



Vas Vármegyei Szakképzési Centrum
Nádasy Tamás Technikum és Kollégium

PROJEKTFELADAT

Webmaker

**Galavics Gergő Balázs, Zólyomi Károly,
Sali Levente**

**Konzulens:
Balics Gábor**

2025

Nyilatkozat

Alulírott, Galavics Gergő Balázs, Zólyomi Károly, Sali Levente kijelentem, hogy a Webmaker című projektfeladat kidolgozása a saját munkám, abban csak a megjelölt forrásokat, és a megjelölt mértékben használtam fel, az idézés szabályainak megfelelően, a hivatkozások pontos megjelölésével.

Eredményeim saját munkán, számításokon, kutatáson, valós méréseken alapulnak, és a legjobb tudásom szerint hitelesek.

[Csepreg], [2025.04.15]

Hallgató

hallgató

hallgató

Kivonat

WebMaker

A záródolgozatunkban egy olyan weboldalt kívánunk bemutatni, amely elősegíti a kezdetleges, illetve kis cégek megjelenését az interneten. A WebMaker egy nagyszerű lehetőséget nyújt, akik meg akarnak jelenni az interneten. A felhasználó számára a felület könnyen és egyszerűen hasznosítható. Segítséget nyújt azoknak, akik nem rendelkeznek a kellő tudással egy weblap elkészítéséhez. Mivel az általunk készített weboldal nem igényel sem külön képzést, és vagy előismeretet, így bárki igénybe tudja venni. A weblap ezen felül rendkívül egyszerűen felhasználható. Minden könnyen értelmezhető és minden azonnal a szemünk előtt láthatóvá válik. Ez sok előnyt ad, ha a felhasználó a weblap készítése közben meggondolná magát és az általa választott dizájnt meg szeretné változtatni.

Abstract

WebMaker

For our final year project, we want to present a website that will help start-ups and small businesses get online. WebMaker is a great tool for those who want to get their business on the web. For the user, the interface is simple and easy to use. It helps those who do not have the necessary knowledge to create a website. As our website does not require any special training or previous knowledge, anyone can use it. The site is also very easy to use. Everything is easy to understand and immediately visible. This gives a lot of advantages if the user changes his mind while creating the website and wants to change the design he has chosen.

Tartalomjegyzék

1.	Bevezetés.....	8
1.1.	Témaválasztás.....	8
1.2.	Felhasználói szempont.....	8
1.3.	Fejlesztési környezet.....	9
2.	Hasonló alkalmazások	10
3.	Felhasználói dokumentáció	11
3.1.	Lehetőségeink még nem regisztrált felhasználóként	11
3.2.	Lehetőségeink már regisztrált felhasználóként.....	11
3.3.	Weboldal elérése, alkalmazás igények	11
3.4.	Hardver igények	12
3.4.1.	Fejlesztőként a következők az ajánlott specifikációk:.....	12
3.4.2.	Felhasználóként a következők az ajánlott specifikációk:	12
3.4.3.	Mobil készüléket tekintve:.....	12
3.5.	Regisztráció és bejelentkezés	13
3.6.	Főoldal és annak Tartalma	14
4.	Az oldal szolgáltatásainak ismertetése	16
4.1.	Home page.....	16
4.1.1.	Kártyák a főoldalon	16
4.2.	About us.....	17
4.3.	Templates.....	18
4.3.1.	Template oldal elérése	19
4.3.2.	Előzőleg generált fájlok.....	19
4.4.	Login.....	20
4.5.	Contact us	21

5.	Programozói dokumentáció	22
5.1.	Felhasznált programozási nyelvek, keretrendszerek	22
5.2.	Felhasználó felület és design	22
5.3.	Fejlesztői környezet	22
5.4.	Laravel	23
5.5.	PHP	24
5.6.	MySQL	25
5.7.	Laragon	26
6.	Az adatbázis táblái és ezek kapcsolatai	27
6.1.	Adatbázis táblai részletebben	27
6.1.1.	„users” tábla részletesen	28
6.1.2.	„form_items” tábla részletesen	28
6.1.3.	„templates” tábla részletesen	29
6.2.	Az adminisztrációs felület	29
6.2.1.	Adminisztrációs lehetőségek	30
6.2.2.	Admin felület elérése	30
7.	Weboldal megjelenése	32
8.	Projekt összefoglalása	33
8.1.	A szakdolgozat célkitűzése	33
8.2.	Megvalósítás folyamata	33
8.3.	Jövőbeli fejlesztési lehetőségek	34
9.	Irodalomjegyzék	36
10.	Kép- és ábrajegyzék	37
11.	Mellékletek	38
11.1.	Programkódok	38
11.1.1.	Fájlgenerálás	38

11.1.2.	Fájl letöltés	39
11.1.3.	Admin felhasználó	39

1. Bevezetés

1.1. Témaválasztás

A 2024/2025-ös záró vizsgánk beadandójához választott témánk egy olyan weboldal, amellyel bárki bárholnan létrehozhat magának egy weblapot. A weboldal elsődleges célja, hogy mindenki nemes egyszerűséggel a saját ízlése szerint tudjon létrehozni magának egy weblapot. Az oldal használatához nem szükséges előzetes programozási tanulmány, vagy bármilyen képzés. Csupán egy űrlap kitöltésével létrehozható a felhasználó által.

A választásunk azért erre a projektre esett mivel valami egyszerűt ugyanakkor hasznosat szerettünk volna készíteni és jelenleg nem sok hasonló weboldal létezik. Az ehhez hasonló weblapok fő problémája az az, hogy a készítők sok pénzt kérnek a használatáért. A WebMaker ezt a problémát azzal oldja meg hogy a felhasználó az alkalmazást ingyen igénybe veheti.

1.2. Felhasználói szempont

A felhasználó egyszerűen igénybe veheti a weboldalt csupán egy számítógépre vagy laptopra, illetve internetre van szüksége. A felhasználó a weboldalt egyedi igényei szerint tudja megalkotni. Így a generált weboldal a használó számára tetszése szerint fog megjelenni. Ha a felhasználónak a weboldal tervezés folyamán valami nem tetszik, akkor azt tudja módosítani.

A weboldal felhasználása rendkívül egyszerű és bárkinek, akinek szüksége van rá előzetes képzés vagy tudás hiányában is könnyen használhatja.

Mivel tudjuk milyen nehézségekkel járhat egy weboldal elkészítése, így ennek tudatában szeretnénk segíteni azokon, akik egy új weblapot szeretnének maguknak. Ha nem is egy teljes, de egy kezdetleges kinézettel segítsük az embereket.

1.3. Fejlesztési környezet

A weboldal elkészítéséhez a PHP-ban szerzett programozási ismereteinket és a mySQL adatbázis-kezelési képességeinket használtuk fel.

→ A weboldalhoz a Visual Studio Code programozási környezetet használtuk PHP nyelven.

→ A projekthez felhasznált keretrendszer a Laravel.

→ A lokális környezet kialakításához a Laragont vettük igénybe.

→ Az adatok tárolásáért egy MySQL szerver felelős.

→ A programban felhasznált képeket és ikonokat az irodalomjegyzékben megjelölt oldalról használtuk fel.

2. Hasonló alkalmazások

A jelenlegi ismereteink alapján léteznek hasonló weboldalak az interneten azonban ezek legtöbbjei csak egy előre legyártott templatet engednek felhasználni a felhasználó számára. Ezt a felhasználó nem tudja módosítani csak felhasználni.

A leginkább hasonlító weboldal a webnode. Itt hasonlóan a sajátunkhoz ugyanúgy weblap dizájnt tudunk tervezni és létrehozni ízlésünknek megfelelően. Ezen kívül rengeteg másik weboldal van, amely a felhasználók számára ingyenes és vagy fizetős design terveket ajánl vagy kínál.

Egy olyan alkalmazás létrehozása, amely egyszerre egyszerű és hasznos és a felhasználó munkáját elősegíti elég nehéz lehet azonban a célunk az, hogy ezt megvalósítsuk és ez is egy indokunk a téma választásunkra.

3. Felhasználói dokumentáció

A weboldal fő célja, hogy a felhasználó egy letisztult környezetben könnyedén tudjon egy saját magának megfelelő és tetsző kezdetleges weblapot készíteni/létrehozni.

3.1. Lehetőségeink még nem regisztrált felhasználóként

- Regisztráció
- Fő oldal megtekintése
- About us oldal megtekintése

3.2. Lehetőségeink már regisztrált felhasználóként

- Bejelentkezés
- Fő oldal megtekintése
- About us oldal megtekintése
- Templates oldal használata

3.3. Weboldal elérése, alkalmazás igények

Internetezésre alkalmas webböngésző alkalmazás megnyitására felhasználható eszközön elérhető például:

- Mobiltelefon (IOS, Microsoft, Android), Notebook, Laptop, Asztali számítógép, Tablet
- Google Chrome, Mozilla FireFox, Microsoft Edge, Safari, Opera/Opera GX, Brave, Vivaldi

3.4. Hardver igények

A weboldal eléréséhez/futtatásához abban az esetben, ha az adatbázis nem lokálisan fut, hálózati kapcsolat szükséges.

3.4.1. Fejlesztőként a következők az ajánlott specifikációk:

- Legalább 2 GHz-es processzor (vagy jobb)
- 3 GB szabad memória (vagy több)
- Windows 10 vagy újabb operációs rendszer

3.4.2. Felhasználóként a következők az ajánlott specifikációk:

- Legalább 2 GHz-es processzor (vagy jobb)
- 2 GB szabad memória (vagy több)
- Windows 7 vagy újabb operációs rendszer

3.4.3. Mobil készüléket tekintve:

3.4.3.1. *Android példa: (Xiaomi redmi Note 10)*

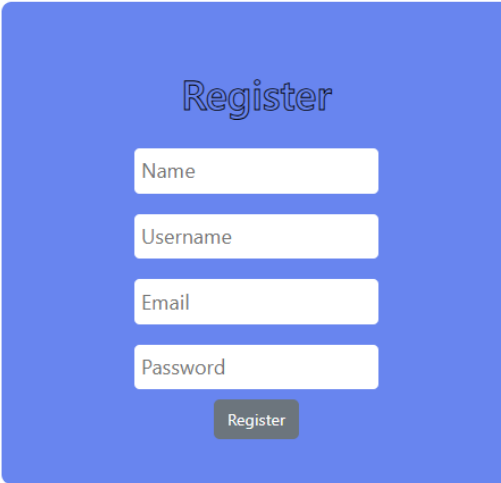
- Android 10 vagy újabb verzió
- 2 GB szabad memória (vagy több)
- 1 GB szabad tárhely (vagy több)
- Legalább 4 magos processzor

3.4.3.2. *IOS példa: (Iphone 11)*

- IOS 15 vagy frissebb verziószám
- 2 GB szabad memória
- 1GB szabad tárhely
- Legalább 4 magos processzor

3.5. Regisztráció és bejelentkezés

Az oldalunk használata regisztrációhoz kötött. Regisztráció hiányában az oldal fő funkciója nem elérhető. A regisztrációhoz szükségünk van a nevünkre, egy általunk választott felhasználónévre (ami lehetőleg 4 vagy több karakternek kell lennie, használhatunk speciális karaktereket). Egy emailcím (aminek tartalmaznia kell a „@” és a „.” karaktereket). Illetve a felhasználó által kitalált jelszó (aminek Minimum 8 karakter hosszúságúnak kell lennie). A regisztrációt követően az oldal automatikusan átirányítja a felhasználót a bejelentkezés oldalára, ahol most már be tud jelentkezni a felhasználó.



Register

Name

Username

Email

Password

Register

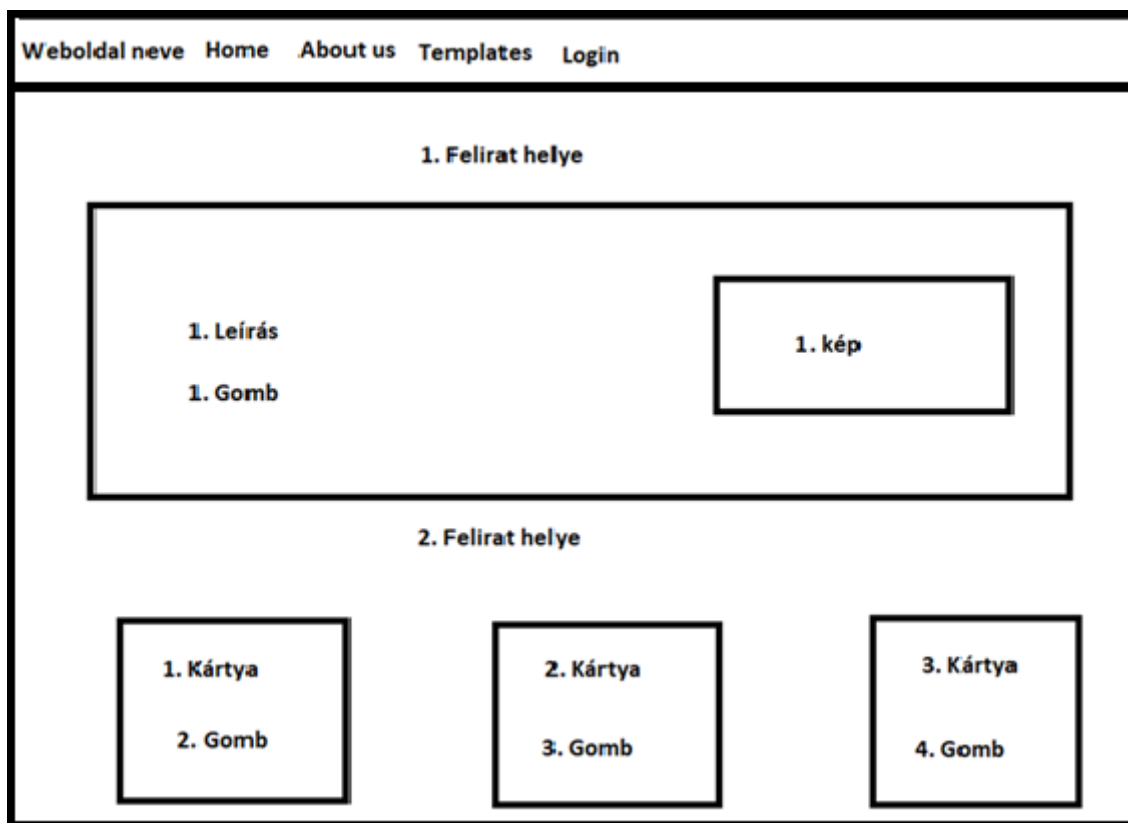
Already have an account?

Login

1. ábra Az oldal regisztrációs felülete

3.6. Főoldal és annak Tartalma

A főoldalon található elsősorban egy navigációs sáv, amelyben a következő hivatkozások találhatóak (balról jobbra haladva): Az oldal neve, home, about us, templates, login. Az oldalon lejjebb haladva találunk egy kis üdvözlő feliratot, illetve egy rövid leírás mellett egy „Get Started” gombot, amely egyből a regisztrációhoz viszi a felhasználót. Ettől lentebb 3 darab kártyát találhatunk, amely a weboldal különböző részeire vezetnek és egy rövid leírás is található a gombok felett.



2. ábra A főoldal látvány tervezete

Welcome To The WebMaker!

Create **YOUR** webslite like a **PRO**

Ready to create a stunning website in minutes? Choose a template, customize it with ease, and launch your dream site like a pro—no coding required!

[Get Started](#)

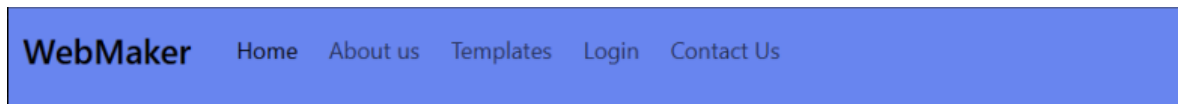


3. ábra Az elkészült főoldal kinézete

4. Az oldal szolgáltatásainak ismertetése

4.1. Home page

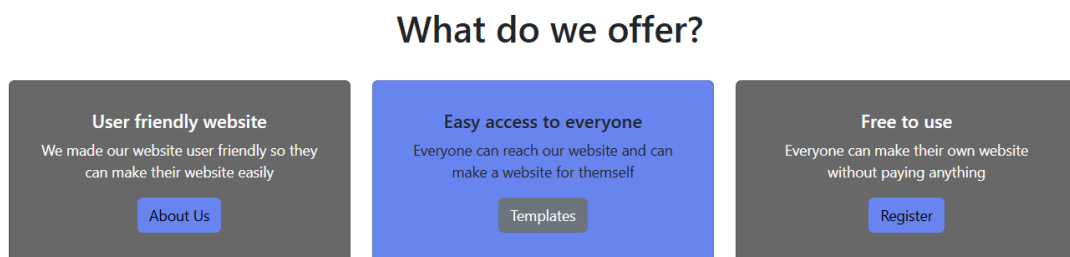
Az oldal legszembetűnőbb része a felhasználó számára a fejléc lesz, amely az oldalon való navigációt szolgálja.



4. ábra Az oldal fejléce

4.1.1. Kártyák a főoldalon

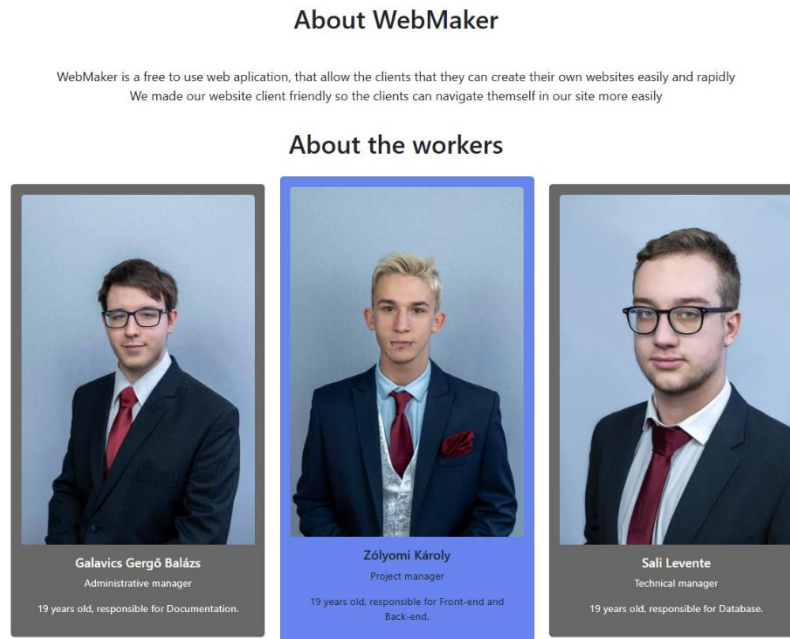
A főoldal aljára kialakítottunk három darab kis „kártyát” amely hasonlóan a fejléchez a navigációt szolgálja. Azonban ezek rendelkeznek egy-egy rövid kis ismertető szöveggel.



5. ábra Kártyák a főoldalon

4.2. About us

Az „about us” oldalon találhat a felhasználó egy rövid leírást az oldal céljáról, és a fejlesztőkről. Akik a weboldalt létrehozták.



6. ábra A weboldal About us része

4.3. Templates

A „templatesnél” található az oldal leglényegesebb része, a weboldal generáló. Itt van lehetősége megadni a felhasználónak az általa kiválasztott adatokat. Ezek közé tartozik a fejléc színe és az azon megjelenő szöveg, a weboldal törzsében megjelenő szöveg, és szöveg cím. Ezen felül a felhasználó egy link felhasználásával be tud illeszteni egy általa kiválasztott képet. Illetve tud készíteni egy másodlagos szöveget a weboldal lentebbi részére.

Generate Your website

HeaderTitle

BodyTitle

Description 1

Tell us about yourself

Description 2

Tell us what are you doing?

Background Color

Image Link

Write the link that about you or your company

Generate Website

[Home](#) [Features](#) [Pricing](#)

© 2024 Company, Inc

7. ábra A templates felület kinézete

4.3.1. Template oldal elérése

A felhasználók a „templates” oldalt úgy érik el a felhasználók, hogy bejelentkeznek. A bejelentkezés után az oldal át dobja őket egy másik oldalra, amely jelzi a felhasználóknak, hogy sikeresen bejelentkeztek. Ezután az az oldal egy gomb segítségével tovább irányítja a felhasználót a template oldalra

4.3.2. Előzőleg generált fájlok

Amikor a felhasználó létrehoz egy weboldalt, annak adatait az adatbázis eltárolja, és ha később visszatér egy táblázatban látni fogja, hogy mikor és milyen néven generált egy weboldalt.

WebMaker			
Welcome aadi!			
You are successfully logged in.			
Logout			
Previously Generated HTML Files			
Header Title	Body Title	Description	Created
Testt	Testt	Testt szöveg	2025-04-14 13:43
Make your website!			

8. ábra Előzőleg generált fájlok

4.3.2.1. Fájl letöltés

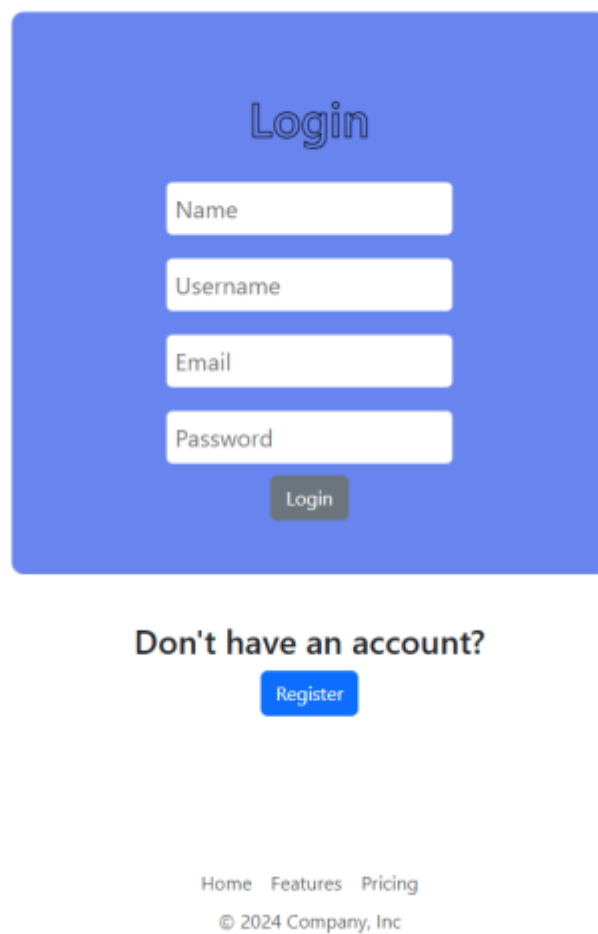
Ha a felhasználó végzett az általa kívánt adatok megadásával a weblapjához, a „Generate Website” gomb lenyomásával megjeleni egy új gomb amire kattintva letölti a HTML formájú fájlt, amit ezek után megnézhet.



9. ábra Egy teszt példa a generált weboldalról

4.4. Login

A login page, hasonlóan néz ki, mint a regisztrációs felület hiszen ugyan azokat az adatokat kell megadni. Azonban ez csak abban az esetben működik, ha már van felhasználó.

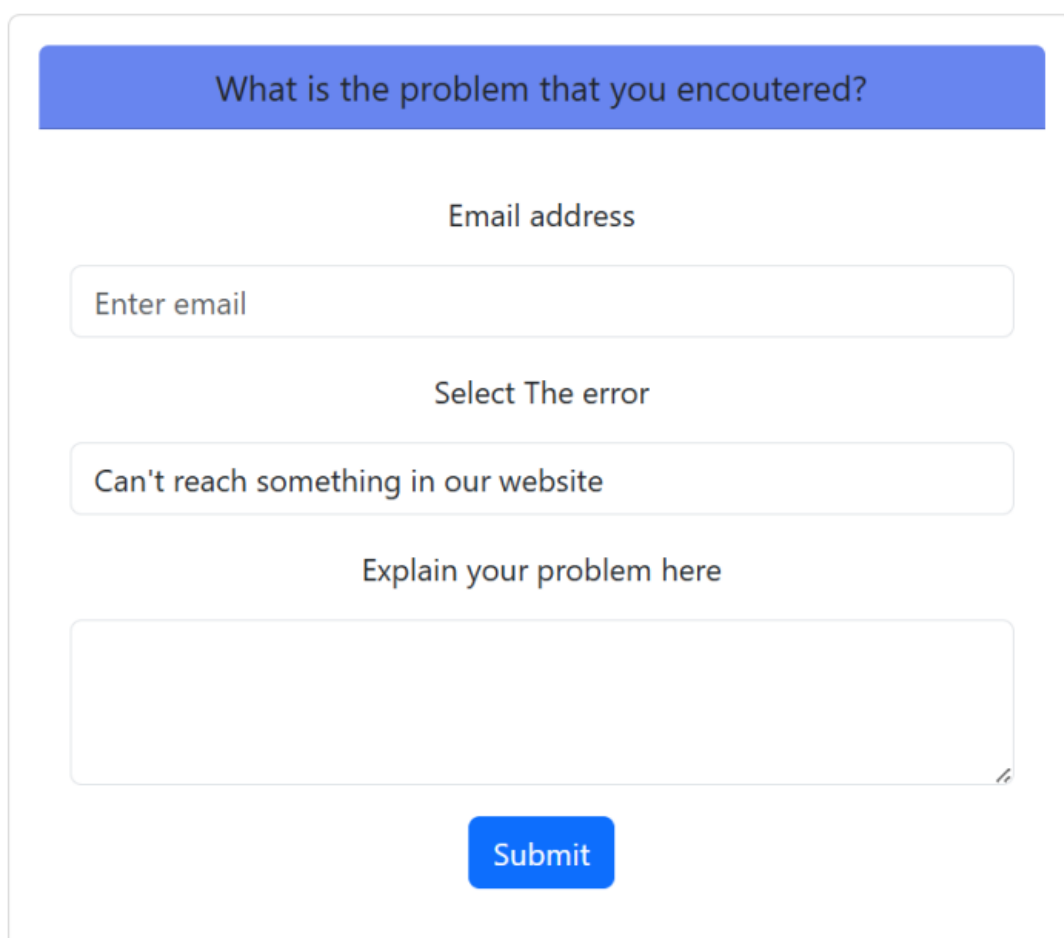


The image shows a login form with a blue background. At the top, the word "Login" is written in a large, white, sans-serif font. Below it are four white input fields stacked vertically, each with a label: "Name", "Username", "Email", and "Password". Below the "Password" field is a dark gray button with the word "Login" in white. Below the button, the text "Don't have an account?" is displayed in a bold, black font. Below this text is a blue button with the word "Register" in white. At the bottom of the form, there are two lines of small, gray text: "Home Features Pricing" and "© 2024 Company, Inc".

10. ábra Az oldal Login felülete

4.5. Contact us

A „contact us” felület tökéletes lehetőséget ad a felhasználóknak arra, hogy felvesyék velünk a kapcsolatot, hogy ha esetleg problémával találkoznának az oldalon. Az oldalon egy kérdőívet kell kitölteni a felhasználónak, amelyben beleírja az emailjét emelett ki tudja választani, hogy milyen fajta problémát talált az oldalon, illetve ki tudja nekünk fejteni, hogy hogyan találkozott az adott problémával.



The image shows a contact form with a blue header bar containing the text "What is the problem that you encountered?". Below this is a label "Email address" followed by a text input field with the placeholder "Enter email". Then there is a label "Select The error" followed by a dropdown menu showing the option "Can't reach something in our website". Below that is a label "Explain your problem here" followed by a large text area. At the bottom is a blue "Submit" button.

11. ábra A contact us felülete

5. Programozói dokumentáció

5.1. Felhasznált programozási nyelvek, keretrendszerek

- PHP 8.2.26: Dinamikus weboldalak létrehozására szolgáló, könnyen tanulható nyelv.
- Laravel 11x: Nyílt forráskódú PHP keretrendszer.
- Bootstrap 5.3: a weboldal responzivitásért és designjáért használtuk fel.

5.2. Felhasználó felület és design

A weboldal felhasználói felületének elkészítése közben két fő technológiát használtunk fel:

- Bootstrap 5.3: A weboldal legtöbb oldalán felhasználtuk.
- CSS (Cascading Style Sheets): A weboldal designjáért felelős főként.
- Figma: Vizuális tervezetekhez használtuk fel.

5.3. Fejlesztői környezet

Fejlesztői környezetnek csapatunk a Visual Studio Code-ot választotta. Ennek egyik legfőbb oka, hogy tanulmányaink során rengeteg alkalommal használtuk, így mondhatni egy otthonos környezetet nyújt. Az alkalmazás felépítése egyszerű és átlátható, mindent könnyen megtalál benne az ember, emellett nagyon sok bővítmény áll rendelkezésünkre, amely segíti, és felgyorsítja a munkavégzést.

5.4. Laravel

A Laravel egy nyílt forráskódú PHP keretrendszer, amelyet kifejezetten azért hoztak létre, hogy egyszerűbbé, strukturáltabbá és hatékonyabbá tegye a webfejlesztést. A PHP világa sokat fejlődött az elmúlt években, és a Laravel ehhez a fejlődéshez jelentős mértékben hozzájárult. Modern, skálázható és karbantartható alkalmazások építésére ad lehetőséget.

A Laravel egyik legnagyobb erőssége, hogy a szintaxisa rendkívül olvasható és intuitív. Ez lehetővé teszi, hogy a fejlesztő gyorsan építsen működőképes alkalmazásokat anélkül, hogy kompromisszumot kellene kötnie a kód tisztaságában.

A Laravel az MVC (Model-View-Controller) mintát követi, amely elősegíti a kód elkülönítését különböző funkcionális rétegekre. Ez nemcsak a fejlesztést, hanem a hibakeresést és a kód újrafelhasználását is megkönnyíti. Egy programozó számára ez azt jelenti, hogy hosszú távon könnyebben kezelhető, olvashatóbb és bővíthetőbb projektet kap.

Lehetővé teszi, hogy a fejlesztő adatbázis-műveleteket objektumorientált módon végezzen. A relációk (egy-a-sokhoz, sok-a-sokhoz stb.) kezelése természetes nyelvű szintaxissal történik, ami minimalizálja a nyers SQL szükségességét és csökkenti a hibalehetőségeket.

A Laravel Blade sablonmotorja logikát és megjelenítést elegánsan kombinál. A sablonok öröklődnek, komponensekké szervezhetők, és automatikusan védenek az XSS támadások ellen. Egy fejlesztő számára ez gyors nézetépítést és letisztult kódot jelent.

A Laravel útvonalkezelése egyszerű és logikus. A `routes/web.php` és `routes/api.php` fájlokba írt útvonalak könnyen áttekinthetők és gyorsan bővíthetők. Middleware-ek segítségével bármelyik útvonalra szabályokat alkalmazhatunk (pl. hitelesítés, jogosultság).

A migrációk lehetővé teszik az adatbázisséma nyomon követését és verziókezelését, míg a seedelés segít tesztadatok automatikus betöltésében. Egy programozó így biztonságosan frissítheti a struktúrát akár éles rendszerben is, rollback és rollforward lehetőséggel.

A csapat választása azért a Laravel keretrendszerre esett, mivel az általunk használt programozási nyelvvel (PHP) jól együttműködik, nemmellesleg rendkívül stabil weboldal készítésre alkalmas. Illetve a felhasználása is rendkívül egyszerűnek bizonyult.

5.5. PHP

A PHP, vagyis a Hypertext Preprocessor, egy dinamikus, szerveroldali szkriptnyelv, amely évtizedek óta szerves része a webfejlesztés világának. Bár a modern fejlesztési trendek között egyre több új nyelv és keretrendszer tűnik fel, a PHP továbbra is megkerülhetetlen szereplő, különösen a backend fejlesztés területén. Egy programozó számára a PHP nem csupán egy eszköz a cél eléréséhez, hanem egy rugalmas, jól dokumentált és közösség által erősen támogatott környezet.

Egyszerű szintaxis és gyors tanulási görbe Az egyik legnagyobb előnye a PHP-nak, hogy viszonylag könnyű megtanulni. A szintaxis erősen hasonlít a C-re, így azok számára, akik más nyelvekből (pl. C, JavaScript, Java) érkeznek, a tanulási folyamat gyors lehet. Már néhány sor kóddal működőképes weboldalt lehet létrehozni. Ez különösen hasznos, ha valaki gyorsan szeretne prototípust vagy MVP-t (Minimum Viable Product) építeni.

Széleskörű beépített funkciók a PHP rengeteg beépített függvényt kínál, legyen szó stringkezelésről, tömbmanipulációról, adatbázis-kezelésről (pl. MySQL, PostgreSQL), fájlműveletekről vagy éppen biztonsági funkciókról. Ezek jelentősen felgyorsítják a fejlesztést, és nem kell mindenre külső könyvtárat keresni.

A nyelv teljes mértékben támogatja az OOP-t, beleértve az öröklődést, interfészeket, absztrakt osztályokat, trait-eket stb. Az olyan keretrendszerek, mint a Laravel, Symfony, CodeIgniter vagy Yii, magas szintű architektúrát és gyors fejlesztési lehetőségeket kínálnak. Egy tapasztalt programozó számára ezek a keretrendszerek lehetőséget adnak a tiszta, jól strukturált és karbantartható kód írására

A Composer, a PHP saját csomagkezelője, lehetővé teszi a külső könyvtárak egyszerű integrálását és a saját modulok újrafelhasználását. Ez jelentősen hozzájárul a hatékony munkafolyamathoz, különösen nagyobb, több fejlesztős projekteknél.

A választásunk azért a PHPra esett, mivel egy erőteljes, megbízható és sokoldalú nyelv, amely a megfelelő eszközökkel és szemlélettel hatékonyan használható professzionális célokra. A szakdolgozatunk témájának megvalósításához remek választásnak bizonyult. Illetve egy remek programozási nyelv weblapkészítéshez, és ezen felül hamar hozzá lehet szokni a felépítéséhez.

5.6. MySQL

A MySQL egy nyílt forráskódú relációs adatbázis-kezelő rendszer. Leggyakrabban webalkalmazások háttérrendszereként használják adatkezelésre például felhasználói fiókok tárolására.

Az adatbázisok adminisztrációjához parancssori eszközöket is használhatunk, amelyek letölthetők a MySQL hivatalos weboldaláról. Ezek az eszközök számos előnnyel járnak, mivel hatékonyabbá és gyorsabbá teszik a munkavégzést.

Emellett elterjedt megoldás a phpMyAdmin is, amely szintén nyílt forráskódú, és lehetőséget biztosít például időzített vagy ismétlődő adatbázis-mentések elvégzésére. A phpMyAdmin többféle platformon is futtatható, többek között Linux, Mac OS, Solaris és Windows rendszereken.

Keresztplatformos támogatása mellett olyan funkciókkal rendelkezik, mint a lekérdezésgyorstár, részleges Unicode támogatás, illetve számos beépített eszköz. Támogat többféle tárolómotort is – legyen az natív, partneri fejlesztésű vagy közösségi –, amelyek gyakran nem érhetők el más adatbázis-kezelő rendszerekben.

Relációs adatmodell szerint működik az adatokat táblákba szervezi. A táblák sorokból (rekordokból) és oszlopokból (mezőkből) állnak. Az adatok között kapcsolatokat lehet kialakítani (pl. idegen kulcsokkal – FOREIGN KEY).

A választás legfőbb oka, hogy az iskolában töltött tanóráinkon legfőképpen MySQL-t használtunk fel. Így ebből kifolyólag már egy ismert környezet a csapat tagjai számára. Könnyű kezelni, gyors és egyszerű, de hatékony, és mivel tisztában voltunk a használatával csak még erősebb indokot adott, hogy ezt az adatbázis kezelőt vegyük igénybe.

5.7. Laragon

A Laragon egy modern, hordozható, gyors és rendkívül fejlesztőbarát lokális szervercsomag, amelyet elsősorban PHP-alapú alkalmazások (pl. Laravel, Symfony, WordPress) fejlesztésére használnak. A klasszikus WAMP/MAMP/XAMPP alternatívájaként jött létre, de mára jóval több lett egy egyszerű lokális szervernél – egy valódi **fejlesztői platform**, amely automatizál, egyszerűsít, és mindent biztosít, amire egy webfejlesztőnek szüksége lehet.

A Laragon nemcsak Apache + MySQL + PHP kombinációval érkezik, hanem támogatja a, **MariaDB, PostgreSQL, Node.js, Python, használatát** is. Sőt, ezek közül sok könnyen cserélhető vagy frissíthető egy kattintással.

A Laragon meglepően **könnyű és gyors**. Alacsony memóriahasználata és gyors indulása miatt kiváló választás gyengébb gépeken is, de erős fejlesztői gépeken is jól skálázódik. Nem véletlenül szeretik sokan jobban, mint a nehezkesebb XAMPP/WAMP alternatívákat.

A Laragon nem korlátozódik csak PHP-re – támogatja a Node.js, Python, Ruby, Go és más nyelvek használatát is, így alkalmas **full-stack** fejlesztők számára. Az eszközök integrációja egyszerű, konfiguráció pedig egyértelmű.

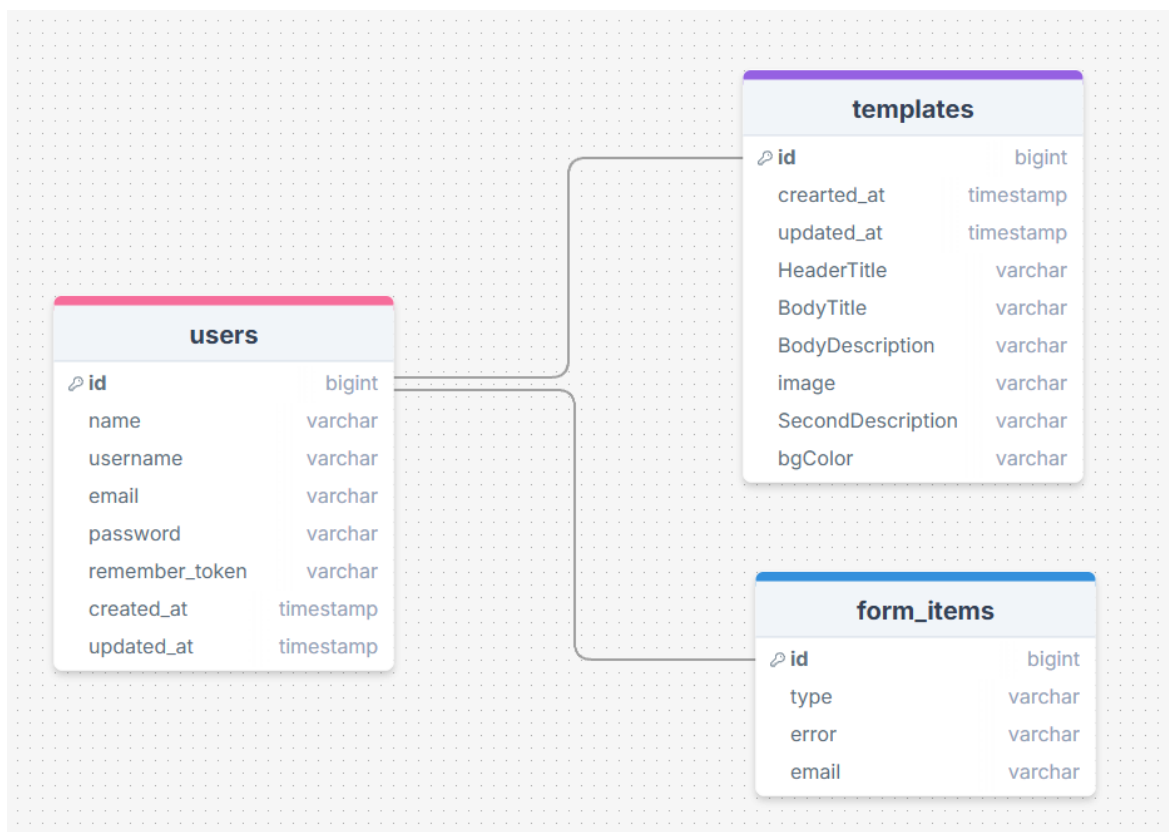
A Laragon lehetőséget ad egyéni szkriptek, eszközök hozzáadására. Bármilyen bináris (pl. új PHP vagy MySQL verzió) egyszerűen bemásolható a megfelelő mappába, és a Laragon felismeri. Emellett saját start menüt is testre szabhatunk – például Laravel, WordPress, vagy saját projektindító parancsokat is hozzárendelhetünk.

A PHP vagy Laravel fejlesztő számára a Laragon nem egyszerűen egy lehetőség, hanem az egyik legjobb döntés, amit a fejlesztői élmény javítása érdekében hozhatsz.

Választásunk legfőbb oka, hogy a tanulmányaink során legfőképpen ezt a programot vettük igénybe, így mondhatni otthonosan érezzük magunkat használata közben.

6. Az adatbázis táblái és ezek kapcsolatai

Az alkalmazáshoz tartozó adatok tárolására webmakerdb elnevezésű adatbázis nyújt lehetőséget. Az adatbázis jelenlegi állapotában a lokális szerveren kell futnia jelszó nélkül. Az adatbázisunk jelen állapotban 3 darab táblából és a táblák között 2 darab kapcsolatból áll. Az adatbázis tartalmaz adatot, mivel a tesztelés során ezeket az adatokat az adatbázis eltárolta így teszteltük a működését.



12. ábra Az adatbázis táblái és azok kapcsolatai

6.1. Adatbázis táblai részletesebben

Ahhoz, hogy könnyebben értelmezzük az adatbázis tábláit íme egy rövid ismertető róluk:

„users” A beregisztrált felhasználókat tárolja el.

„forms_items” A már legenerált fájlokat tartalmazza.

„templates” Az adatbázis ezen része azon adatokat tárolja, amik szükségesek a weboldal legenerálásához.

6.1.1. „users” tábla részletesen

Ezen tábla a felhasználók adatait tartalmazza, akik már regisztráltak. Mind a „form_items” mind a „templates” táblával kapcsolatban áll.

MEZŐNÉV	TÍPUS	MEGJEGYZÉS
id	BIGINT	Azonosító
name	VARCHAR	Név
username	VARCHAR	Felhasználónév
email	VARCHAR	Email
password	VARCHAR	Jelszó
remember_token	VARCHAR	Megjegyzés
created_at	TIMESTAMP	Létrehozva itt
updated_at	TIMESTAMP	Frissítve itt

6.1.2. „form_items” tábla részletesen

A forms tábla, amely a felhasználó által már legenerált adatokat tárolja el. Kapcsolatban áll a „users” táblával.

MEZŐNÉV	TÍPUS	MEGJEGYZÉS
id	BIGINT	Azonosító
type	VARCHAR	Típus
error	VARCHAR	Error
email	VARCHAR	Email

6.1.3. „templates” tábla részletesen

A templates tábla, amely azon adatokat tárolja el, amelyeket a felhasználó ad meg az oldal generálás előtt, kapcsolatban áll a „users” táblával.

MEZŐNÉV	TÍPUS	MEGJEGYZÉS
id	BIGINT	Azonosító
created_at	TIMESTAMP	Létrehozva itt
updated_at	TIMESTAMP	Frissítve itt
HeaderTitle	VARCHAR	Fejléc cím
BodyTitle	VARCHAR	Szövegtörzs cím
BodyDescription	VARCHAR	Szöveg
image	VARCHAR	Kép (link)
SecondDescription	VARCHAR	Másodlagos szöveg
bgColor	VARCHAR	Fejléc szín

6.2. Az adminisztrációs felület

Az oldalunkon található egy különálló oldal, amelyet csak az admin felhasználó ér el. Ez az oldal megjeleníti az adminnak egy táblázatban a felhasználókat. Ebben a táblázatban van lehetősége arra az adminnak hogy törölje az adott felhasználót. Emellett lát egy másik táblázatot, amely kilistázza a felhasználók által beküldött hibajelentéseket. Ebben a táblázatban is van lehetősége az adminnak arra, hogy törölje az adott adatot a táblázatból, abban az esetben, ha megoldódott a jelentett probléma.

Admin Dashboard

ID	Name	Email	Is Admin?	Registered
1	User	test@example.com	No	2025-04-15
2	Admin	contactwebmaker@gmail.com	Yes	2025-04-15
5	asd	asd@gmail.com	No	2025-04-15

ID	Email	Type of the error	Description	Registered
1	test@example.com	Can't register/login	this is test bibibiiiiii	2025-04-15

13. ábra Adminisztrációs felület

6.2.1. Adminisztrációs lehetőségek

Funkciók:

- Felhasználók listázása egy táblázatban.
- Rávizsgál arra, hogy a felhasználó admin-e.
- Felhasználók törlése.
- Hibasjelentések kilistázása.

6.2.2. Admin felület elérése

Az adminisztrátori felület kialakítása a rendszer biztonsága és kezelhetősége szempontjából kiemelten fontos szerepet tölt be. Az admin oldal egy a fő projekttől különálló URL-címen érhető el, amely segít elkülöníteni az adminisztrációs funkciókat a nyilvános felhasználói felülettől. Ez a megoldás nemcsak átláthatóbbá teszi a rendszer működését, hanem hozzájárul az illetéktelen hozzáférések megelőzéséhez is.

A belépés során a rendszer hitelesíti a felhasználó által megadott e-mail címet és jelszót. A bejelentkezési folyamat során külön ellenőrzés történik annak megállapítására, hogy a felhasználó az admin jogosultságokkal rendelkező fiókhoz tartozó e-mail címmel és jelszóval próbál-e belépni. Amennyiben a megadott adatok megegyeznek az admin fiók hitelesítő adataival, a rendszer engedélyezi az admin oldalhoz való hozzáférést.

Ezzel szemben, amennyiben egy felhasználó nem rendelkezik admin jogosultságokkal, úgy a rendszer automatikusan megtagadja az admin oldal elérését, függetlenül attól, hogy ismeri-e az admin URL-címet. Ezzel biztosítható, hogy kizárólag az arra jogosult személyek férhessenek hozzá a weboldal működését szabályozó és tartalmát kezelő funkciókhoz.

Ez a megközelítés egyrészt növeli a rendszer biztonságát, másrészt pedig lehetővé teszi a rendszer karbantartásának, tartalmi frissítésének és felhasználói felügyeletének hatékony és elkülönített kezelését. Az admin felület funkciói közé tartozhat többek között az új felhasználók és űrlapok nyomon követése, statisztikai adatok megtekintése, valamint a generált weboldal sablonok kezelése.

7. Weboldal megjelenése

A csoport vagy csapat munkának vannak előnyei és hátrányai, előny, hogy megoszlik a munka és nem egy embernek kell mindent intéznie. Azonban hátrány lehet, hogy mindenkinek más elképzelése van a fejében, mind színek vagy elrendezés szempontjából. Szerencsére viszonylag sikerült hamar megbeszélni és megegyezni egy összetett, és korszerű weboldal kinézetben, amit létrehozhatunk.

A kezdetekben a sok megbeszélés egymás között, és ötletek felvetése nagyban segítette az oldal kinézetének fejlődését. A Home page önmagában egy köszönéssel elég üres lett volna, így jött az ötlet, hogy tegyünk kis „kártyákat” alulra, amivel, hasonlóan lehet közlekedni, mint a navbarral, de hangulatosabb.

Az About us, Templates, Login, és Contact kinézetét már könnyebb volt igazítani a főoldalhoz, mivel a szín már megvolt csak elrendezést kellett átgondolni, illetve a képeket kellett megvitatni. Szín beállítása képek beillesztése, és ezzel együtt véglegesnek tekintetük.

A weboldal neve, amely már a dokumentáció elején megjelent a Webmaker. A név maga hosszas beszélgetés után jött létre, mivel egy olyan nevet akartunk, ami kreatív, egyedi és ugyanakkor tükrözi a weboldal célját. A weboldal színét pedig az indokolta, hogy egy viszonylag feltűnést keltő színt kívántunk felhasználni. Az oldal részein ugyanakkor igyekeztünk egy egyszerű stílust tartani, hogy a felhasználó ne tévedjen el a weboldalunk részein.

8. Projekt összefoglalása

8.1. A szakdolgozat célkitűzése

A szakdolgozat célja egy olyan weboldal létrehozása, amely egyszerre könnyen kezelhető és mindenki számára elérhető, miközben felhasználóbarát módon biztosítja az átláthatóságot és az intuitív navigációt. A felhasználói élmény kiemelt szempont, hiszen a cél az, hogy a technikai tudással kevésbé rendelkezők is könnyedén eligazodjanak az oldalon, és hatékonyan tudják használni annak szolgáltatásait.

Fontos, hogy az elkészült weboldal valamilyen formában egyediséget is mutasson, mellyel kitűnik a hasonló célú vetélytársak közül. Ez az egyediség megmutatkozhat a designban, a funkcionalításban, vagy akár a felhasználók számára kínált lehetőségek sokszínűségében. A cél, hogy a látogató ne csak egy szokványos felületet lásson, hanem egy olyan platformot, amely kreativitásra ösztönöz, és támogatja az egyéni elképzelések megvalósítását.

A végső cél pedig az, hogy az oldal elismertté váljon azon cégek körében, amelyek szeretnék online jelenlétet kialakítani vagy bővíteni. Az oldal olyan eszközöket kínál, amelyek segítségével a felhasználók saját igényeik szerint testre szabhatják és létrehozhatják álmaik weboldalát – legyen szó bemutatkozó oldalról, portfólióról, vagy akár egy egyszerű webáruházról.

Egy ilyen platform megalkotása lehetőséget teremt arra, hogy a digitális világ kapui szélesre táruljanak mindenki előtt – akár magánszemélyek, akár kis- és középvállalkozások számára. A hangsúly tehát nemcsak a technikai megvalósításon van, hanem a felhasználói igények megértésén és kiszolgálásán is, mindezt egy rugalmas és jövőálló rendszer keretében.

8.2. Megvalósítás folyamata

A csapatmunka tudatában, első dolgunk volt, hogy felosszuk egymás között a szakdolgozatunk részeit. Ezt követően egyeztettünk arról, hogy milyen sorrendben valósítsuk meg a szakdolgozat részeit mik, amik fontosabb részek, mik, amik kevésbe.

Az oldal kinézetének a megtervezése az első fontos rész volt, ide tartozik az, hogy milyen színeket, háttereket szeretnénk felhasználni a projekt során. Minekután ezekben megegyeztünk következett az oldal felépítése és az elemek elhelyezése, valamint kialakítása. Mit, melyik elem kövessen a felépítés során. Így készült el a „Home page”, amely alapul szolgál az a többi oldalnak.

A főoldal követte a regisztrációs, illetve bejelentkezési felület megtervezése. Ezzel párhuzamosan készült az ehhez tartozó adatbázis tervezet és létrehozás. Ide tartozik a táblák kapcsolata, és az, hogy milyen adatokat tárolunk el az adatbázisban. Az ehhez tartozó „Contact”, rész megtervezése és létrehozása is létrejött.

Ezt követően, létrehoztuk az „About us” oldalt, ami talán legkönnyebb volt. Egy egyszerű tervezés után hamar létrejött.

Az weboldal fő része, azaz a „Templates” ez után következett. Valószínűleg ez volt a legkomplexebb és legnehezebb része. A Fájlgenerálás és a hozzá tartozó Fájl letöltési folyamat létrehozásához kellett egy hosszabb idő.

A projektünkön kívül eső személyeketől is kértünk véleményt, hogy mit gondolnak az oldalról, illetve mit változtathatnának. Ez azért volt lényeges mivel egy felhasználó barát felületet szerettünk volna teremteni.

A szakdolgozat készítése közben kisebb nagyobb hibákat kellett orvosolnunk. Illetve kinézet szempontjából újra gondolkodtunk. Rengeteg új és ismeretlen dologgal kellett megbarátkoznunk, így új tapasztalatra és tudásra tettünk szert, ami szakmai szempontból véleményünk szerint rendkívül hasznos lehet.

8.3. Jövőbeli fejlesztési lehetőségek

Természetesen nem titok, hogy mindig lesz hová fejlődni, és újdonságok hozzáadnia weboldalhoz, mint bármelyik másik weblaphoz. A legvalószínűbb fejlesztések a következők lehetnek:

→ Sötét mód

Az oldal jelenlegi állapotban egy fehér háttérrel dolgozik, amely például egy éjszakai felhasználás során kellemetlen lehet a felhasználónak. Ezt a problémát így orvosolni tudjuk majd a jövőben.

→ Idegennyelvre fordítás

Mint tudjuk, nem csak egyféle nyelv létezik, így elengedhetetlen, hogy az oldalt képes legyen a felhasználó lefordíttatani a saját nyelvére. Ezzel lehetőség nyílik, hogy a weboldal világszerte használható legyen, és mindenki a saját nyelvén tudja használni az általunk készített weboldalt.

→ Elrendezés

Jelenleg az oldal generálás fix pozíciókkal dolgozik, azonban a jövőbeli tervek között szerepel az is, hogy ezt a felhasználó tudja személyre szabni. Így a felhasználónak valószínűleg nagyobb lesz az elégedettsége.

→ Előzőleg legenerált fájlok újra letöltése

Előfordulhat, hogy a felhasználó elveszti a letöltött fájlt, hogy a jövőben ezt megakadályozzuk, az előzőleg legenerált fájlok táblázatba szeretnénk tenni egy letöltési gombot. Hiszen az adatbázis eltárolta a megadott adatokat így a felhasználó újra hozzájut a korábbi fájjaihoz.

→ Profitálás lehetősége

A jövőben, nyilván valóan szeretnénk profitálni az oldalból, de úgy, hogy az a felhasználónak is megérje. Az elképzelés az az, hogyha a felhasználó generált magának egy oldalt, lehetősége nyílik előfizetni arra, hogy béreljenek a weblaphoz egy domain szerveret, amivel az interneten is elérhető a weblapjuk. Ezen kívül, egy online támogatási lehetőségen gondolkodtunk, ami természetesen nem lesz kötelező a felhasználó számára, de ha felhasználó szeretné támogatnia fejlesztők munkáját akkor erre lehetősége lesz.

→ Felhasználói profil oldal

Ez egy olyan fejlesztési lehetőség, amely lehetőséget ad a felhasználóknak arra, hogy megtekintsék a saját profiljukat, illetve tudjanak változtatni felhasználónevet, emailt, vagy jelszavát. Emellett arra is lenne lehetőség, hogy a felhasználó tudja törölni a profilját, illetve a fiókját.

9. Irodalomjegyzék

Php - <https://www.php.net/docs.php>

Laravel - <https://laravel.com/docs/11.x/installation>,
<https://laravel.com/docs/11.x/filesystem>, <https://laravel.com/docs/11.x/migrations>,
<https://laravel.com/docs/11.x/authentication>, <https://laravel.com/docs/11.x/eloquent-relationships>, <https://laravel.com/docs/11.x/urls>, <https://laravel.com/docs/12.x/blade>,
<https://laraveldaily.com/post/add-first-admin-user-live-laravel>

MySQL - <https://dev.mysql.com/doc/>

Bootstrap - <https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/>

CSS - <https://www.allphptricks.com/laravel-11-custom-user-registration-and-login-tutorial/>
<https://www.joshwcomeau.com/css/center-a-div/>

Stackoverflow - <https://stackoverflow.blog/php/>

Adatbázistervező - <https://drawsql.app/>

Visual Studio Code - <https://code.visualstudio.com/docs>

Laragon - <https://laragon.org/docs/easy-to-extend>

Figma - <https://www.figma.com>

Képek:

Home page – <https://www.digitalsilk.com/wp-content/uploads/2020/05/website-planning-hero-image.png>

Tesztben használt -

https://i.guim.co.uk/img/media/d059b58efe8ce50d15639f76448becdeec69bc9b/0_184_720_4320/master/7200.jpg?width=1300&dpr=1&s=none&crop=none

10. Kép- és ábrajegyzék

1. ábra Az oldal regisztrációs felülete.....	13
2. ábra A főoldal látvány tervezete	14
3. ábra Az elkészült főoldal kinézete	15
4. ábra Az oldal fejléce	16
5. ábra Kártyák a főoldalon	16
6. ábra A weboldal About us része.....	17
7. ábra A templates felület kinézete	18
8. ábra Előzőleg generált fájlok.....	19
9. ábra Egy teszt példa a generált weboldalról	19
10. ábra Az oldal Login felülete	20
11. ábra A contact us felülete.....	21
12. ábra Az adatbázis táblái és azok kapcsolatai	27
13. ábra Adminisztrációs felület	30

11. Mellékletek

11.1. Programkódok

11.1.1. Fájlgenerálás

```
public function generate (Request $request)
{
    $validated = $request->validate([
        'HeaderTitle'=>'required|string',
        'BodyTitle'=>'required|string',
        'bgColor'=>'required|string',
        'BodyDescription'=>'required|string',
        'SeconDescription'=>'required|string',
        'image'=>'required|string'
    ]);
    $htmlRecord = Template::create([
        'HeaderTitle' => $validated['HeaderTitle'],
        'BodyTitle'=> $validated['BodyTitle'],
        'BodyDescription' => $validated['BodyDescription'],
        'bgColor'=>$validated['bgColor'] ?? '#ffffff',
        'SeconDescription'=>$validated['SeconDescription'],
        'image'=>$validated['image']
    ]);
}
```

11.1.2. Fájlfeltöltés

```
$filename = 'newTemplate' . '.html';  
Storage::disk('public')->put($filename, $html);  
$fileUrl = asset('storage/' . $filename);  
return back()->with([  
    'success' => 'HTML file generated successfully!',  
    'download_link' => $fileUrl,  
    'filename' => $filename,  
]);  
}
```

11.1.3. Admin felhasználó

```
$user = User::create([  
    'name'=>'Admin',  
    'username'=>'WebMakerAdmin',  
    'email'=>'contactwebmaker@gmail.com',  
    'password'=> bcrypt('webmakeradmin7898!')  
]);  
  
$user->roles()->attach(1);  
$this->call([  
    UserSeeder::class,  
]);
```

