



ZÁRÓDOLGOZAT

Készítették:
Horváth Leticia
Novák Gábor

Miskolc
2022.

Miskolci SZC Kandó Kálmán Informatikai Technikum

Az 5-0613-12-03 számú Szoftverfejlesztő és -tesztelő technikus szakképesítés
záródolgozat

LMS- Könyvtárnyilvántartó rendszer

Készítették:

Horváth Leticia

Novák Gábor

Miskolc

2022.

Tartalom

Bevezetés.....	4
Fejlesztői eszközök.....	5
XAMPP	5
Visual Studio 2022	5
.NET 6 és C#10	5
Fluent WPF	6
Material Design	6
Git és Github	6
Jira	7
React.....	7
Tesztelés	7
Felhasználói dokumentáció	9
Asztali alkalmazás	9
Bejelentkezés.....	10
Főoldal.....	10
Navigációs panel	11
Könyvek	11
Kölcsönzés	12
Tagok	14
Kilépés.....	15
Webes alkalmazás	16
Főoldal	17
Bejelentkezés.....	17
Könyvek oldal	18
Keresés	18
Profil	19
Kijelentkezés	19
Továbbfejlesztési tervek.....	20
Források.....	22

Bevezetés

Zárárdolgozatunk célja egy olyan nyilvántartó alkalmazás fejlesztése volt, ami iskolai vagy kisebb városi könyvtáraknak nyújt segítséget adataik tárolásában és kezelésében. Az ilyen intézmények számára elengedhetetlen az adatok permanens tárolása, rendszerezése és karbantartása, valamint a visszakereshetőség biztosítása. Ezzel szemben még napjainkban is rengeteg olyan kisvárosi, illetve iskolai könyvtár létezik, ahol a készletet Excel táblázatokban tárolják, sőt előfordul olyan is, hogy a kölcsönzéseket még kézzel írt olvasójegyekkel menedzselik. Erre a problémára szerettünk volna megoldást kínálni egy mindenki által könnyen kezelhető, különösebb hozzáértést nem igénylő szoftver elkészítésével és egy hozzátartozó weboldallal, ahol a könyvtári tagok nyomon tudják követni a kölcsönzéseiket, illetve böngészni a készletet.

A felhasználói felület két részből áll. Az egyik, egy C# nyelven írt asztali kliens, amely a könyvtár dolgozói számára lehetővé teszi az adminisztrációs teendők elvégzését, például az új tagok és könyvek felvételét, adataik módosítását, vagy a kölcsönzéssel kapcsolatos műveleteket.

A másik rész pedig egy webes felület, amely elkészítéséhez Reactot használtunk. Ezen az oldalon a könyvtár tagjai tudnak böngészni a bent lévő könyvek között, valamint bejelentkezés megtekinthetik kölcsönzéseiket.

Fejlesztői eszközök

XAMPP

Az adatbázisunkhoz a MySQL-t választottuk, amely egy SQL-en alapuló, relációs adatbáziskezelő-szoftver. Ez szinte a legelterjedtebb adatbáziskezelő, az egyszerű használata, gyorsasága és megbízhatósága miatt. A MySQL bárki számára ingyenesen elérhető, a legegyszerűbb beszerzési módja az XAMPP nevű szoftvercsomag, melyben megtalálható a MySQL, egy Apache webservert, és egy phpMyAdmin nevű adatbáziskezelő. Könnyen telepíthető a csomag, és minden szükséges beállítást elvégez magától, nekünk pedig már csak használni kell az általa feltelepített alkalmazásokat. A csomagban ezen kívül megtalálható még a PHP és a Perl programozási nyelv, egy Mercury nevű email szerver és egy FileZilla nevű FTP szerver. Mi az egyszerűsége, és a már meglévő tapasztalataink és tudásunk alapján választottuk ezt. Könnyedén létre tudtuk benne hozni az általunk használni kívánt táblákat, típusokat tudtuk adni a táblázatok mezőinek, és egyszerűen tudunk kapcsolatokat definiálni a táblák között. (például szerzők - könyv_szerzők - könyvek) Ebben az adatbáziskezelőben nagyon egyszerűen tudunk dolgozni, hiszen nem igényel külön kódolást, a táblákat, kapcsolatokat, vizuális módon létre tudjuk benne hozni. A legjobb, hogy az általunk vizuálisan elvégzett dolgok MySQL kód formában is megtekinthetők.

Visual Studio 2022

Mivel egy modern programot szerettünk volna elkészíteni, így az általunk használt programoknak/technológiáknak is igyekeztünk a legújabb verzióját használni. A fejlesztés elején még csak a Visual Studio 2019 állt rendelkezésünkre, viszont a fejlesztés közben megjelent az új, 2022-es verzió, ezért átálltunk arra. Az átállás zökkenőmentesen ment, semmiféle nehézség nem adódott belőle, hiszen maga a felhasználói felület szinte semmiben nem változott.

A 2022-es verzióban sokat fejlődött a kód javaslat rendszer, nagyban megkönnyítve ezzel a munkánkat, illetve maga az egész alkalmazás gyorsabb lett és kevesebb erőforrást használ.

.NET 6 és C#10

A Visual Studio új verziójával jött az új .NET és C# verzió is, mi pedig azonnal tudtuk, hogy ezt szeretnénk használni. Az új feature-ök használatához a szerver komponensünk némi átiráson

esett át, viszont egy sokkal szebb, rövidebb és átláthatóbb kódbázist kaptunk. A C#10 számos újítást hozott, mint például a "Fájl hatókörű névtér deklaráció" vagy a "Globális Using Utasítás", melyek segítségével rövidebbé tehattük a kódunkat. Jobb teljesítményt is hozott a .NET 6, így a szerverünk és az asztali alkalmazásunk is kevesebb erőforrást használ. Külön plusz számunkra, hogy a .NET 6 egy úgynevezett Long Term Support verzió, azaz a Microsoft 2024 végéig támogatást, vagy esetleges javításokat ad ki hozzá.

Fluent WPF

A Fluent WPF csomag (nuget package) az alkalmazás ablakának kölcsönöz modern kinézetet. Lehetővé teszi, hogy áttetsző ablakokat hozzunk létre. A segítségével a Windows sötét és világos témája közti váltást is meg tudtuk oldani, annak érdekében, hogy mind a két beállításon jól mutasson az alkalmazásunk.

Material Design

A Material Design egy formanyelv, melyet a Google fejlesztett ki. A Google állítása szerint ezt a formanyelvet a papír és tinta alapján gondolták el. Modern és letisztult kinézetet kölcsönöz az alkalmazásunknak és nem vonja el a figyelmet a munkáról. A Material Design elemeit főként az űrlapoknál, gomboknál, valamint a naptárnál, dátumválasztóknál használtuk. Az előre megírt elemek nagyban megkönnyítették a munkánkat, mert így nem kellett teljesen új kinézetet programoznunk egy-egy komponensnek.

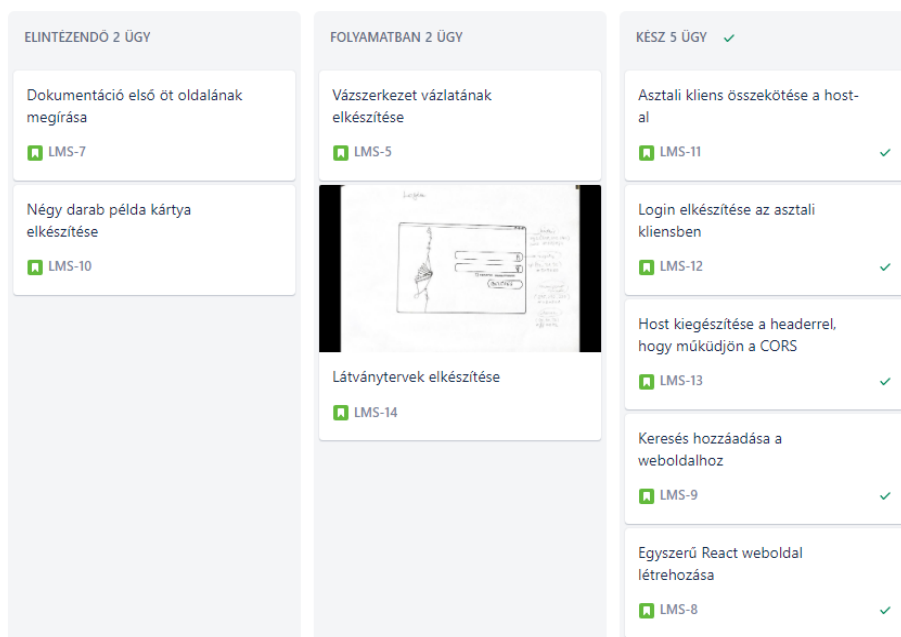
Git és Github

A verziókezeléshez a Git rendszert használjuk, amely nagyban megkönnyítette a közös munkát. Egyszerűen tudtunk vele dolgozni egy adott projektrészen, nyomon követhettük, hogy éppen mit csinált a másik, és könnyen visszakereshettünk dolgokat az előző verziókból.

A Git repository-nk a Githubon került tárolásra. Ez volt a legkézenfekvőbb megoldás számunkra, mivel teljesen ingyen hozhattunk létre privát repository-kat, így csak mi láthattuk a kódunkat.

Jira

A Jira egy ügynevezett ügy- és projektkövető rendszer, ahol egyszerűen követhetjük a projektünk haladását. A Jira felületén tudunk Sprinteket létrehozni, határidőt állítani nekik, valamint feladatokat rögzíteni a Sprinthez. Ezekután mozgatni tudjuk a feladatokat, így változtatva az állapotukat. Az állapot lehet “Elintézendő”, “Folyamatban” és “Kész”. A Sprintek és Feladatok segítségével mi is egyszerűen tudtuk követni a projekt haladását és rendszerezni a jövőbeli teendőinket.



1. ábra – Sprint a Jira felületén

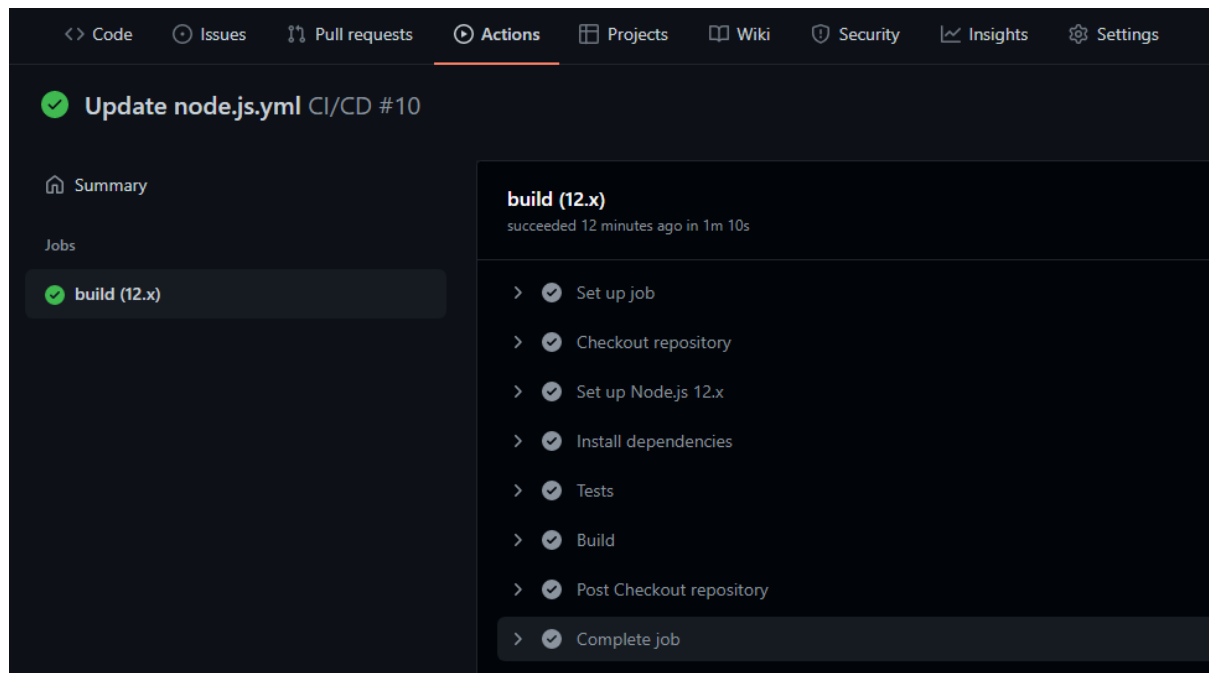
React

A weboldalunkhoz a React nevű Javascript keretrendszert választottuk. Ez az egyik legelterjedtebb, és mivel különben is szerettük volna megtanulni, ez volt a kézenfekvő választás a weboldalunk elkészítéséhez. A React filozófiája, hogy egy adott oldal több komponensből áll, melyeket akár újra fel is lehet használni egy másik oldalon. A komponensek tudnak egymásnak adatokat is átadni, így lehetséges a kommunikáció közöttük, illetve frissíthetünk is egy komponenst, az oldal újratöltése nélkül.

Tesztelés

Teszteléshez a Github felületét használtuk, külön feltöltve ide a projektünket, és megírva a pipeline-t, amely levezérli a tesztelés folyamatait. Azért ezt választottuk, mert ennek a használata sokkal egyszerűbb volt számunkra, mint a Gitlabos felület. A Github CI (Continuous Integration, azaz folyamatos integráció)/CD (Continuous Delivery, azaz folyamatos szállítás)

rendszere sokkal fejlettebb a Gitlab-énál. Nagyon fontos egy szoftver fejlesztési ciklusa során a tesztelés, ezt mi sem szeretnénk volna kihagyni.



2. ábra – Tesztek futtatása a Github felületén

A tesztsorozat több részből áll:

- Build Teszt - A build fordítja át a kódunkat a számítógép által érthető utasításokra, a tesztünk pedig ennek a megvalósulását ellenőrzi.
- Unit Teszt – A Unit Teszt az alkalmazás egyes összetevőinek tesztelését foglalja magában.

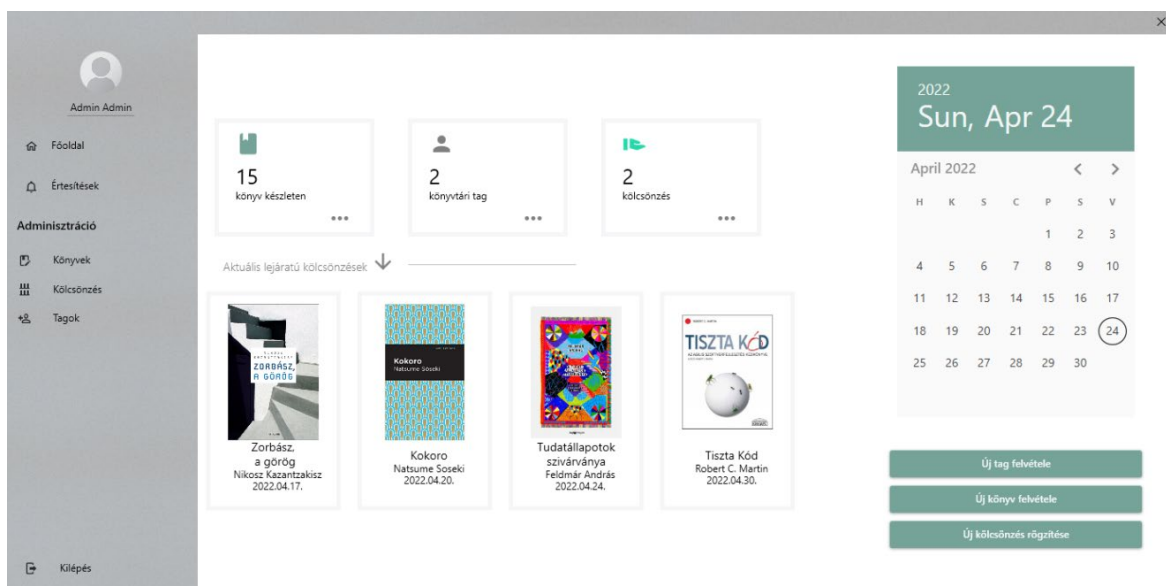
A fent felsorolt tesztek a Reactos webkliensen futtattuk le. A pipeline-t pedig a kimeneti képekkel együtt feltöltöttük a Teszt mappába.

Felhasználói dokumentáció

Asztali alkalmazás

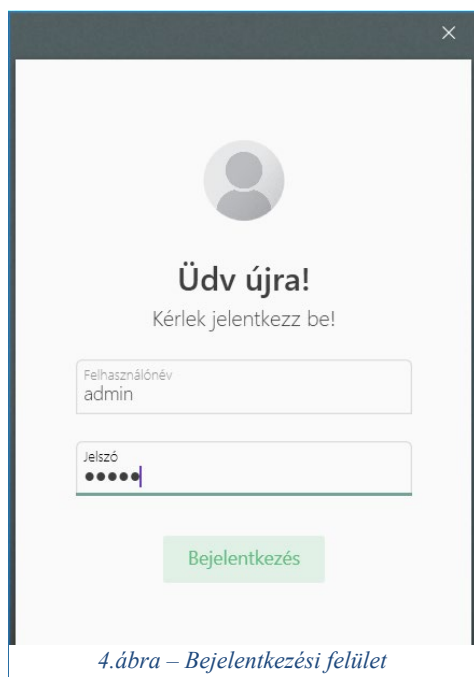
Ahogy a bevezetésben is szó esett róla, az asztali alkalmazásunk egy C# nyelven WPF-ben megírt nyilvántartó program. Ez a szoftver nem direkt módon kommunikál az adatbázissal, hanem egy külön, általunk írt API-n keresztül, így megfelelvén a Restful irányelvnek. Törekedtünk egy bárki által könnyen megtanulható, átlátható alkalmazás létrehozására.

Szerettük volna, ha az alkalmazást használó könyvtári dolgozó gyorsan és egyszerűen tudja elvégezni a könyvtári feladatokat. Amit csak tudtunk, igyekeztünk automatizálni, mint például az olvasójegy szám, könyvtári kód generálást, ezzel is gyorsítva a felhasználó munkáját.



3. ábra – Az asztali alkalmazás főoldala

Bejelentkezés



4.ábra – Bejelentkezési felület

Az alkalmazást megnyitva egy bejelentkezési képernyő fogadja a felhasználót, ahol a helyes felhasználónév-jelszó kombinációval lehetősége van bejelentkezni.

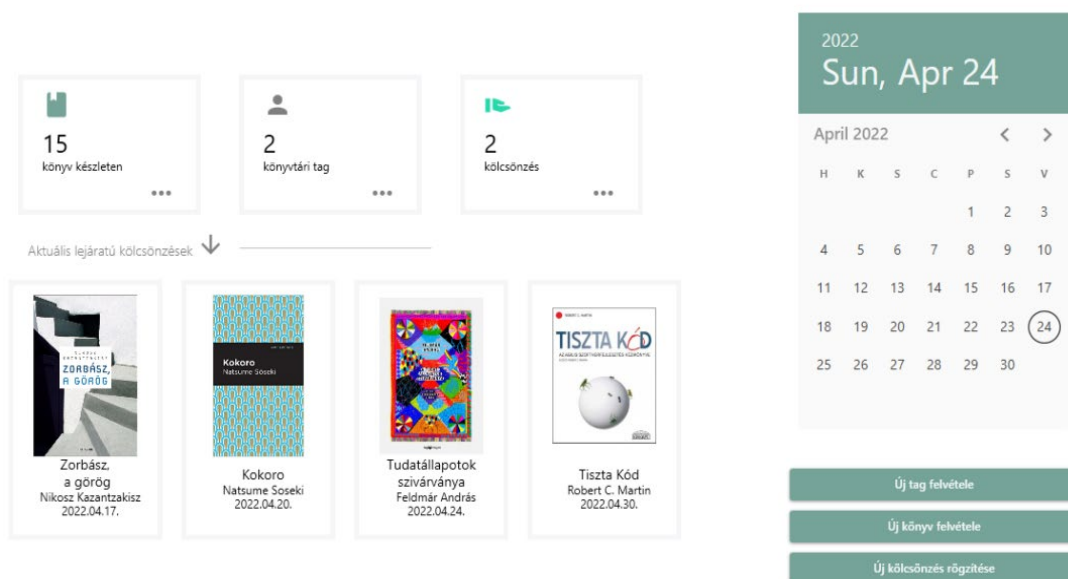
A bejelentkezési folyamat igénybe vesz pár másodpercet a jelszó titkosításából adódóan.

Jelenleg egy példafelhasználóval lehet bejelentkezni, melynek a felhasználónéve „a”, a jelszava pedig szintén „a”. Ezt azért választottuk, mert a fejlesztés során rengeteg időt megtakarított nekünk a rövid felhasználónév-jelszó páros. Ha helyesen adtuk meg az adatokat, akkor bezárul a bejelentkezési ablak és láthatóvá válik a főoldal, ahol egy „Sikeresen

bejelentkeztél” üzenet fogad minket. Amennyiben hibás adatokat adott meg, a rendszer egy hibaüzenetet küld a felhasználónak.

Főoldal

A főoldal szerkezetének kialakításakor üzenőfalszerű hatásra törekedtünk. Szerettünk volna egy olyan felületet, ami összegyűjti a leggyakrabban használt műveleteket egy képernyőre,



5.ábra – Üzenőfal az asztali alkalmazás főoldalán

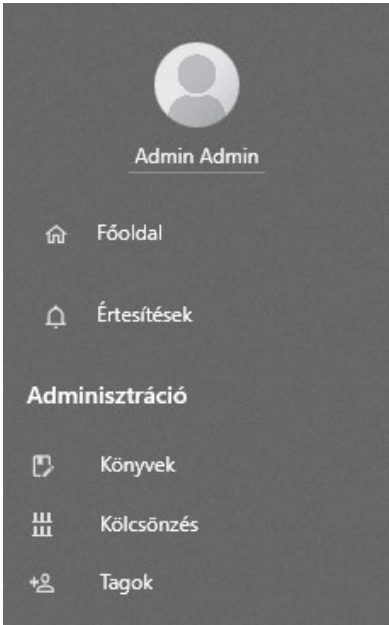
ezzel gyorsabbá téve elérésüket. A másik célunk pedig minimális mennyiségű statisztika megjelenítése volt, hátha ez segítséget nyújt a könyvtár számára.

Navigációs panel

A baloldali transzparens sávban található a program menüje. Mivel ez egy könyvtárnyilvántartó alkalmazás, így a legjellemzőbb funkciói a listázás és az adatfelvitel. A főmenü egyelőre négy menüpontból áll:

- Főoldal
- Könyvek
- Tagok
- Kölcsönzések

A menüpontok mindegyikében lehetőség van, az adatok listázásán kívül, a hozzájuk kapcsolódó adminisztrációs feladatok elvégzésére is.



6. ábra - Navigációs panel

Könyvek

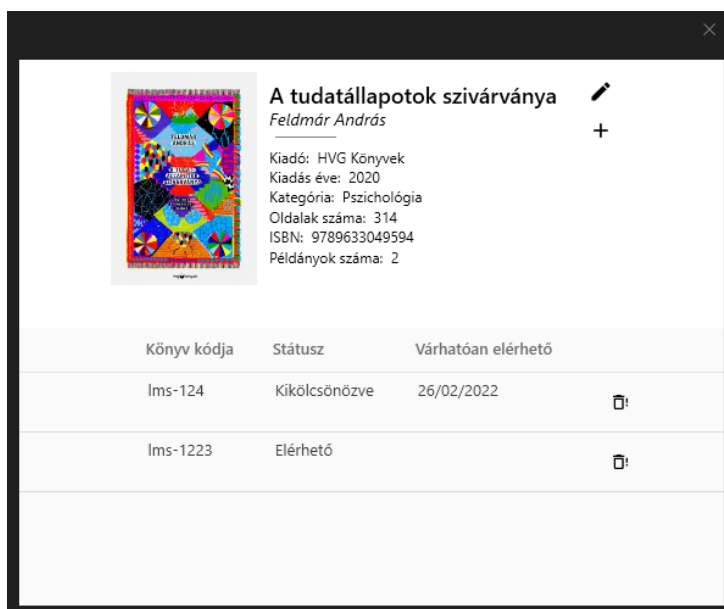
A könyvek menüpontot megnyitva a könyvtárban lévő könyvek listáját tekintheti meg a felhasználó. A lista fejlécei kattinthatóak, kattintás után megjelenő nyilakkal pedig az adott oszlop tartalma növekvő és csökkenő sorrendbe rendezhető (szöveges mezőknél ez az ABC sorrendet jelenti.). Efelett a lista felett található egy kereső, melynek segítségével szűrni tudjuk a listát. Címre és a könyv szerzőjére egyaránt lehet keresni. Található még egy plusz gomb a

ISBN	Cím	Szerző(k)	Kategória	Oldalak	Kiadás éve	Kiadó	
9630703769	A per	Franz Kafka	Szépirodalom	286	1975	Európa	...
9786155915994	Ha a macskák eltűnnének a világból	Genki Kawamura	Szépirodalom	144	2019	XXI. Század	...
9789632277288	Feljegyzések az egéryukkból	Fjodor Mihajlovics Dosztojevszkij	Szépirodalom	166	2016	Helikon	...
9789636432164	Digitális Elektronika	Hegyesi László, Kovács Csongor	Műszaki	214	2011	General Press Kiadó	...
9789630968379	Így írtok ti	Karinthy Frigyes	Szépirodalom	240	2014	Kossuth	...
9786155905605	Az utazó macska krónikája	Hiro Arikawa	Szépirodalom	256	2019	Művelt Nép Könyvkiad	...
9789633041819	Életunalom, élettér, életkedv	Feldmár András	Pszichológia	136	2014	HVG Könyvek	...
9630706342	Zorabász, a görög	Nikosz Kazantzakis	Szépirodalom	462	1976	Európa	...
9639020273	Amerika	Franz Kafka	Szépirodalom	198	1997	Szukits	...

7. ábra – Könyvek listája

lista felett, mellyel új könyvet tudunk felvinni a rendszerbe. Új könyv felvitelkor automatikusan létrejön egy könyvtári azonosítóval ellátott példány az adott könyvből. A lista elemek a sor végén elhelyezett részletek gombbal egyenként is megnézhetőek.

Kattintás után felugrik egy ablak, ami a könyvhöz tartozó adatokat jeleníti meg, a hozzátartozó borító képével együtt. Ezen az oldalon van lehetősége a felhasználónak megtekinteni az adott könyvből raktáron lévő példányokat, illetve új példányt rögzíteni a plusz gomb segítségével. Minden példányhoz tartozik egy könyvtári azonosító, amelyet a rendszer automatikusan generál. Például „lms-124”, ahol az lms a könyvtár nevének kezdőbetűiből összeálló mozaik szó. A kötőjel után következő számsor pedig a könyv és a példány adatbázisbeli azonosítójából tevődik össze. A példányok mellett lévő „kuka” ikonnal lehetőség van a példányok törlésére is. Óvintézkedésként csak a példányok törlésére van lehetőség, így elkerülve azt, hogy a könyvet véletlenül törölje a felhasználó a teljes adatbázisból. Ha törölni szeretné a könyvet, akkor törölnie kell az összes meglévő példányt belőle. Az utolsó példány törlésekor maga a könyv is törlésre kerül. A könyv címe mellett lévő ceruza ikonnal lehetőség van a könyv adatainak szerkesztésére. Látható még ezen az oldalon a példányok státusza, amely lehet elérhető, vagy kikölcsönözve.





8. ábra - Egy könyv részleteinek megtekintése

Amennyiben ki van kölcsönözve, láthatóvá válik a várható visszaérkezési dátuma is.

Kölcsönzés

A sorban következő menüpont a kölcsönzés. A felhasználó itt tudja menedzselni a könyvek kiadását és bevételezését. Mint a könyveknél, a lap tetején itt is található egy kereső, mellyel az aktuális lejáratú kölcsönzések között tud szűrni, a könyv könyvtári kódja alapján. A fejlécre kattintva itt sorba rendezhetőek az oszlopok, mint a könyveknél. A könyvek a lejárat dátumuk alapján vannak rendezve, így a legközelebbi lejárat dátummal rendelkező könyv kerül a lista tetejére. Annak érdekében, hogy megkönnyítsük a kölcsönzéssel járó adminisztrációt, a listán lévő könyvek mellett elhelyeztünk egy gombot (pipa ikon), ami a felhasználót átirányítja egy ablakra, ahol a kölcsönzés adataival kitöltött űrlap található.

Könyvhevétel

Könyv adatai	Lejárat dátum	Kölcsönzési adatok
 <p>A tudatállapotok szivárványa Feldmár András 9789633049594</p>	2022/02/26	Kölcsönzési azonosító: Könyv könyvtári kódja: lms-124 Olvasójegy száma: 438129-001 ✓
 <p>Amerika Franz Kafka 9639020273</p>	2022/04/12	Kölcsönzési azonosító: 7WE7GX-006 Könyv könyvtári kódja: lms-920 Olvasójegy száma: 438129-001 ✓

Itt a felhasználónak nincs már más dolga, mint megadni a visszaérkezése dátumát a következő formátumban: „éééé-hh-nn”, vagy a dátum ikonra kattintva, egy lenyíló naptáron kiválasztani azt. A „könyv visszavitelezése” gombra kattintva a könyv visszakérül a készletbe, és a kölcsönzés befejeződik.

Kölcsönzés hosszabbítását szintén ezen az ablakon lehet elvégezni. Ezt kétféleképpen teheti meg a felhasználó. Az egyik a „könyv kölcsönzésének meghosszabbítása ennyi nappal” szöveg mellett található legördülő menü, ahol előre meghatározott értékek (1,2,3,5,7 10) közül választhat. A másik opció pedig az e felett található „Kikölcsönzés határideje” címkével ellátott mező, mely ugyanúgy működik, mint a fentebb említett „Visszaérkezés dátuma”, tehát kézzel beírva, vagy a naptárból kiválasztva. Az érték kiválasztása után a művelet a „Meghosszabbítás” gombra való kattintással fejezhető be.

A könyv bevételezése művelet a listából való kikeresésen kívül, elvégezhető másként is. Ehhez a kölcsönzések listája felett elhelyezkedő „Könyvbevétel” gombra kell kattintania a felhasználónak. Ezután felugrik egy üres űrlap, ami automatikusan kitöltődik, ha a felhasználó az űrlap felett található kereső mezőbe beírja a könyv könyvtári kódját. Azért választottuk a könyvtári kód alapján való keresést, mert ez fizikailag is megtalálható a könyvön, így annak a leolvasása tűnt leggyorsabb és legegyszerűbb módnak. Miután a könyvtári kódot beütöttük, az enterrel lenyomva az űrlap mezői automatikusan kitöltésre kerülnek. Ezek után, ahogy a gyors gombos megoldásnál is, annyi a teendőnk, hogy a visszaérkezés dátumát beállítsuk, és a „Könyv visszavételezése” gombbal véglegesítjük a kölcsönzést.

13

Egy könyvtári kód segítségével a program kitölti az űrlap majdnem minden mezőjét, a kölcsönző olvasójegy számán és a kölcsönzés határidején kívül. Itt értelemszerűen nem kell még megadnunk a visszaérkezési dátumát, a kölcsönzés azonosítót pedig a program magának generálja. A „Könyv kiadása” gombra kattintva elindul a kölcsönzés.

Search: példány könyvtári kódja...

Könyv adatai ↓

Cím: A tudatállapotok szivárványa

Szerző(k): Feldmár András

Kiadó: HVG Könyvek

Kiadási év: 2020

Kategória: Pszichológia

ISBN: 9789633049594

Kölcsönzés adatai ↓

Kölcsönzési azonosító: [empty]

Kölcsönző olvasójegy száma: 438129-001

Könyv könyvtári kódja: lms-124

Kikölcsönzés dátuma: 11/02/2022

Kikölcsönzés határideje: 26/02/2022

Visszaérkezés dátuma: [empty]

Könyv kölcsönzésének hosszabbítása ennyi nappal: [dropdown] [Meghosszabbítás](#)

[Könyv visszavételezése](#)

10. ábra - Könyvkiadás

Tagok

Ez alatt a menüpont alatt a felhasználó a könyvtár tagokkal kapcsolatos adminisztrációt tudja elvégezni. Ahogy a többi menüpontnál is, az adatok itt is listába vannak szedve. A lista felett elhelyezkedő keresővel szűrhetünk olvasójegy és név alapján. A plusz ikonnal tud felvenni új tagot a könyvtárba, ehhez mindössze a nevet, e-mail címet és az osztályt kell megadni, illetve, hogy az illető dolgozó-e vagy diák. Ezt azért csináltuk így, mert a programot elsősorban iskolai könyvtáraknak szántuk. Az adatok kitöltése után, a rendszer generál egy olvasójegy számot, és a tag bekerül a listába, inentől tud kölcsönözni, valamint az e-mail cím olvasójegy párossal be tud lépni a webes felületen, böngészhet a könyvek között, megtekintheti a kölcsönzéseit és hosszabbíthat is.

A könyvtárosnak lehetősége van a könyvtári tag törlésére és az adatainak szerkesztésére is. Ezt úgy tudja megtenni, hogy a lista elem melletti három pontra kattintva megjelenik egy kuka, illetve egy ceruza ikon. A kuka ikonnal az illető törölhető a tagok közül, a ceruzával pedig módosíthatóak az adatai, kivéve az olvasójegy számot.

11. ábra - Új tag felvétele

Email cím	Olvasójegy kódja	Vezetéknév	Keresztnév	Osztály	Szerep	
horvath1@kkszk.hu	438129-001	Horváth	Leticia	2/14.c	Diák	...

12. ábra - Egy tag adatai

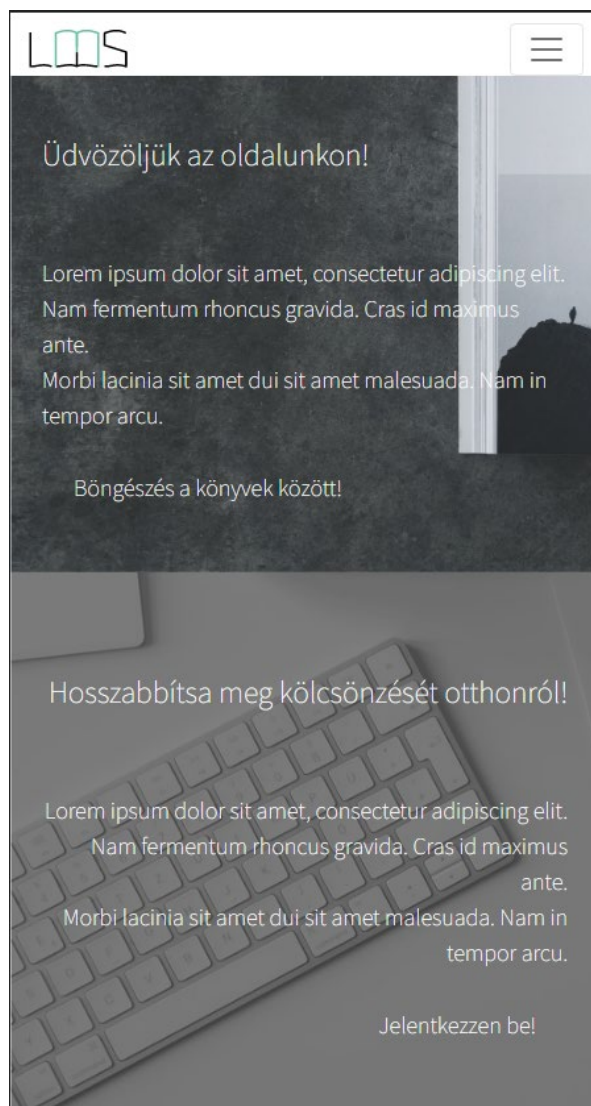
Kilépés

A kilépés gomb a navigációs menü alján található, a felhasználó ennek segítségével tud kilépni a programból. Ide kattintva minden bezáródik.

Webes alkalmazás

A webes alkalmazás elkészítésének egyik célja az volt, hogy a könyvtári tagok az intézményen kívül is tudjanak böngészni a kínálat között, illetve, hogy nyomon tudják követni a saját kölcsönzéseiket. Ugyanakkor szerettük volna megkönnyíteni a könyvtári dolgozó munkáját is, azzal, hogy a könyvek keresését és a hosszabbítások intézését lehetővé tesszük a tagok számára.

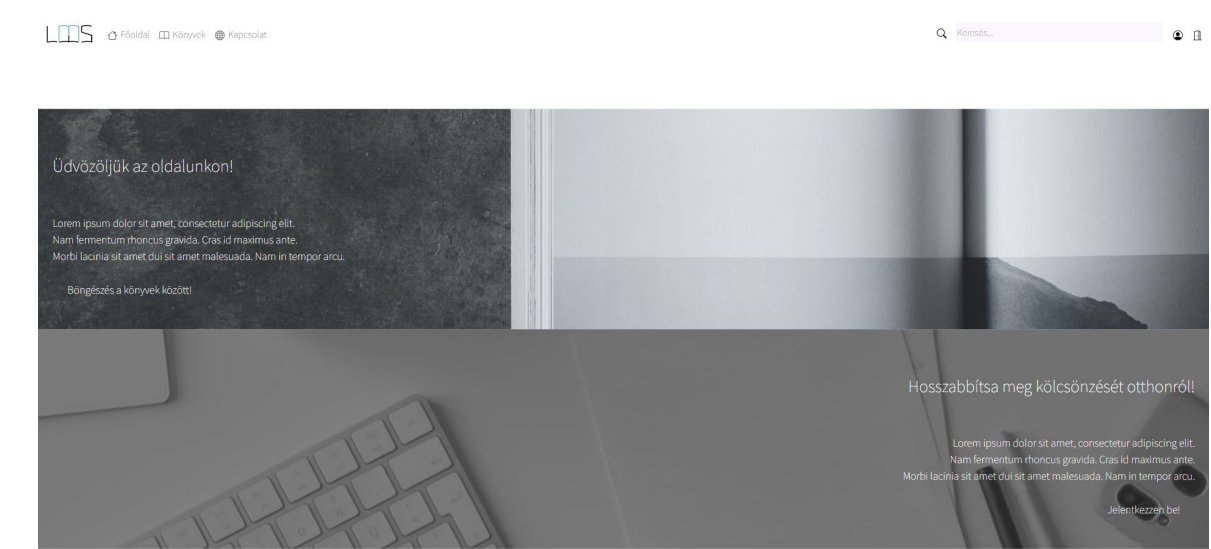
A kinézetét tekintve arra törekedtünk, hogy minél egyszerűbb, letisztultabb legyen, annak érdekében, hogy a tagok könnyen el tudjanak igazodni a menüpontok között. Tudjuk, hogy sok látogatónak egyszerűbb az oldalt a mobilján megtekinteni, így arra törekedtünk, hogy az oldal kinézete kisebb képernyőkön is használható legyen.



13. ábra - Mobilos nézet

Főoldal

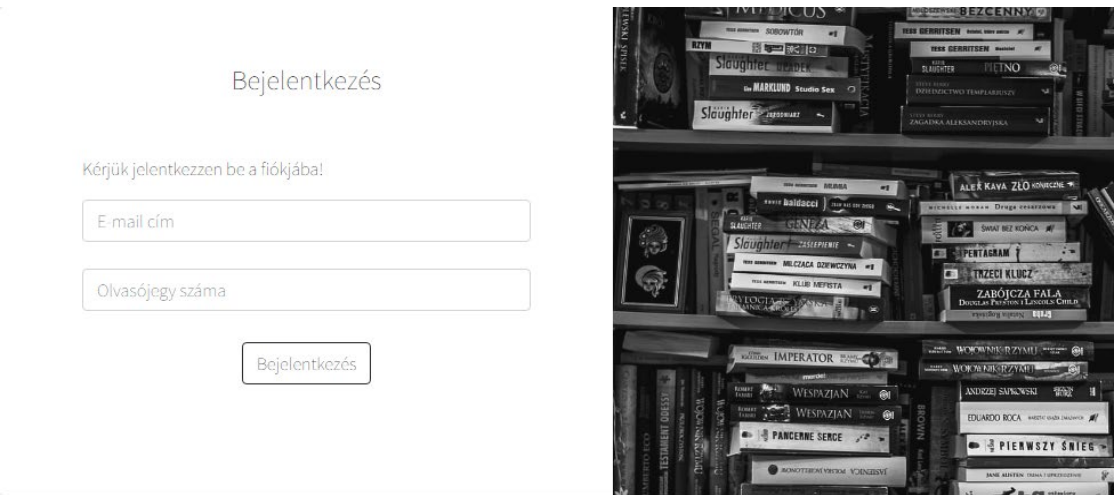
A főoldalnál egy egyszerű, informatív, letisztult, mégis modern kinézet elkészítése volt a célunk. Az oldal két sávból áll, egy „üdvözlésből”, mely egy kis üdvözlő üzenetet és némi információt tartalmaz, az alján pedig egy gyorsgomb, ami a könyvek oldalra vezet. A másik sáv is informatív jellegű, arról tájékoztatja a látogatókat, hogy bejelentkezés után lehetőségük van a kölcsönzéseik megtekintésére, illetve esetlegesen a meghosszabbításukra.



14. ábra - Webes alkalmazás főoldala

Bejelentkezés

A weboldalra a könyvtár tagjai, a beiratkozás során megadott e-mail címmel, illetve az akkor kapott olvasójegy számmal tudnak belépni. A könyvtári könyvek közötti keresés lehetséges ugyan felhasználói fiók nélkül, viszont ahhoz, hogy hosszabbítsanak vagy a kölcsönzéseiket nyomon tudják követni, mindenképpen rendelkezni kell olvasójegy számmal és belépni.

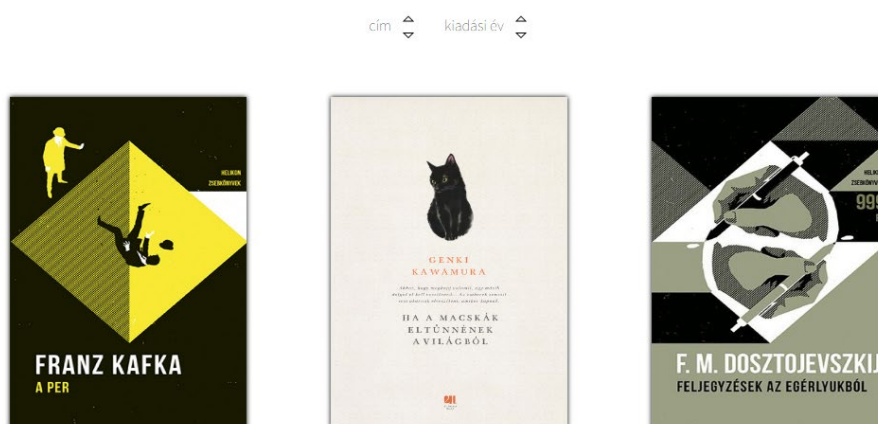


15. ábra bejelentkezési felület a webes alkalmazásban

Sikeres bejelentkezés után az oldal átirányítja a felhasználót a könyvek oldalra, melyen megtekintheti a könyvtárban lévő összes könyvet. Az oldal jobbfelső sarkában megjelenik egy új „ajtó” ikon, mely a kijelentkezést szolgálja.

Könyvek oldal

Ezen az oldalon tudják a felhasználók a könyvtárban lévő könyveket böngészni. A könyvek képei egy rácsba rendeződve jelennek meg. Ez a rács dinamikusra lett írva, így mindig annyi elemet helyez egy sorba, amennyi még kényelmesen kifér oda. Ha egy könyv képére visszük az egeret, megjelennek a könyv adatai. A képek kattinthatóak is, kattintás után egy kis ablakban tekinthetők meg a könyv részletes adatai. A rács felett található két darab címke és a hozzájuk tartozó két-két gomb, melyek a rács rendezését szolgálják. Lehetőség van cím, illetve kiadási év szerint is rendezni.




16. ábra - Könyvek oldal

Keresés

A navigációs sáv jobb szélén található egy beviteli mező, mely a keresést szolgálja. Lehetőségünk van a könyv címére, illetve a szerzőjére is keresni. Miután beírtuk a keresni kívánt kifejezést, az „enter” gomb lenyomásával lehet keresni. A találatok a „Könyvek” oldalhoz hasonlóan, egy rácsba rendezve jelennek meg.

Profil


A profil oldalon lehetősége van a tagoknak megtekinteni a saját adataikat, illetve a kölcsönzési előzményeiket. A jelenleg aktív kölcsönzéseket is látni, illetve lehetőség van azokat



Személyes adatok


Név: Horváth Leticia
Osztály: 2/14.c
Email: horvathl1@kkszki.hu
Olvasójegy száma: 438129-001

Kölcsönzések Foglalások




Digitális Elektronika
Hegyesi László, Kovács Csongor
Kikölcsönzés dátuma: 2022-04-24
Állapot: Kikölcsönözve
Határidő: 2022-04-26

Meghosszabbítás 3 nappal



Amerika
Franz Kafka
Kikölcsönzés dátuma: 2022-04-03
Állapot: Kikölcsönözve
Határidő: 2022-04-12



A tudatállapotok szivárványa
Feldmár András
Kikölcsönzés dátuma: 2022-02-11
Állapot: Kikölcsönözve
Határidő: 2022-02-26

17. ábra - Profil oldal

meghosszabbítani is. A meghosszabbítás csak a lejárat dátum előtt két nappal lehetséges.

Kijelentkezés

Természetesen lehetősége van a tagoknak a kijelentkezésre is. Ehhez a jobb felső sarokban található ajtó ikonra kell kattintani. A kijelentkezés azonnal megtörténik, utána pedig átirányítja a felhasználót a könyvek oldalra.

Továbbfejlesztési tervek

Ahogy épült a projektünk, úgy jutott eszünkbe egyre több továbbfejlesztési terv, amit sajnos idő hiányában nem tudtunk már elkészíteni, viszont összegyűjtöttük őket, hogy a jövőben tudjunk még dolgozni rajtuk. Ezek a következők:

- Kívánságlista – Olyan könyvek listája, melyek még nincsenek meg a könyvtárnak. Ide a weboldalon tudnának felvenni könyveket a felhasználók (egy űrlapot kitöltve), a könyvtár dolgozói pedig értesítést kapnának róla az asztali alkalmazásban. Lehetne egy kívánságlista fül az asztali alkalmazásban is, ahol egy listába szedve látni lehetne őket, az elemek mellett lévő gombbal pedig gyorsan új könyvet lehetne felvenni, így „teljesítve a kívánságot”.
- Foglалás – A könyv adatait tartalmazó modal ablakon lehetőség lenne foglalást leadni, persze csak ha a felhasználó be van jelentkezve, illetve az adott könyvből nincs elérhető példány. A foglalásról szintén értesítést kapnának az asztali alkalmazásban.
- E-mail értesítések – A tagok e-mailben értesítést kapnának az általuk kivett könyv lejáratára előtt pár nappal, a lejárat napján, illetve a lejárat dátum után.
- Hírek – Ez egy több részből álló rendszer lenne. Az egyik része a webes kliens főoldalán, vagy egy külön hírek oldalon. Itt, a könyvtárral vagy az iskolával kapcsolatos hírek jelennének meg. Lehetne böngészni a régebbi hírek között is. Az asztali alkalmazásból lehetne új híreket rögzíteni, a már meglévő híreket szerkeszteni, esetleg törölni. Tartozna ehhez egy szövegszerkesztő, amellyel a szöveget lehetne formázni például betűméret, betűtípus, szín, félövr, dőlt, illetve képet beszúrni.
- Részletes Keresés – A keresőt átalakítani, hogy lehessen részletes keresést csinálni. Checkboxokon bejelölni, hogy a szerző, kiadó, kategória, ISBN szám stb. között keressen. A kiadási évnél akár intervallumot is meg lehetne adni.
- Kapcsolat – A weben a kapcsolat fülön lehetne egy űrlap, melynek segítségével üzenetet lehet írni a könyvtár dolgozóinak. Az üzeneten kívül meg kéne adni egy kapcsolattartási e-mail címet, ahova a válasz fog érkezni a könyvtártól, illetve egy nevet, ami alapján címezni tudják a választ.

- Asztali alkalmazás átjárhatósága – A felhasználók oldalán egy felhasználóra kattintva meg lehetne tekinteni, hogy épp milyen könyveket kölcsönzött ki, illetve a kölcsönzési előzményeit is. Az aktív kölcsönzését például innen is lehetne visszavételezni.
- Interaktívabb weboldal – A könyvek oldalán a könyvre kattintva megjelennek annak részletesebb adatai. Ezeket az adatokat kattinthatóvá lehetne tenni. Például a szerzőre kattintva megjelennének az általa írt könyvek, a kategóriára kattintva az oda tartozó könyvek, a kiadóra pedig az összes általuk kiadott könyv.
- Értesítések – Ez az asztali alkalmazásban lenne elérhető, itt lehetne megtekinteni az új foglaltságokat, kívánságlistára helyezett könyveket.

Források

1. C# programozás lépésről lépésre, Reiter István, Jedlik Oktatási Stúdió KFT., 2018, 9786155012174
2. Why XAMPP?, <https://xamppguide.com/>, Letöltés dátuma: 2022-01-22
3. What's new in .NET 6 <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/core/whats-new/dotnet-6>,
Letöltés dátuma: 2022-02-18
4. What's new in Visual Studio 2022 <https://docs.microsoft.com/en-us/visualstudio/ide/whats-new-visual-studio-2022?view=vs-2022>, Letöltés dátuma: 2022-02-26
5. Introduction - Material Design <https://material.io/design>, Letöltés dátuma: 2022-02-08
6. GitLab CI/CD <https://docs.gitlab.com/ee/ci/>, Letöltés dátuma: 2022-05-10
7. React: A JavaScript library for building user interfaces <https://reactjs.org/>, Letöltés dátuma: 2021-12-07
8. Mire használható a Jira? <https://www.atlassian.com/hu/software/jira/guides/use-cases/what-is-jira-used-for>, Letöltés dátuma: 2021-11-23