



Szegedi SZC Tóth János Móraalmi Szakképző Iskola és  
Szilágyi Mihály Kollégium

## **VIZSGAREMEK**

# **FELADAT KÖVETŐ PROGRAM FEJLESZTÉSE**

**Készítette:**  
Csonti Olivér  
Negyela Bálint

Szoftverfejlesztő és -tesztelő képzés

Mórahalom

2025.

# Tartalomjegyzék

VIZSGAREMEK.....	1
BEVEZETÉS.....	3
1. FŐ FUNKCIÓK.....	4
2. FEJLESZTŐI DOKUMENTÁCIÓ .....	5
2.1. Fejlesztőkörnyezet.....	5
2.2. Szoftver.....	6
2.3. Adatbázis modell.....	7
2.3.1. Felhasználók tábla.....	7
2.3.2. Lista tábla.....	7
<p><i>Az adatbázis logikai modelljét egyed-kapcsolat jelölésrendszer segítségével vizualizáltuk. Az alkalmazásban a Felhasználók táblából azonosíthatóak a rendszerben regisztrált felhasználók, a Lista tábla pedig az ő feladataikat tartalmazza, amelyeket a felhasználók hozzáadhatnak, módosíthatnak, törölhetnek. Az adatbázis ezen kapcsolatai biztosítják a feladatok és felhasználók közötti összhangot, valamint a hatékony adatkezelést.</i></p>	
2.4. Felhasználói bejelentkezés és regisztráció.....	7
2.4.1. Bejelentkezés .....	8
2.4.2. Regisztráció .....	8
2.5. Teendők listája és kezelés.....	8
2.5.1. Teendő hozzáadása .....	9
2.5.2. Teendő szűrése és rendezése.....	9
2.5.3. Teendő törlése.....	9
2.5.4. Teendő Leírása (teendo_leiras.php).....	9
3. TESZTELEÉS.....	10
4. FELHASZNÁLÓI DOKUMENTÁCIÓ.....	14
4.1. Teendők lista .....	14
5. FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEK.....	16
ÖSSZEFOGLALÁS .....	17

## **BEVEZETÉS**

Célunk, hogy egy egyszerű, mégis hatékony eszközt biztosítsunk a felhasználók számára, amely segít rendszerezni és nyomon követni napi feladataikat. Akár munkával, akár személyes ügyekkel kapcsolatos teendőkről van szó, programunk segítségével könnyedén nyomon követheti mindennapi kötelezettségeit.

A programot azok számára terveztük, akik szeretnék rendszerezni feladataikat, részletes leírásokat adni hozzájuk, és átlátható módon kezelni őket. Legyen szó akár magánszemélyekről, akik saját napi teendőiket szeretnék kezelni, akár cégekről, akik csapaton belül akarják a feladatokat kiosztani és követni, a Feladat Követő Program mindenki számára ideális megoldás.

Az alkalmazás egyszerűen használható, és minden egyes feladatot könnyedén hozzáadhatunk, módosíthatunk vagy törölhetünk, miközben részletes információkat, határidőket, prioritásokat rendelhetünk hozzá. Emellett a feladatok szűrése és rendezése lehetővé teszi, hogy mindig naprakészen és hatékonyan dolgozhassunk.

A felhasználói felületet úgy terveztük, hogy könnyen navigálható és átlátható legyen, így bárki könnyedén használhatja, még akkor is, ha nem rendelkezik különösebb informatikai tudással. A program hosszú távon további fejlesztéseken is keresztülmehet, hogy a felhasználói igényeknek maximálisan megfeleljen, és még több hasznos funkcióval bővüljön.

Célunk, hogy a Feladat Követő Program segítségével mindenki könnyedén rendszerezhesse napi teendőit, miközben fokozza a produktivitást és a hatékonyságot.

## 1. FŐ FUNKCIÓK

Az alkalmazás lehetővé teszi a felhasználók számára a feladatok rendszerezését különböző kategóriák, például határidő, fontosság vagy státusz szerint. Így minden feladat könnyen kezelhető és gyorsan elérhető marad, legyen szó napi teendőkről vagy hosszú távú projektek kezeléséről.

A feladatokhoz részletes információkat adhat hozzá, például a feladatokhoz kapcsolódó fontos megjegyzéseket, határidőket és előzményeket. Így minden feladat teljeskörűen dokumentálva van, és a felhasználó mindig tisztában van a szükséges lépésekkel.

Az alkalmazás lehetővé teszi a feladatok kategorizálását, így könnyedén szűrhetők és kereshetők a feladatok különböző szempontok szerint, például prioritás, határidő vagy státusz alapján. Ez megkönnyíti a napi feladatok kezelését és a hosszú távú tervezést.

Az alkalmazás felhasználóbarát felülettel rendelkezik, amely lehetővé teszi, hogy bárki könnyedén használhassa, függetlenül attól, hogy mennyire tapasztalt az informatikában. A felhasználóbarát dizájn biztosítja, hogy az alkalmazás minden korosztály számára ideális megoldás legyen a feladatok rendszerezésére.

Működése:

- Feladatok hozzáadása: Egyszerűen adjon hozzá új feladatokat az alkalmazásba a megfelelő cím, leírás, határidő és prioritás megadásával.
- Feladatok rendszerezése és szűrése: A felhasználók könnyedén rendszerezhetik a feladatokat különböző kategóriákban, hogy gyorsan megtalálják a számukra legfontosabbakat.
- Feladatok keresése és nyomon követése: Amikor szüksége van valamire, egyszerűen keresse meg a feladatot az alkalmazásban a szűrők vagy keresési funkció segítségével, és kövesse annak előrehaladását.
- A Feladat Követő Program segít abban, hogy a napi feladatok ne váljanak zűrzavarrá, és mindig kézben tartsa mindazt, ami fontos.

## 2. FEJLESZTŐI DOKUMENTÁCIÓ

### 2.1. Fejlesztőkörnyezet

Jelen fejezetben kerülnek bemutatásra azon hardverek és programozási eszközök, könyvtárak és beállítások csoportjai, amelyekkel a szoftverfejlesztési folyamat során a felhasznált programozási nyelveken létrehozott forráskódok futáskész állapotba kerültek.

Hardver: A fejlesztési folyamat alapvetően három számítógép segítségével zajlott, amelyek hardver konfigurációit az alábbiakban ismertetjük:

#### 1. számítógép

konfiguráció:

- Számítógép: ACPI x64-alapú PC (Mobile)
- Operációs rendszer: Windows 10 Home 64 bites
- Google Chrome: Google Chrome 123.0.6312.123
- DirectX: DirectX 12
- Számítógép név: DESKTOP-8GACHRA
- Felhasználó neve: DESKTOP-8GACHRA /acsbr
- Dátum / idő: 2025.04.17. 20:56

Alaplap

- Processzor típusa: Intel(R) Core(TM) i5-7200U CPU @ 2.50GHz 2.71 GHz
- Alaplap gyártója: ASUSTek COMPUTER Inc.
- Alaplap termék: X405UA
- Alaplap verziószáma: 1.0
- BIOS típusa: AM Inc. X405UA.305, 2019.04.16.

Megjelenítés

- Videokártya: Intel(R) HD Graphics 6206

#### 2. számítógép:

konfiguráció:

- Számítógép: ASUS VivoBook
- Operációs rendszer: Windows 11 Pro 10.0.22631
- Google Chrome: Google Chrome
- DirectX: DirectX
- Számítógép név: DESKTOP-APIHALK
- Felhasználó neve: DESKTOP-APIHALK/szkcsb
- Dátum / idő: 2024.04.22. 18:40

Alaplap

- Processzor típusa: Intel(R) Core(TM) i5-8250U CPU @ 1.60GHz, 1800Mhz
- Alaplap gyártója: ASUSTeK COMPUTER Inc.
- Alaplap termék: X542UN
- Alaplap verziószáma: 1.0
- BIOS típusa: UEFI 255.255

#### Megjelenítés

- Videokártya: Intel(R) HD Graphics 620

## 2.2. Szoftver

Az alkalmazás fejlesztéséhez választott szoftvereket a projekt kezdetén határoztuk meg. Mivel főként webalkalmazást készítettünk, az előző tapasztalatok és tanulmányok alapján döntöttünk a szükséges eszközökről.

Az alkalmazott szoftverek listája a következő volt:

Az előző fejezetben említett hardvereken a Windows 10 operációs rendszer futott, ami biztosította a szükséges alapfunkciókat és kompatibilitást a fejlesztői munkához.

A kódoláshoz és a webalkalmazás készítéséhez a XAMPP nevű szoftvert használtuk, amely egy platformfüggetlen, nyílt forráskódú webszerver szoftvercsomag. A XAMPP részét képezi az Apache webszerver, a MariaDB (MySQL) adatbáziskezelő és elemei még a PHP értelmező és FileZilla FTP-kliens is. A XAMPP 3.3.0 verzióját használtuk, ami biztosította a PHP kódok értelmezését, valamint a webszerver és az adatbáziskezelő működését. Emellett összhangot biztosított a webszerver, az adatbázisszerver és a PHP szolgáltatásai, valamint a kommunikációs portok között.

Az alkalmazás adatbázis-kezeléséhez a PHPMyAdmin-t választottuk, ami egy webes adatbáziskezelő alkalmazás MySQL adatbázisokhoz. Ennek segítségével könnyen és hatékonyan lehet kezelni az adatbázisokat böngészőn keresztül, így ideális megoldásnak bizonyult a projekthez.

A fejlesztés során a Visual Studio Code-ot választottuk, ami egy népszerű, ingyenes, nyílt forráskódú kódszerkesztő program. A szoftver támogatja a legelterjedtebb programozási nyelveket, és könnyen használható.

A webalkalmazás teszteléséhez a Google Chrome böngészőt használtuk, mivel ez a legnépszerűbb böngésző a felhasználók körében. A különböző funkciók és a CSS kódok megjelenítését is ebben a böngészőben teszteltük.

## 2.3. Adatbázis modell

### 2.3.1. Felhasználók tábla

Ez a tábla az alkalmazás felhasználóinak adatait tárolja. A felhasználók regisztráció során kapnak egy egyedi azonosítót, és meg kell adniuk egy felhasználónevet, jelszót, valamint egyéb szükséges adatokat.

Oszlop neve	Típus	Jellemzők
id	int(11)	Elsődleges kulcs, AUTO_INCREMENT
felhasznalonev	varchar(255)	Egyedi felhasználónév, nem null értékű
jelszo	varchar(255)	Titkosított jelszó, nem null értékű
email	varchar(100)	Egyedi email cím, nem null értékű

### 2.3.2. Lista tábla

Ez a tábla a felhasználók által létrehozott feladatlistákat és azok elemeit tárolja. A lista tartalmazza a feladatok nevét, leírását, a határidőt és a hozzájuk kapcsolódó felhasználói információkat.

Oszlop neve	Típus	Jellemzők
id	int(11)	Elsődleges kulcs, AUTO_INCREMENT
listaelem	varchar(250)	Feladat leírása, nem null értékű
felhasznalo_id	int(11)	Külső kulcs a felhasználók táblához
letrehozasi_datuma	timestamp	Alapértelmezett érték: current_timestamp()
hatarido	date	Opcionális határidő, NULL érték is engedélyezett
leiras	text	Opcionális feladatléírás, NULL érték engedélyezett

Az adatbázis logikai modelljét egyed-kapcsolat jelölésrendszer segítségével vizualizáltuk. Az alkalmazásban a Felhasználók táblából azonosíthatóak a rendszerben regisztrált felhasználók, a Lista tábla pedig az ő feladataikat tartalmazza, amelyeket a felhasználók hozzáadhatnak, módosíthatnak, törölhetnek. Az adatbázis ezen kapcsolatai biztosítják a feladatok és felhasználók közötti összhangot, valamint a hatékony adatkezelést.

## 2.4. Felhasználói bejelentkezés és regisztráció

A rendszer lehetővé teszi a felhasználók számára a regisztrációt és a bejelentkezést, hogy hozzáférjenek a teendők listájához és azok kezeléséhez. A bejelentkezés és regisztráció funkciók PHP és MySQL alapúak.

### 2.4.1. Bejelentkezés

A bejelentkezés.php oldal a felhasználó nevének és jelszavának ellenőrzésére szolgál. A felhasználónév és jelszó helyes megadása esetén a felhasználót átirányítja a listanezet.php oldalra, ahol a teendők listáját kezelheti. Amennyiben helytelen adatokat ad meg, hibaüzenetet kap.

A bejelentkezési folyamat a következő lépéseket tartalmazza:

- A felhasználó megadja a felhasználónevét és jelszavát.
- A rendszer lekérdezi az adatokat az adatbázisból, és összeveti a megadott adatokkal.
- Ha a bejelentkezési adatok helyesek, átirányítja a felhasználót a teendők listájára.
- Ha az adatok hibásak, a rendszer hibát jelez.

### 2.4.2. Regisztráció

A regisztrációs oldal lehetőséget biztosít új felhasználók számára a fiók létrehozására. A felhasználónevet, jelszót és annak megerősítését kérjük el. A két jelszó egyezése esetén az adatokat elmentjük az adatbázisba, és a felhasználót átirányítjuk a bejelentkezési oldalra.

A regisztrációs folyamat lépései:

- A felhasználó megadja a felhasználónevet, jelszót, és annak megerősítését.
- Ha a két jelszó nem egyezik, a rendszer hibát jelez.
- Ha a regisztráció sikeres, az új felhasználót elmenti az adatbázisba, és átirányítja a bejelentkezési oldalra.

## 2.5. Teendők listája és kezelés

A listanezet.php oldal a teendők kezelésére szolgál. A felhasználók feladhatnak új teendőket, megadhatják azok határidejét, szűrhetik és rendezhetik a teendők listáját. Emellett a felhasználók törölhetik a már elvégzett teendőket.



#### 2.5.1. Teendő hozzáadása

A felhasználó megadhat egy teendőt és annak határidejét. A teendő sikeres hozzáadása után a rendszer üzenetet küld, amely jelzi a sikeres műveletet.

#### 2.5.2. Teendő szűrése és rendezése

A teendők listája szűrhető az első karakter alapján (A-Z), és rendezhető a határidő szerint (legközelebbi vagy legrégebbi).

#### 2.5.3. Teendő törlése

A felhasználó törölheti a feladatokat a listából. A törlés előtt a rendszer megerősítést kér a felhasználótól.

#### 2.5.4. Teendő Leírása (teendo\_leiras.php)


A felhasználók számára lehetőség van a teendőhöz leírást hozzáadni. A teendő részletes információi az adatbázisból kerülnek lekérdezésre, és a felhasználók módosíthatják azt. A módosítás után a rendszer visszajelzést ad a sikeres mentésről.


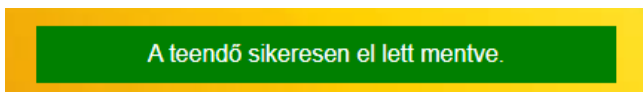
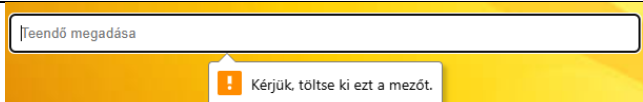
### 3. TESZTELÉS

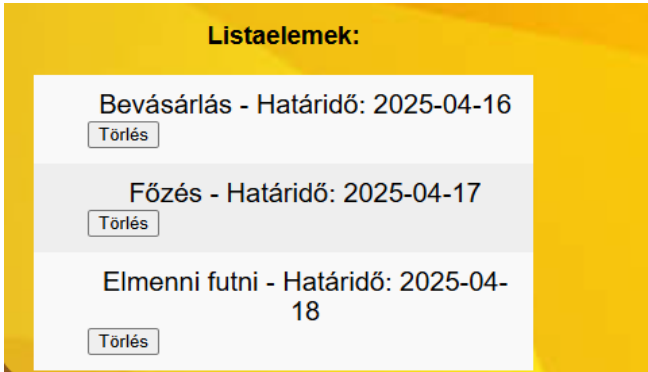
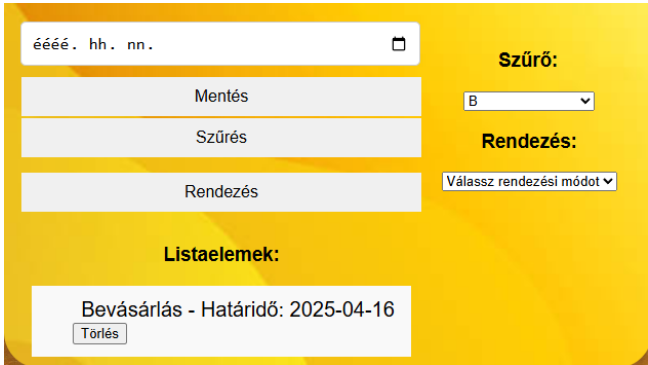
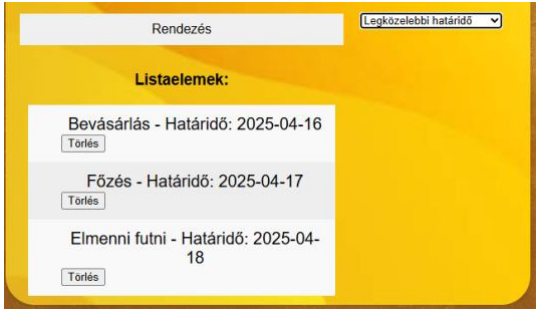

Manuális tesztelést végeztünk a tervezett funkciók helyes működésének ellenőrzésére. Az egyes tesztesetek eredményét az alábbi táblázatban ismertetjük.

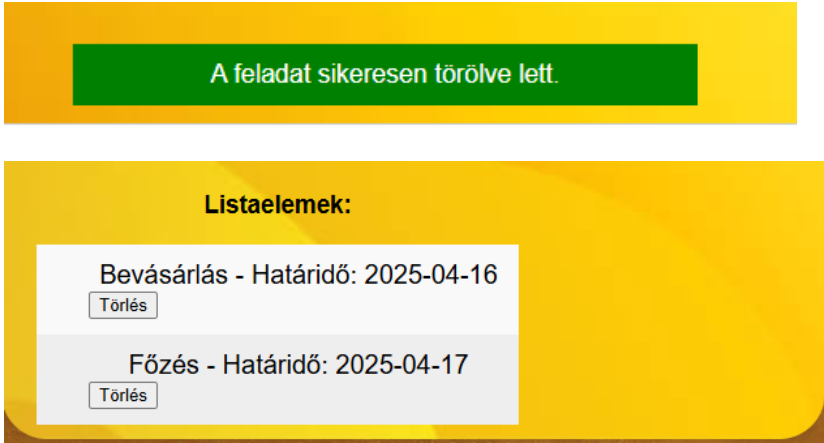
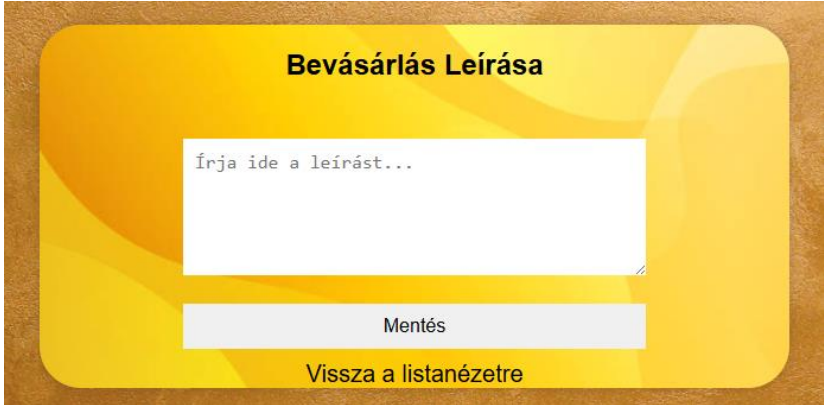

Regisztráció		
Tesztesetek	Elvárt kimenet	Sikeres
Regisztrálció Klikkelése.  Még nincs fiókod? <a href="#">Regisztráció</a>	Regisztrációs felület megjelenése	Igen
Regisztrálok gomb klikkelése üres input adatokkal	Hibaüzenet	Igen  Hiba: Kérem minden adatot adjon meg!
Helytelen megerősítő jelszó megadása	Hibaüzenet	Igen  Hiba: A két jelszó nem egyezik!
Sikeres regisztráció	Átírányítás a bejelentkezés felületre.	Igen

Bejelentkezés		
Tesztesetek	Elvárt kimenet	Sikeres

	Bejelentkezési felület megjelenése	Igen
Helyes felhasználónév jelszó páros megadása	Átírányít a Teendők listára	Igen
Nem a felhasználónévhez tartozó jelszó megadása	Hibaüzenet	

Teendők lista		
Tesztesetek	Elvárt kimenet	Sikeres-e?
Új teendő hozzáadása „Bevásárlás” címmel és érvényes határidővel	A „Bevásárlás” megjelenik a teendők listájában a megadott határidővel	Igen 
Az új teendő sikeres hozzáadása	Megjelenik egy üzenet hogy a teendő sikeresen el lett mentve	Igen 
Új teendő hozzáadása üres címmel	Hibaüzenet jelenik meg, hogy töltsse ki a mezőt	

Több teendő hozzáadása, majd azok megjelenítése	Minden teendő megjelenik a listában	Igen	
Teendők szűrése név alapján („B” betűs teendők)	Csak azok a teendők jelennek meg, amelyek „B”-vel kezdődnek	Igen	
Teendők rendezése legkorábbi határidő szerint	A lista a határidő szerint növekvő sorrendben jelenik meg	Igen	
Teendők rendezése legkésőbbi határidő szerint	A lista a határidők szerint csökkenő sorrendben jelenik meg	Igen	

Egy meglévő teendő törlése	A kiválasztott teendő eltűnik a listából, és nem jelenik meg újratöltéskor	Igen 
Kattintás egy teendő leírására	Átírányít a teendo_leiras.php oldalra, megjelenik a részletes nézet	Igen 
Teendő leírásának mentése	A mentés gombra kattintva sikeresen elmentettük a teendő leírását	Igen 

## 4. FELHASZNÁLÓI DOKUMENTÁCIÓ

A Feladatkövető egy webes alkalmazás, amely segíti a felhasználókat napi feladataik nyomon követésében, rendszerezésében és hatékony kezelésében. Célunk, hogy egyszerűen használható, gyors és átlátható megoldást nyújtsunk az egyéni vagy csapatban végzett tevékenységek szervezésére. A felhasználó regisztráció után bejelentkezhet a rendszerbe, ahol új feladatokat hozhat létre, meglévőket módosíthat, törölhet, valamint szűrheti és rendezheti azokat különböző szempontok alapján.

A Feladatkövető alkalmazás használatához az alábbi eszközökre és programokra van szükség:

- Internetkapcsolattal rendelkező eszköz (pl. számítógép, laptop)
- XAMPP (Apache + MySQL szervercsomag)
- Böngésző (pl. Google Chrome, Mozilla Firefox)
- A projekt fájlok (PHP fájlok + adatbázis)

Az alkalmazás elindításához először telepíteni kell a XAMPP-ot, majd a xampp htdocs mappájába el kell helyezni az alkalmazást tároló mappát. Ha telepítettük a XAMPP-ot, akkor indítsuk el az Apache webszervert és a MySQL adatbázist. A MySQL Admin gombjára kattintva a webböngészőnk megnyitja a PHP Myadmin-t. Itt hozzunk létre egy új adatbázist „feladatkoveto” néven, majd ebbe az adatbázisba importáljuk a mellékelt SQL fájlt.

Ha elvégeztük a szükséges műveleteket, akkor a böngésző URL mezőjébe írjuk be az alábbiakat: <http://localhost/Vizsgaremek/Reg.php>

Ekkor megjelenik a feladatkövető alkalmazás bejelentkezés oldala, amelyen található egy „Regisztráció” gomb. Erre kattintva a rendszer a regisztrációs oldalra navigál. A sikeres regisztrációt követően a rendszer visszairányít a bejelentkezés oldalra, ahol a felhasználónév és jelszó helyes megadása után tudunk belépni a rendszerbe. A belépést követően megjelenik a teendők lista.

### 4.1. Teendők lista

A „Teendők listázása” menüpont a bejelentkezést követően válik elérhetővé a fejlécen található menüsávban. Kattintás után megjelenik a felhasználó által létrehozott összes feladat táblázatos formában. A lista minden feladat esetében tartalmazza a következő adatokat:

- Feladat neve

- Leírás
- Határidő

A teendők listájában különböző szűrési és rendezési lehetőségek érhetőek el:

- Szűrés betű alapján: a felhasználó betű alapján szűrhet, amely alapján a lista szűkül.
- Rendezés határidő szerint: növekvő vagy csökkenő sorrendben listázhatók a teendők.
- Törlés: A felhasználó kitörli a teendőt a listából.

A teendő megnyomásakor megnyitható az adott feladat részletes nézete, ahol az összes információ megjelenik a feladatról. A „Ment” gombbal a felhasználó módosíthatja a feladat adatait.

Az oldal célja, hogy átlátható módon segítse a felhasználót a feladatainak kezelésében, hogy semmi ne maradjon el.

## 5. FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEK

A Feladatkövető program – jelenlegi állapotában – egy egyszerű és könnyen használható megoldás a mindennapi teendők nyilvántartására és rendszerezésére. A felhasználóbarát felületnek és az alapvető funkciók meglétének köszönhetően már most is alkalmas egyéni vagy kisebb csoportos használatra, például diákok, családok vagy kisvállalkozások számára. Ugyanakkor a rendszerben komoly bővítési és fejlesztési potenciál rejlik, amely lehetőséget kínál arra, hogy a program egy komplex, személyre szabható feladatmenedzsment platformmá fejlődjön.

Az egyik lehetséges fejlesztési irány a felhasználók közötti együttműködés bevezetése. Jelenleg minden felhasználó csak a saját feladatait látja és kezeli, azonban a jövőben lehetőség nyílhat arra, hogy közös projekteken dolgozó felhasználók megosszák egymással teendőiket, delegáljanak feladatokat, vagy akár megjegyzéseket fűzzenek mások bejegyzéseihez. Ez lehetőséget teremtene például iskolai csapatmunkák, tanulmányi projektek vagy kisvállalkozások munkafolyamatainak hatékonyabb szervezésére.

További bővítési lehetőség az értesítési rendszer kialakítása. Egy beépített figyelmeztető modul segítségével a program automatikusan értesíthetné a felhasználót a közelgő határidőkről vagy a régóta inaktív feladatokról. Ez történhetne e-mailben, vagy akár böngészőn keresztüli értesítés formájában. Ezzel csökkenthető lenne a feladatok elfelejtéséből adódó lemaradások esélye.

A program egy jövőbeli fejlesztési lépése lehetne a mobilalkalmazás elkészítése, amellyel a felhasználók bárhol, bármilyen eszközről hozzáférhetnének feladataikhoz. A reszponzív webes kialakítás már most is biztosít egy bizonyos fokú mobilos használhatóságot, de egy natív Android vagy iOS alkalmazás még kényelmesebb hozzáférést biztosítana az adatbázishoz.

A testreszabhatóság terén is sok lehetőség rejlik a szoftverben. A jövőben a felhasználók saját kategóriákat, szűrési feltételeket és címkéket hozhatnának létre, amellyel a rendszer igazodna az egyéni munkastílushoz. Emellett lehetőség nyílhat arra is, hogy a felhasználók vizuálisan testre szabják a felületet: világos/sötét mód, színpaletta kiválasztása vagy elrendezések módosítása révén.



## ÖSSZEFOGLALÁS

Összefoglalva, a Feladatkövető nevű webalkalmazás hatékony megoldást kínál a mindennapi teendők rendszerezésére és nyomon követésére. Az egyszerűen kezelhető, reszponzív felület lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy gyorsan és könnyedén rögzítsék, szerkesszék és szűrjék feladataikat. A bejelentkezési és regisztrációs rendszer biztosítja az adatok személyre szabott elérését, miközben az egyértelmű üzenetek és visszajelzések felhasználóbaráttá teszik az alkalmazást. A háttérben működő adatbázis megbízhatóan tárolja az adatokat, és a program szerkezete jól illeszkedik a további fejlesztési lehetőségekhez is.