

Adorján Kevin Szakdolgozat

Probléma ismertetése,Bevezetés :

A legkisebb boltoknak is meggyűlik a baja a raktár/készletük kezelésével.

A program megoldást nyújt erre a problémára.Egy adatbázisban tárolja az árukat csoportosítva :

- Italok
- Csomagolt áru
- Gyümölcsök,Zöldségek
- Pék áru
- Húsok

A program egyszerű, letisztult formát nyújt a felhasználónak , könnyen kezelhető egy kezdő

számítógépes felhasználó számára is.

A felhasználónak van lehetősége a nyomtatásra is, a web böngésző nyomtatási ablakán keresztül,

illetve .pdf formátumban is letölthetőek az adatok.

Témaválasztás indoklása:

Úgy éreztem, hogy kellő kihívást fog jelenteni nekem ez a program, és hasznosnak találtam a

felhasználók számára, mivel egy raktárkezelő program mindig kelleni fog.A raktárok kezelése

mindennapi probléma a mai világban.A programmal csökkenthetjük a felhasznált papír mennyiséget.

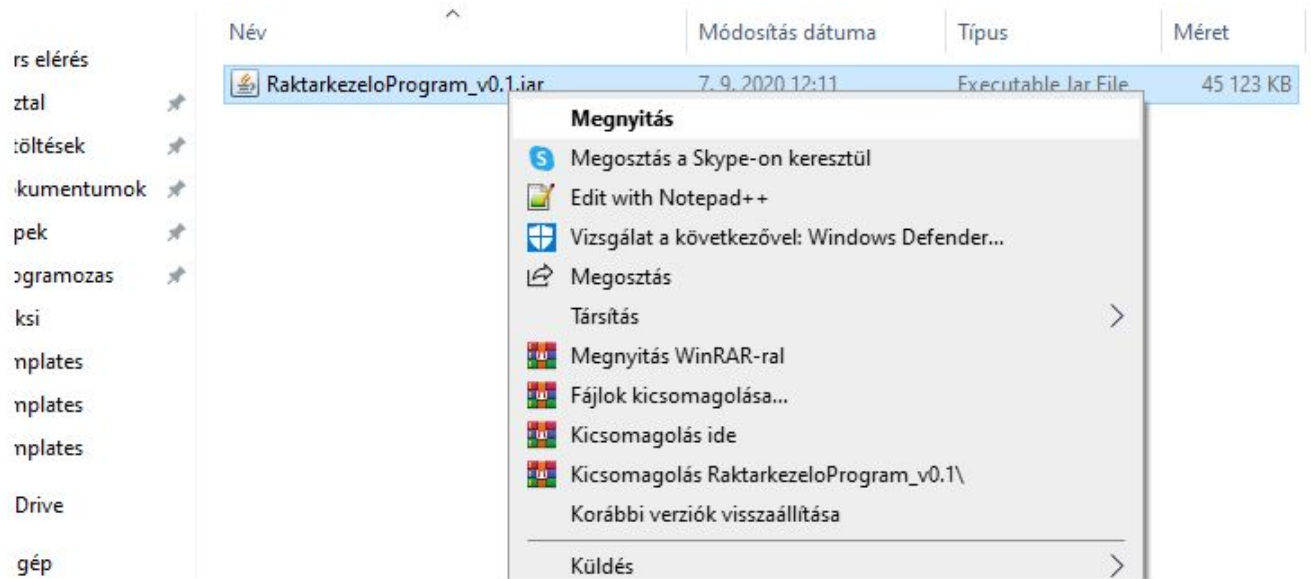
Felhasználói dokumentáció

Használat :

A szerver telepítése : <https://www.wikihow.com/Install-XAMPP-for-Windows>

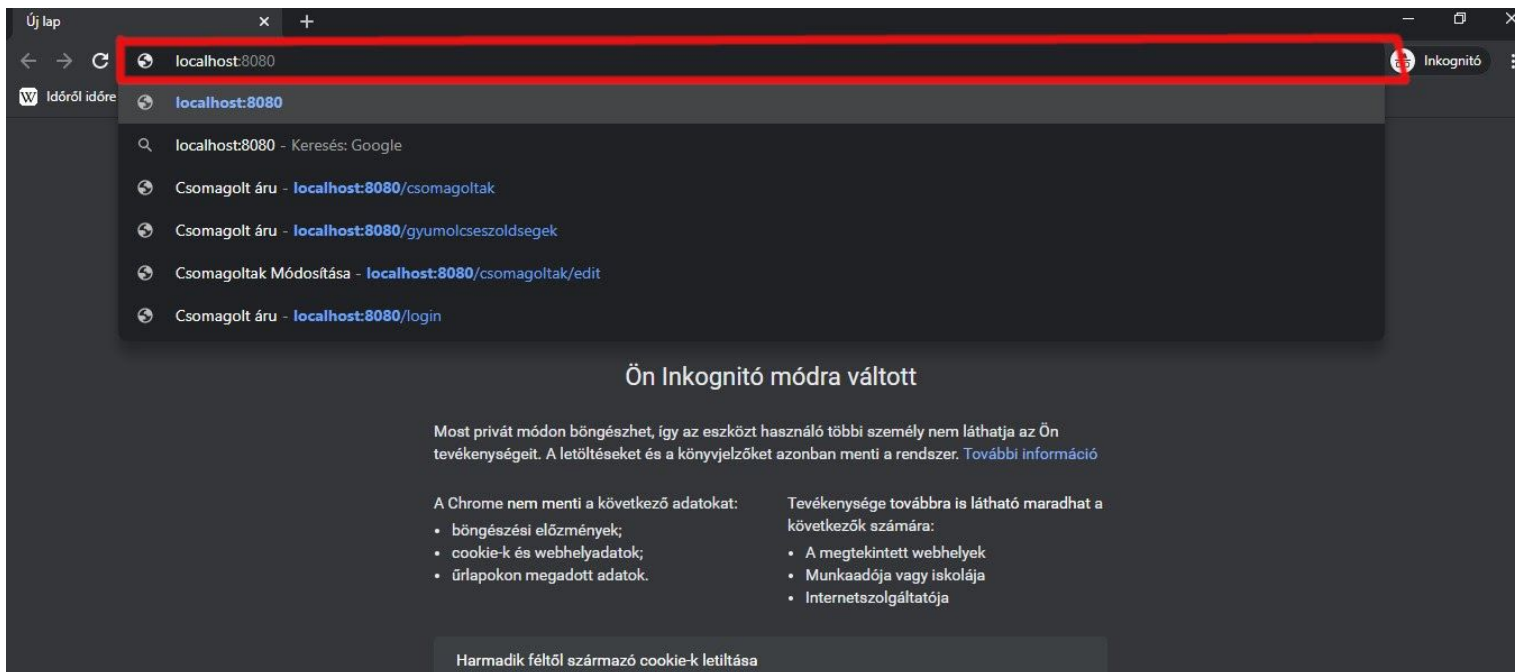
A program indítása

- Elindítjuk a .jar fájlt, a program automatikusan elindul



(ha a saját gépünkön van a szerver előtte elindítjuk a szerverünket)

- Használat: elindítunk egy web böngészőt (tesztelve Google Chrome nevű ingyenes böngészőt) és megadjuk a szerverünk címét



Jelen esetben localhost:8080 mivel saját gép szerverén vagyunk.

Megkapjuk a bejelentkezés ablakot, a felhasználónév és jelszó segítségével bejelentkezünk.



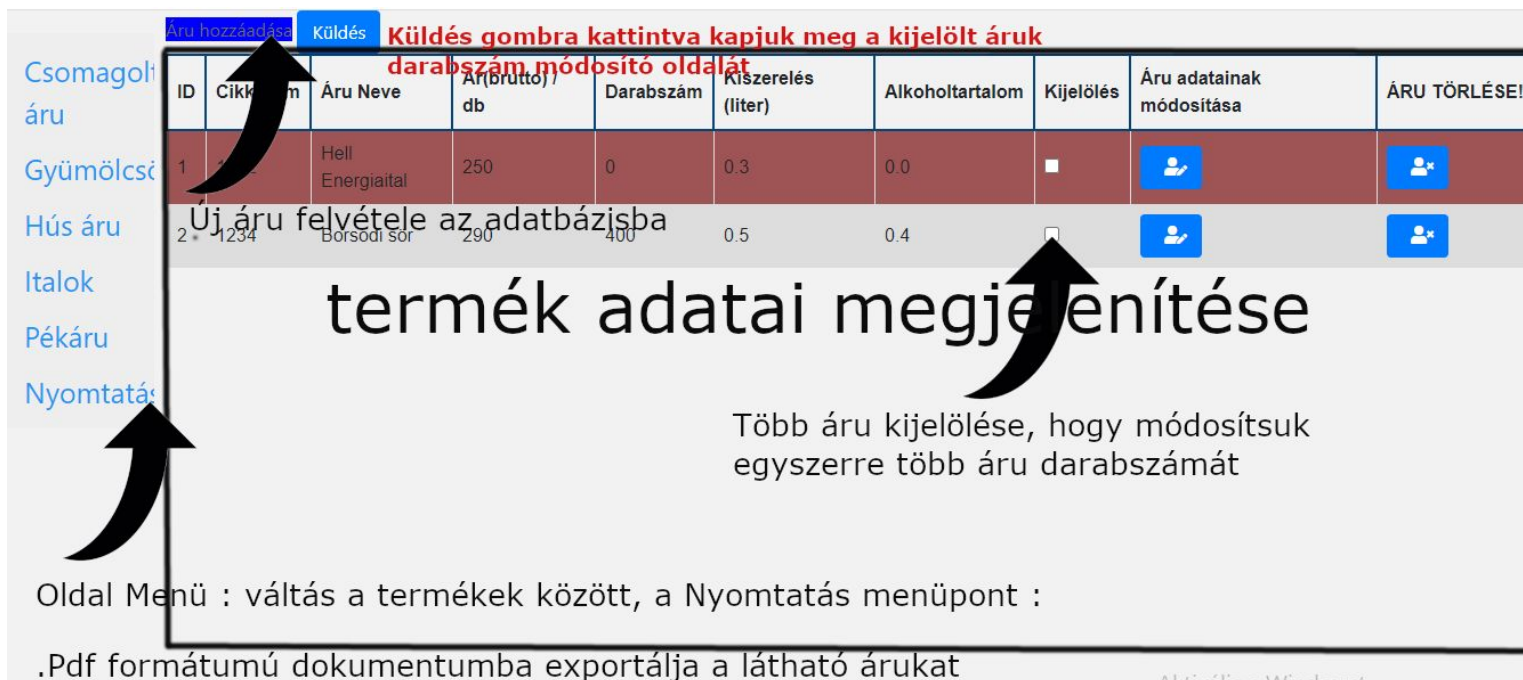
Please sign in

Username

Password

Sign in

Ha sikeres a bejelentkezés továbbít minket a kezdőoldalra.



Arú hozzáadása Küldés Küldés gombra kattintva kapjuk meg a kijelölt áruk darabszám módosító oldalát

ID	Cikk	Áru Neve	Ar (bruttó) / db	Darabszám	Készlet (liter)	Alkoholtartalom	Kijelölés	Áru adatainak módosítása	ÁRU TÖRLÉSE
1		Hell Energiaital	250	0	0.3	0.0	<input type="checkbox"/>		
2	1234	Borsodi Sör	290	400	0.5	0.4	<input type="checkbox"/>		

Új árú felvétele az adatbázisba

termék adatai megjelenítése

Több árú kijelölése, hogy módosítsuk egyszerre több árú darabszámát

Oldal Menü : váltás a termékek között, a Nyomtatás menüpont :
.Pdf formátumú dokumentumba exportálja a látható árukat

Arú hozzáadása Küldés Küldés gombra kattintva kapjuk meg a kijelölt áruk darabszám módosító oldalát

Új árú felvétele az adatbázisba

termék adatai megjelenítése

Több árú kijelölése, hogy módosítsuk egyszerre több árú darabszámát

Oldal Menü : váltás a termékek között, a Nyomtatás menüpont :
.Pdf formátumú dokumentumba exportálja a látható árukat

Minden árunak van egy minimum darabszáma amit az új árú hozzáadásakor adunk meg, illetve ha módosítani akarjuk az árú adatait ezt is tudjuk módosítani.

A törlés gombra megerősítő ablakot is kapunk, hogy véletlenül ne töröljünk árut!

Ha az áru darabszáma a megadott minimum darabszám alá esik, akkor az árut pirosan fogja megjeleníteni.

Darabszám módosítása:

Csomagolt
áru
Gyümölcs
Hús áru
Italok
Pékáru

Kijelölt áruk darabszám módosítása	
Áru neve	Darabszám
Hell Energiaital	<input type="text" value="0"/>
Borsodi sör	<input type="text" value="400"/>

Ha pozitív értéket adunk meg, akkor hozzáadjuk a beírt darabszámot, ha negatív értéket akkor elveszünk a darabszámból. A gombbal véglegesítjük a módosítást.

Nyomtatás:

italPdf
localhost:8080/italPdf
1/1
Inkognitó

Az összes ital a raktáron

Id	Cikkszám	Név	Ár	Darabszám	Kiszerelés(liter)	Alkoholtartalom(%)
1	1222	Hell Energiaital	250	0	0.3	0.0
2	1234	Borsodi sör	290	400	0.5	0.4

Exportálva a raktárkezel program által :
2020-09-05T15:37:59







A nyomtatás gombra kattintva megkapjuk a böngésző nyomtatás ablakát ahol kinyomtathatjuk a pdf fájlunkat






Fejlesztői dokumentáció

Környezet : .jar futtatására alkalmas operációs rendszer (pl Windows 10)
java(18) fordítóprogram, Eclipse 4.13 fejlesztői környezet(telepített Spring 4.6.0
keretrendszer),Maven,xampp szerver







A forráskód elérhető a /source mappában.

Adatbázis adatszerkezet

  raktar2_float ital
 id : bigint(20)
alkohol_tartalom : float
 cikk_szam : varchar(20)
darab_szam : int(11)
darab_szam_minimum : int(11)
 is_selected : bit(1)
kiszereles_liter : float
 nev : varchar(100)
termek_ara : int(11)

  raktar2_float hus
 id : bigint(20)
kgaraktaron : float
kgaraktaron_minimum : int(11)
 cikk_szam : varchar(20)
 is_selected : bit(1)
 nev : varchar(100)
termek_ara : int(11)

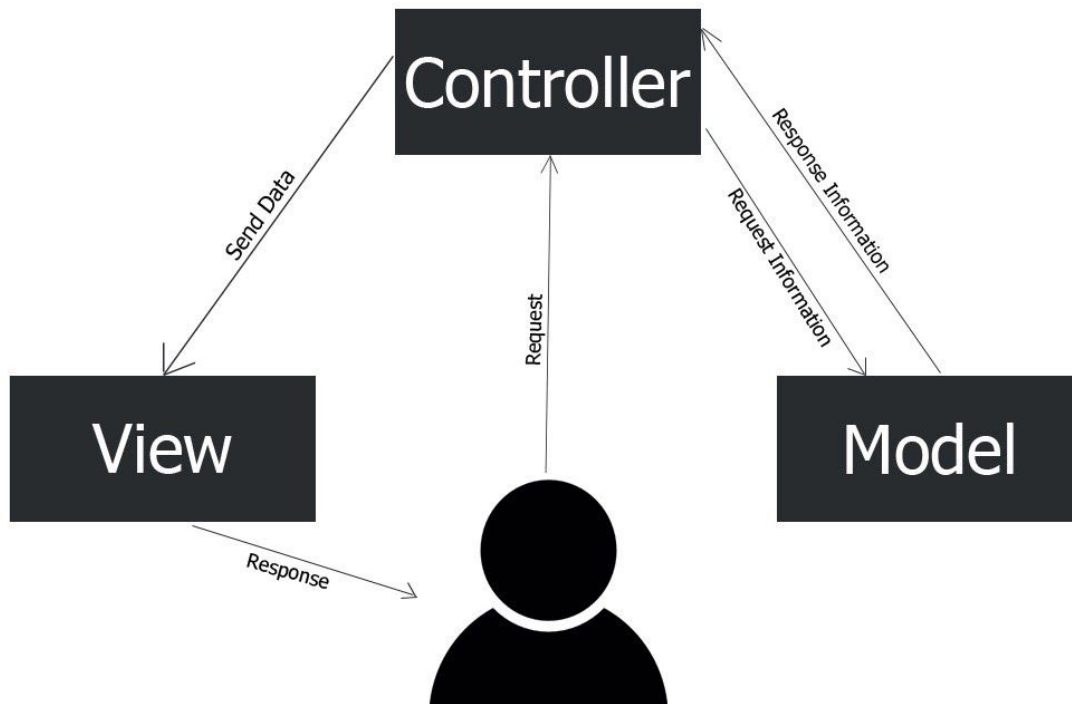
  raktar2_float pekaru
 id : bigint(20)
 cikk_szam : varchar(20)
darab_szam : int(11)
darab_szam_minimum : int(11)
 is_selected : bit(1)
 nev : varchar(100)
suly_gramm : int(11)
termek_ara : int(11)

  raktar2_float gyumolcs
 id : bigint(20)
kgaraktaron : float
kgaraktaron_minimum : int(11)
 cikk_szam : varchar(20)
 is_selected : bit(1)
 nev : varchar(100)
termek_ara : int(11)

  raktar2_float csomagolt
 id : bigint(20)
 cikk_szam : varchar(20)
darab_szam : int(11)
darab_szam_minimum : int(11)
 is_selected : bit(1)
 nev : varchar(100)
suly_gramm : int(11)
termek_ara : int(11)

Az MVC program működése :

Model-View-Controller



A **modell-nézet-vezérlő** (MNV) (angolul *model-view-controller*) a szoftvertervezésben használatos [programtervezési minta](#). Összetett, sok adatot a felhasználó elé táró számítógépes alkalmazásokban gyakori fejlesztői kíváncsi az adathoz (modell) és a felhasználói felülethez (nézet) tartozó dolgok szétválasztása, hogy a felhasználói felület ne befolyásolja az adatkezelést, és az adatok átszervezhetők legyenek a felhasználói felület változtatása nélkül. A modell-nézet-vezérlő ezt úgy éri el, hogy elkülöníti az adatok elérését és az üzleti logikát az adatok megjelenítésétől és a felhasználói interakciótól egy közbülső összetevő, a vezérlő bevezetésével.

Hagyományosan asztali [felhasználói felületekhez](#) használt, de manapság már [webalkalmazásokhoz](#) is népszerűvé vált. Népszerű programozási nyelvek mint a [JavaScript](#), [Python](#), [Ruby](#), [PHP](#), [Java](#), [C#](#) és [Swift](#) már külön telepítés szükségessége nélkül rendelkeznek MNV keretrendszerekkel web- és mobilalkalmazások fejlesztésére.

Tesztesetek

ID	Teszt eset	Teszt lépés	teszt adat	Elvárt eredmény	Eredmény	fail/pass
1	Bejelentkezés	Beírjuk a megfelelő felhasználónév/jelszó párost	admin/password	sikeres bejelentkezés	sikeres bejelentkezés	PASS
2	Bejelentkezés	Rossz felhasználó/jelszó párost adunk meg	-	sikertelen bejelentkezés	sikertelen bejelentkezés	PASS
3	Új áru felvétele a rendszerbe , 1.	Rákattintunk az új áru hozzáadása gombra	-	átírányít az oldalra	átírányít az oldalra	PASS
4	Új áru felvétele a rendszerbe , 2.	Kitöltjük a mezőket és rákattintunk a hozzáadás gombra	-	áru sikeres felvétele	áru sikeres felvétele	PASS
5	Áru adatainak módosítása, 1.	Rákattintunk a módosítás gombra	-	átírányít a kijelölt áru módosítás oldalára	átírányít a kijelölt áru módosítás oldalára	PASS
6	Áru adatainak módosítása, 2.	Kitöltjük a módosítani kívánt mezőt	-	átírányít az előző oldalra, a módosítás sikeres	átírányít az előző oldalra, a módosítás sikeres	PASS
7	Áru törlése, 1.	Rákattintunk a törlés gombra	-	a megerősítés form megjelenik	a megerősítés form megjelenik	PASS
8	Áru törlése, 2.	Megerősítjük a törlést a TÖRLÉS gombbal	-	az áru törlődik, a form bezáródik	az áru törlődik, a form bezáródik	PASS
9	Mégsem töröljük az árut	Rákattintunk a Mégse gombra	-	a törlés form bezáródik, az áru nincs törölve	a törlés form bezáródik, az áru nincs törölve	PASS
10	Darabszám módosítása, 1.	Kijelöljük a kívánt árut/árakat	-	kijelölés sikeres	kijelölés sikeres	PASS
11	Darabszám módosítása, 2.	Rákattintás a Küldés gombra	-	a kijelölt áruk megkapása egy új oldalon	megkapjuk a kijelölt árukat egy új oldalon	PASS
12	Darabszám módosítása, pozitív értékkel	Darabszám mező kitöltése, küldés a gombbal	(plusz) 300	darabszám pozitív irányba módosul, visszairányít az áru oldalra	darabszám pozitív irányba módosul, visszairányít az áru oldalra	PASS
13	Darabszám módosítása, negatív értékkel	Darabszám mező kitöltése, küldés a gombbal	(minusz) 200	darabszám negatív irányba módosul, visszairányít az áru oldalra	darabszám negatív irányba módosul, visszairányít az áru oldalra	PASS

Felhasznált technológiák:

Spring - <https://spring.io/>

A Spring egy nyílt forráskódú, Java alkalmazás keretrendszer. Az első változatát Rod Johnson készítette el és Apache 2.0 licenc alapon 2003. júniusában jelent meg

Thymeleaf : <https://www.thymeleaf.org/>

A thymeleaf egy modern szerver oldali Java template motor webes és asztali környezethez.

Maven <https://maven.apache.org/>

Az Apache Maven egy szoftver, amelyet szoftverprojektek menedzselésére és a build folyamat automatizálására lehet használni. Jason van Zyl készítette 2002-ben. Funkcionalitásában hasonlít az Apache Ant eszközhöz.

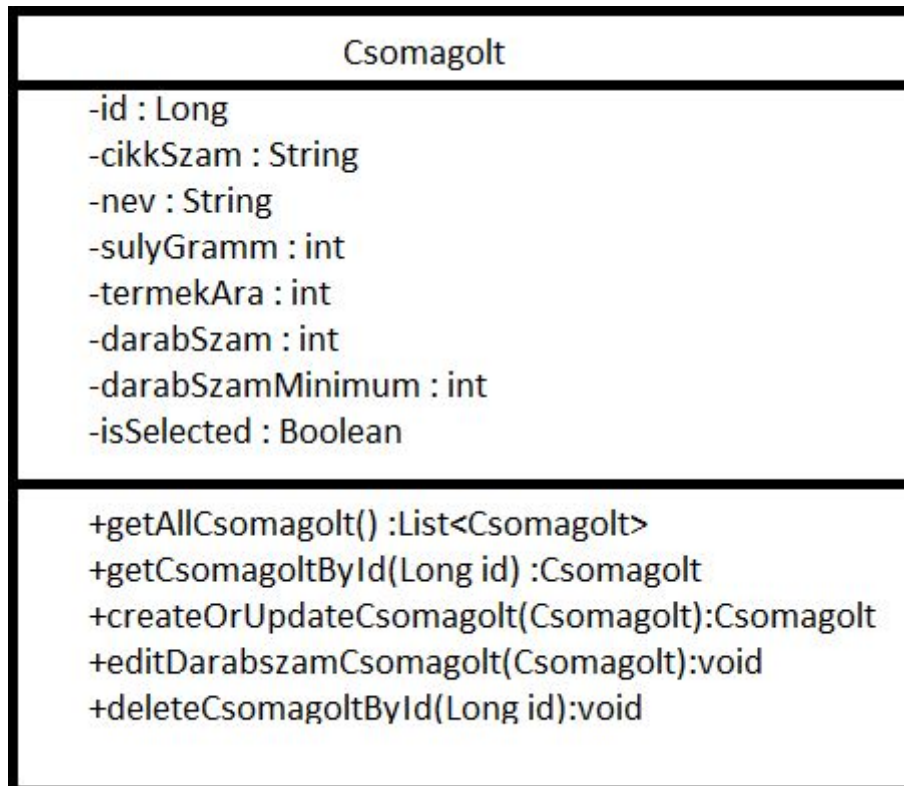
Spring Security (bejelentkezés) <https://spring.io/projects/spring-security>

Egy erősen konfigurálható bejelentkezési keretrendszer.

MySql <http://zetcode.com/springboot/mysql/>

A MySQL egy többfelhasználós, többszálú, SQL-alapú relációs adatbázis-kezelő szerver. A szoftver eredeti fejlesztője a svéd MySQL AB cég

Osztálydiagram

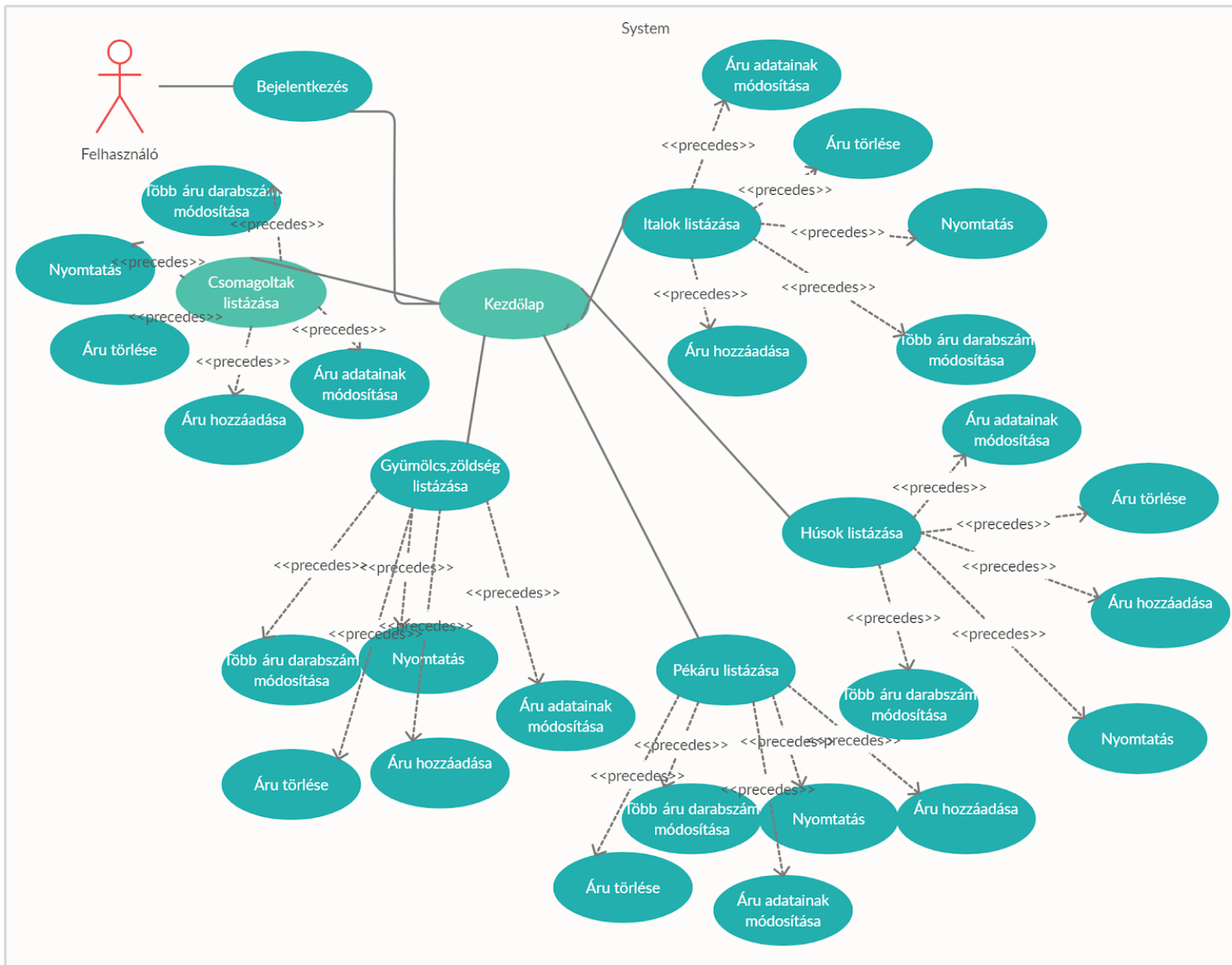


Mivel az osztályok tulajdonságai nagyjából megegyeznek csak egy osztályt mutatok be.

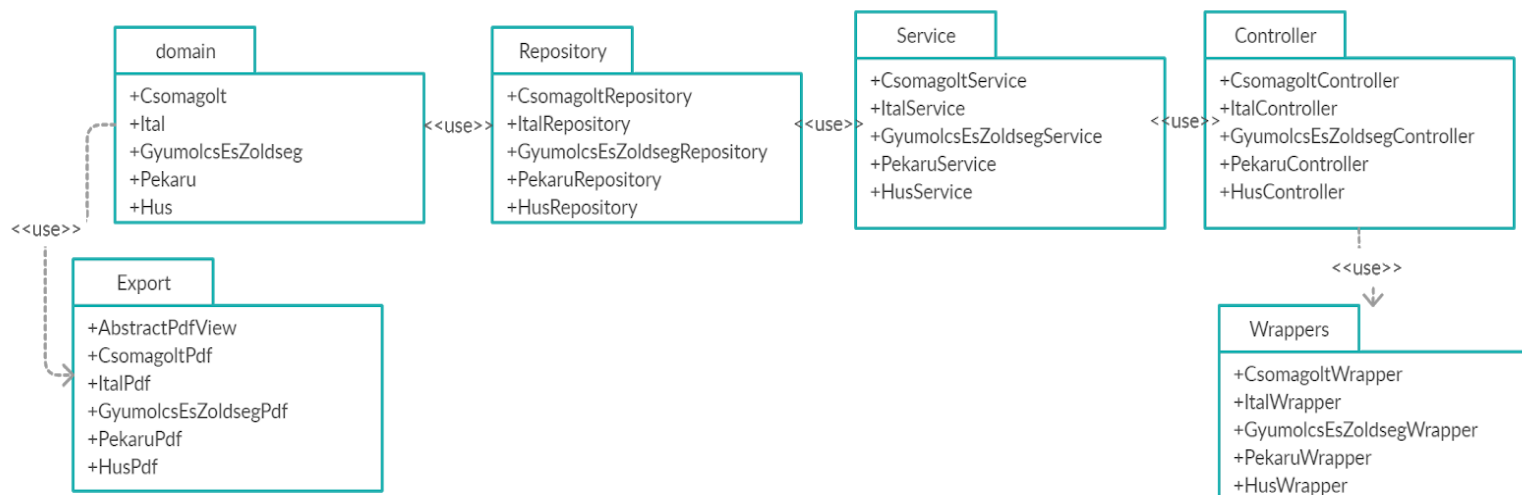
Metódusai megegyeznek a neve alapján :

Pl: Ital osztály : getAllItal(),getItalById();

Használati eset diagram



Csomagdiagram



Továbbfejlesztési lehetőségek

- Több felhasználó bevitele a rendszerbe : aki nem tud módosítani csak nyomtatni,"nézelődni"
- igény szerint több fajta áru cikk hozzáadása
- kép hozzáadása az árukhoz pl: amit egy 'Részletes nézet' felületen láthatunk
- számlák feldolgozása OCR-el (optical character recognition) :
Optikai Karakterfelismeréssel módosítaná az áruk darabszámát
- mobilalkalmazás : otthonról is rá tudnának nézni az árukra (melyikből mennyi van
, mit kell rendelni stb)

Összegzés

Nagyon élveztem a program elkészítését, nagy kihívás volt számomra teljesen kezdőként a program elkészítése. A kód írása során nehézséget jelentett a Thymeleaf használata.

Internet segítségével kerestem utána a hibák megoldására. A könnyebb része számomra a Java kód elkészítése volt.

Remélem a program valaki hasznára válik, és továbbfejleszti saját céljainak érdekében, mivel a program nyílt forráskódu.

Irodalomjegyzés, hivatkozásjegyzék

<https://www.apachefriends.org/hu/index.html>

<https://spring.io/>

<https://spring.io/projects/spring-security>

<https://www.thymeleaf.org/>

<https://www.eclipse.org/downloads/>

<https://www.java.com/en/>

<https://projectlombok.org/>

<https://stackoverflow.com/>