tartozó projekten belül a jogokat rendelhet már létező csoportokhoz. Ilyen jogosultságok a dokumentumok feltöltése, letöltése, módosítása és törlése illetve kommentek fűzése dokumentumokhoz.

Új verzió feltöltésekor a régi verzió archiválódik.

### Technikai paraméterek

A fejlesztéshez ASP.NET MVC platformot használunk, mivel az alkalmazás felhasználási területe a web. A dokumentumok meta-információit MS SQL Server-en tároljuk. Az alkalmazás a háromrétegű Model-View-Contoller mintát követi, a Model réteget, amely egy MS SQL adatbázishoz kapcsolódik, az adatelérési osztályok alkotják. A fejlesztés során a Microsoft .NET nyelvek közül a C# nyelvet használjuk az alapvető üzleti logika megírásához, az adatbázis megtervezéséhez T-SQL nyelvet, a felhasználói felülethez pedig HTML és JavaScript nyelveket használunk. A View Engine Razor nyelven lesz megírva. A közös munkához a GitHUB verziókezelő alkalmazás szolgáltatásait vesszük igénybe.

### Szótár

Dokumentum: Tetszőleges fájl az alkalmazás hatáskörén belül.

Feltöltendő dokumentum: A felhasználó által feltöltésre szánt, de még nem feltöltött dokumentum.

Aktív dokumentum: Az adott dokumentum feltöltött és legfrissebb verziója

Archív dokumentum: Már feltöltött dokumentum, amely nem aktív.

Mappa: Tárolási egység, amely mappákat vagy dokumentumokat tartalmazhat.

Projekt: A tárolás legfelső szintje, mappákat és dokumentumokat tartalmazhat.

(Registered) User: Regisztrált felhasználó. Továbbiakban az egyszerűség kedvéért csak User. Az általános szerepkör, amely felvértezhető olvasási és írási jogokkal az egyes projektekhez. Tetszőleges számú jogosultságot kaphat és tetszőleges számú csoportnak lehet a tagja.

Administrator (Admin): Olyan User, aki minden jogosultsággal rendelkezik bármely projektet és csoportot illetően. Rendszer karbantartási célokra használható.

Project Admin: Adott projekt hatáskörében a Project Admin (PA) az a User, aki létrehozta az adott projektet. A PA jog átruházható, de ekkor az eddigi PA elesik a PA jogától. Ezáltal egy projekt esetében csupán egyetlen PA lehet.

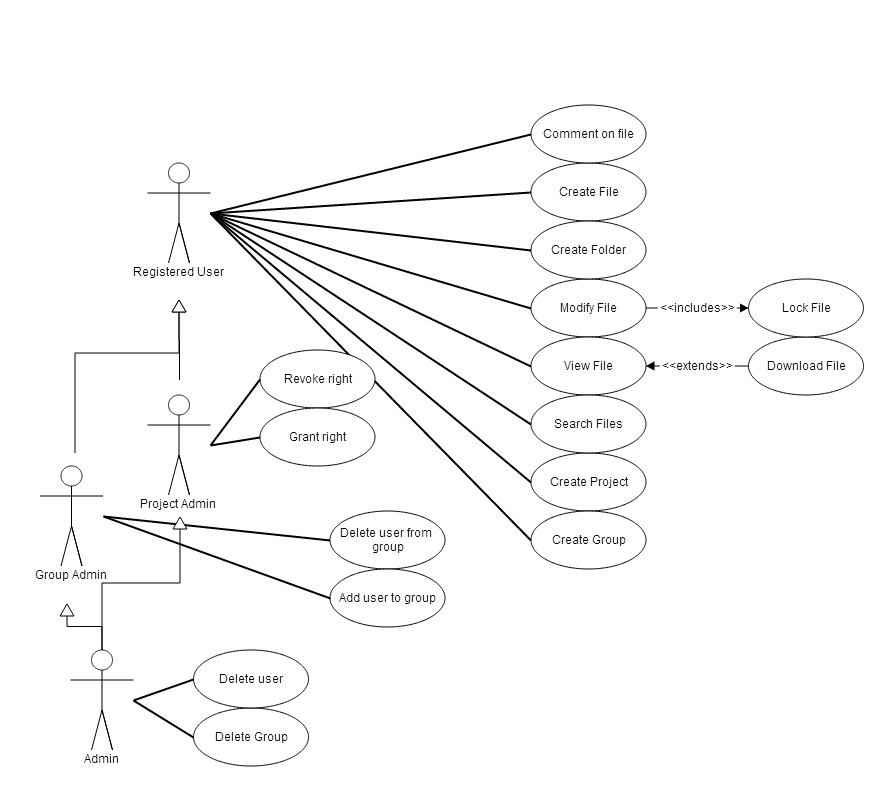
Csoport: Userek szervezési egysége. Közös jogosultságok adhatók csoportoknak, amelyek a csoport minden tagjára vonatkoznak.

Csoport Admin: Adott csoport hatáskörében a Csoport Admin (GA) az a User, aki létrehozta az adott csoportot. A GA jog átruházható, de ekkor az eddigi GA elesik a GA jogától. Ezáltal egy csoport esetében csupán egyetlen GA lehet.

Metaadat: A dokumentum verziójához, állapotához és tartalmához kapcsolódó információk.

**Essential use-case-ek**

Use-Case diagram:



### Projekt életciklus

Sequence Diagram:

