

Szegedi SZC Tóth János Mórahalmi Szakképző Iskola és Szilágyi Mihály Kollégium

VIZSGAREMEK

LodInn kutyapanzió honlap és foglalási rendszer fejlesztése

Készítette:

Csonka Csaba

Szűcs Tímea

Szoftverfejlesztő és -tesztelő képzés

Szeged

2023

Tartalom

1. BEVEZETÉS	4
2. FEJLESZTŐI DOKUMENTÁCIÓ	6
2.1. Fejlesztőkörnyezet	6
2.1.1. Hardver	6
2.1.2. Szoftver	8
2.2. Adatbázis	11
2.2.1. Vendegek tábla	12
2.2.2. Felhasznalok tábla	12
2.2.3. Dolgozok tábla	13
2.2.4. Panziok tábla	13
2.2.5. Arak tábla	14
2.2.6. Arai tábla	15
2.2.7. Kepek tábla	15
2.2.8. Linkek tábla	15
2.2.9. Hirek tábla	16
2.2.10. Kutyak tábla	16
2.2.11. Foglalasok tábla	17
2.2.12. Tartozik tábla	17
2.2.13. Ar tábla	18
2.3. Az oldal felépítése és főbb algoritmusai	18
2.3.1. Felhasználók kezelése	19
2.3.1.1. Bejelentkezés	19
2.3.1.2. Regisztráció	20
2.3.1.3. Dolgozói bejelentkezés	21
2.3.1.4. Kijelentkezés	22
2.3.2. Regisztrált vendég felületek	22
2.3.2.1. Profilom menüpont	22
2.3.2.2. Foglalásaim menüpont	23
2.3.2.3. Kutyáim menüpont	24
2.3.3. Dolgozói felületek	25
2.3.3.1. Panzió adatai menüpont	25
2.3.3.2. Árak menüpont	25
2.3.3.3. Foglalások menüpont	26
2.3.3.4. Hírek menüpont	27
2.3.4. Foglalás	28

	2.	3.4.1. Input mezők	.28
	2.	3.4.2. Foglalási intervallum	.28
	2.	3.4.3. Foglalás gomb eseménykezelés	.29
	2.	3.4.4. Foglalás rögzítése adatbázisba	.30
	2.	3.4.5. Végösszeg számítása	.30
	2.	3.5. Főoldal	.31
2	.4.	Tesztelés	.31
	2.	4.1. Automatizált tesztelés Cypress eszközzel	.31
	2.	4.2. Manuális tesztelés	.33
	2.	4.3. Eszközök tesztelése	.38
2	.5.	Fejlesztési lehetőségek	.39
3. F	ELH	IASZNÁLÓI DOKUMENTÁCIÓ	.40
3	.1.	A honlap célja és funkciói	.40
3	.2.	Szükséges hardver és szoftver	.48
4.	ÖSS	ZEFOGLALÁS	.49
5.	KÖS	SZÖNETNYILVÁNÍTÁS	.50
6.	IRO	DAI OMIFGY7ÉK	.51

1. BEVEZETÉS

A projekt ötletét a Szegedi SZC Tóth János Mórahalmi Szakképző Iskola és Szilágyi Mihály Kollégium Szoftverfejlesztő és - tesztelő képzésen tanulók aktuális élethelyzete és a kutyák iránti szeretete adta. Mindketten husky kutyusok gazdái, akik már találkoztak azzal a hétköznapi problémákkal, amely néhány napos távollét esetében a kutyáik megfelelő elhelyezésének biztosításához kapcsolódó feladatokkal jár. Minden felelősségteljes gazdi szeretné a lehető legjobb körülmények között tudni négylábú kedvencét amikor távol van tőle, azonban gyakran csak körülményes szervezési feladatok árán tudják ezt megoldani. Ebből a rendszeresen felmerülő igényből merítve, az ötlet implementációját megelőzően, a készítők piackutatást végeztek, amely során az elérhető távolságban lévő kutyapanziók szolgáltatásait, online jelenlétét és az általuk kínált web alkalmazásokat, ügyfél elégedettség és az interakció szempontjából elérhető funkciókat mérték fel.

Az alacsony számú találatok, valamint a funkciók mennyiségének, minőségének felmérése egyértelművé tette, hogy csak távolabb eső kutyapanziók csekély száma biztosít online foglalási lehetőségeket az ügyfeleik számára és többségük nem rendelkeznek olyan adminisztrációs vagy dolgozói felülettel, amellyel ezeket a foglalásokat és a kutyapanziók egyéb adatait folyamatosan naprakészen tudja tartani. A legtöbb esetben statikus weboldalak láthatóak, amelyek a kutyapanzió alapadatainak és elérhető szolgáltatásainak közlését szolgálják, ügyfél és a vállalkozás közötti interakció lehetősége nélkül.

Az ügyfél interakció kulcsfontosságú a sikeres üzleti tevékenységhez. A megfelelő kommunikáció, kényelmi szolgáltatások és funkciók teszik lehetővé, hogy a vállalkozások elégedett ügyfelekkel hosszú távú kapcsolatot építhessenek ki, ezáltal pedig biztosítsák az üzleti tevékenység fenntarthatóságát. Az online foglalási rendszer időt és energiát spórol meg a rendszert igénybevevőnek, valamint a panziónak egyaránt. A nap 24 órájában elérhető, könnyen kezelhető és a foglalást bárhonnan, számítógép, laptop, táblagép vagy mobil telefonon is le lehet adni internet szolgáltatás elérése esetén. Ezáltal növelhető az ügyfélelégedettség, az elköteleződés lehetőségét növeli, hosszú távon pedig stabilitást jelenthet a vállalkozás működésében. Ugyanakkor a dolgozói felület a panzió számára nyújt lehetőséget, hogy programozási tudás nélkül, könnyedén módosítsa adatait, kezelje a foglalási igényeket, híreket osszon meg, az elérhető szolgáltatásait módosítsa, bővítse vagy törölje.

A különböző szolgáltatók által nyújtott online időpontfoglaló rendszerek többsége nem kutyapanzió specifikusak. Nem rendelkeznek olyan funkciókkal, adatbekérő mezőkkel,

amelyek az online foglalás lehetőségét teljeskörűen elérhetővé tenné az ilyen típusú vállalkozások számára.

E hiány pótlását kísérli meg a jelen dokumentációban bemutatásra kerülő, képzeletbeli kutyapanzió webalkalamzást tartalmazó honlapja, melynek névadói a készítők kutyái, Lola és Odin.

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.

2.1.1. Hardver

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

I. konfiguráció:

Számítógép:

Számítógép típusa ACPI x64-alapú PC

Operációs rendszer Microsoft Windows 10 Pro

Internet Explorer <u>11.789.19041.0</u>

Edge 112.0.1722.58

DirectX DirectX 12.0

Számítógépnév DESKTOP-1BQE266

Felhasználó neve Csonka Csaba

Dátum / idő 2023-04-24 / 22:05

Alaplap:

CPU típusa QuadCore Intel Core i5-4440, 3100 MHz (31 x 100)

Alaplap neve ASRock H81M-DG4 (1 PCI-E x1, 1 PCI-E x16, 2

DDR3 DIMM, Audio, Video, Gigabit LAN)

Alaplapi <u>Intel Lynx Point H81, Intel Haswell</u>

lapkakészlet

Rendszermemória 16323 MB (DDR3 SDRAM)

DIMM1: Kingmax 8 GB DDR3-1600 DDR3 SDRAM (11-11-11-28 @

FLGG45F-D8 800 MHz) (10-10-10-26 @ 727 MHz) (9-9-9-23 @

654 MHz) (8-8-8-21 @ 581 MHz) (7-7-7-18 @ 509

MHz) (6-6-6-16 @ 436 MHz)

DIMM3: Kingmax 8 GB DDR3-1600 DDR3 SDRAM (11-11-11-28 @

FLGG45F-D8 800 MHz) (10-10-10-26 @ 727 MHz) (9-9-9-23 @

654 MHz) (8-8-8-21 @ 581 MHz) (7-7-7-18 @ 509

MHz) (6-6-6-16 @ 436 MHz)

BIOS típusa <u>AMI (10/31/2014)</u>

Kommunikációs Szabványos soros csatlakozás Bluetooth-kapcsolaton

port keresztül (COM3)

Megjelenítés:

Videokártya NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti (4 GB)

3D gyorsító nVIDIA GeForce GTX 1050 Ti

Képernyő Általános PnP képernyő [NoDB] (65794)

II. konfiguráció:

Számítógép:

Számítógép típusa ACPI x64-alapú PC (Mobile)

Operációs rendszer Microsoft Windows 10 Pro

Internet Explorer 11.789.19041.0

DirectX DirectX 12.0

Számítógépnév DESKTOP-QC989GI

Felhasználó neve Timi

Dátum / idő 2023-04-25 / 08:41

Alaplap:

CPU típusa DualCore Intel Celeron N3350 2300 MHz (23 x

100)

Alaplap neve Asus VivoBook 15 X540NA

Alaplapi lapkakészlet Intel Apollo Lake

BIOS típusa AMI (08/22/2018)

Megjelenítés:

Videokártya Intel(R) HD Graphics 500 (1 GB)

3D gyorsító Intel HD Graphics 500

Képernyő CMN N156BGA-EA2 [15.6" LCD]

2.1.2. Szoftver

A kódíráshoz szükséges szoftverek köre a projekttervezés során került meghatározásra. Tekintettel arra, hogy a cél egy webalkalmazás elérését nyújtó honlap készítése volt, a korábbi tapasztalatok és a tanulmányok során használt szoftverek kaptak prioritást.

Alkalmazott szoftverek:



A 2.1.1 pontban bemutatott hardvereken **Windows 10 Pro** operációs rendszerek futottak. Ez a rendszerkörnyezet biztosított minden szükséges alapfunkciót és kompatibilitást, ami a fejlesztői környezet futtatásához szükséges volt.



A kiválasztott programozási nyelvekre való tekintettel szükség volt a **XAMPP** használatára, ami egy platformfüggetlen nyílt forráskódú webszerver szoftvercsomag. Az alábbi fontos alkotó elemeket tartalmazza:

- Apache webszerver
- MariaDB (MySQL) adatbáziskezelő
- PHP értelmező
- FileZilla FTP-kliens

A használat során a Windows operációs rendszerre telepíthető XAMPP 3.3.0. verzióját használtuk, ez biztosította a PHP kódok értelmezését, a webszerver és az adatbáziskezelő működését. A szoftvercsomag a működésen felül garantálta továbbá az összhangot a webszerver, az adatbázisszerver és a PHP szolgáltatásai, valamint a kommunikációs portok között.



A tervezési fázisban már látható volt, hogy a webalkalmazás működéséhez elengedhetetlen lesz egy relációs adatbázis tervezése és működtetése. A 2.2.1 pontban bemutatásra kerülő adatbázis létrehozásában, a webalkalmazás tesztelésében segítségünkre volt a **MySQL**, ami egy többfelhasználós, többszálú, SQL-alapú relációs adatbázis-kezelő.

A MySQL képes az adatok táblázatokban történő tárolására, kezelésére, megjelenítésére és nagyfokú platformfüggetlenség jellemzi. A webalkalmazás fejlesztése során a különböző

adatbázist érintő funkciók SQL kódjainak működését, az eltérő típusú adatok tárolását, felülírását, törlését a táblákban, valamint a táblák közötti kapcsolatokat a MySQL adatbáziskezelő felületén keresztül követtük nyomon. Alkalmazott verziószám:5.1.3.



A Visual Studio Code (rövidítve: VSCode vagy VS Code) a fejlesztők körében egy népszerű, ingyenes, nyílt forráskódú kódszerkesztő, melyet a Microsoft fejleszt Windows, Linux és macOS operációs rendszerekhez. Olyan nyelveket támogat többek között, mint pl. a C++, Go, Java, Makefile, Objective-C, Perl, PowerShell, Python, R, Razor, Ruby, Rust, SQL, Visual Basic, XML.

A kódszerkesztő sokszínűsége és könnyű alkalmazhatósága a projektmunka megvalósításához is megfelelő választásnak bizonyult. A szoftver IntelliSense elnevezésű bővítménye támogatta a CSS, HTML, JavaScript kódok kiegészítését, ami felgyorsította a fejlesztési folyamatot. Továbbá az azonos fejlesztői környezet ismerete megkönnyítette a konzultációkat, a csapatmunka előrehaladását. Alkalmazott verzió száma:1.76.2



A **Google Chrome** a Google által fejlesztett ingyenesen használható, számítógépeken, táblagépeken és okostelefonokon futó webböngésző, amely a különböző felmérések alapján a felhasználók körében Figyelembe véve, hogy honlap és legnépszerűbb. webalkalamzás fejlesztését tűztük ki célul, a felhasználók által közkedvelt Google Chrome böngésző volt az elsődleges, amelyen a programkódok megfelelő futását ellenőriztük.

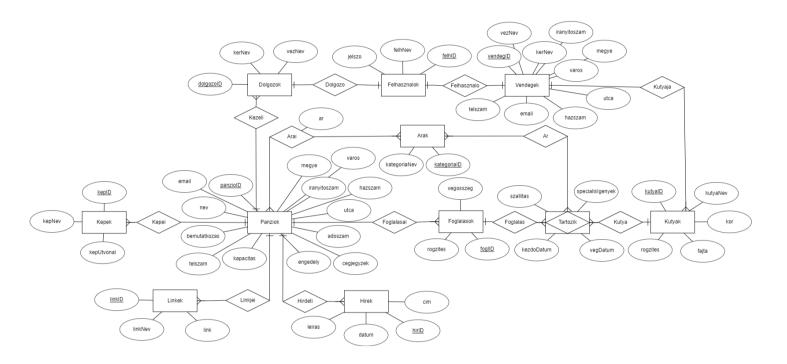
A különböző funkciókhoz kapcsolódó események ellenőrzésén felül a böngésző "Fejlesztői eszközök" bővítménye is támogatta a munkánkat. Segítségével többek között éles

környezetben láthattuk a forráskódot, ellenőrizhettük a reszponzivitást és az adatbázis kapcsolat működését és megtekinthettük a hibaüzeneteket.

Megfelelő eredmények után figyelembe vettük a különböző webböngészők eltérő működését is, így más alkalmazásokon pl. Microsoft Edge, Mozilla Firefox stb. is teszteltük a különböző funkciókat és a CSS kódok megjelenítését. Alkalmazott verzió száma:112.0.5615.121

2.2. Adatbázis

Az adatbázis logikai modelljét egyed-kapcsolat jelölésrendszer segítségével vizualizáltuk, mely az 1. ábrán látható és az online ERDPlus adatbázis-modellező eszközzel [1] készült.



1. ábra. Adatbázis modell egyed-kapcsolat diagramja

A munka során olyan adatbázist építettünk fel, mely alkalmas információt tárolni kutyapanziókról, az oldalon foglalást végrehajtó látogatókról, regisztrált felhasználókról, az ő kutyáikról és az oldalon tett foglalásokról. A feladat komplexitását tükrözi, hogy a megvalósításhoz tíz adattáblára, 3 kapcsolótáblára, 10 kapcsolatra és minden entitáshoz legalább három (legfeljebb tizennégy) attribútumra volt szükség. A továbbiakban az imént felsorolt elemek kerülnek bemutatásra.

2.2.1. Vendegek tábla

Ez a tábla az oldalra látogató vendégek adatait tárolja, amennyiben foglalást tesznek. Alapvető információk kerülnek az adatbázisba, úgymint a teljes név, a kapcsolat felvételéhez és az esetleges szállításhoz szükséges adatok. A táblába kerülés során automatikusan generálódik egy azonosító. Opcionálisan külső kulcsként bekerülhet egy azonosító, mely a felhasználók táblára mutat és akkor kap értéket, ha a vendég regisztrál az oldalra, viszont ekkor egyedi (unique), hiszen egy vendégnek csak egy felhasználói profilja lehet. A cím adatok nem kötelezően megadandók, hiszen ha valaki nem kér szállítást, akkor ezek nem kerülnek tárolásra az adatbázisban és az ezeket bekérő űrlap elemek kitöltése elhagyható, a foglalás enélkül is végrehajtható.

Név	Típus	Jellemző
vendegID	integer	elsődleges kulcs, auto_increment
vezNev	varchar(50)	not null
kerNev	varchar(50)	not nul
email	varchar(100)	not null
telszam	varchar(20)	not null
iranyitoszam	integer	
megye	varchar(50)	
varos	varchar(50)	
utca	varchar(50)	
hazszam	varchar(10)	
felh_ID	integer	külső kulcs, unique

2.2.2. Felhasznalok tábla

A felhasználók regisztrálás után, illetve a dolgozók esetén az adatbázisba történő felvétel után kapnak egy egyedi azonosítót, meg kell adniuk egy felhasználónevet és jelszót. Ez utóbbi oszlop egy hash algoritmussal kódolt értéket tartalmaz.

Név	Típus	Jellemző
felhID	integer	elsődleges kulcs, auto_increment
felhNev	varchar(50)	not null
jelszo	varchar(100)	not nul

2.2.3. Dolgozok tábla

A Dolgozok táblában kerülnek rögzítésre a panziókhoz tartozó személyek adatai közül a teljes név, a felhasználói azonosító és a panzió azonosítója külső kulcsként, mely arra a panzióra mutat, melyhez hozzáférése van a dolgozónak.

Név	Típus	Jellemző
dolgozoID	integer	elsődleges kulcs, auto_increment
vezNev	varchar(50)	not null
kerNev	varchar(50)	not nul
felh_ID	integer	külső kulcs, not null, unique
panzio_ID	integer	külső kulcs, not null

2.2.4. Panziok tábla

Mivel az adatbázis tervezésénél figyelembe vettük az esetleges bővíthetőség lehetőségét, így a Panziok tábla felkészítést jelent az oldalon több panzió adatainak tárolására. A név, elérhetőség, cím és céges adatok rögzítése mellett minden panzió egyedi azonosítót kap és egy-egy oszlopban a bemutatkozó szöveg, illetve a maximális befogadóképesség (kapacitás) is tárolásra kerül. Az irányítószám, megye és a város megadása nem hagyható el, hiszen a további terveink között szerepel a panziók kiválasztása során a terület alapú szűrés, így erre is felkészítettük az adatbázist.

Név	Típus	Jellemző
panzioID	integer	elsődleges kulcs, auto_increment
nev	varchar(50)	not null
telszam	varchar(20)	not nul
email	varchar(100)	not null
kapacitas	integer	not null
iranyitoszam	integer	not null
megye	varchar(50)	not null
varos	varchar(50)	not null
utca	varchar(50)	
hazszam	varchar(10)	
adoszam	varchar(20)	
cegjegyzek	varchar(20)	
engedely	varchar(20)	
bemutatkozas	varchar(1000)	

2.2.5. Arak tábla

A panziók által nyújtható szolgáltatások tárolására alkalmas tábla, ahol a szolgáltatás nevének megadásával egy egyedi azonosító automatikusan létrejön.

Név	Típus	Jellemző
kategoriaID	integer	elsődleges kulcs, auto_increment
kategoriaNev	varchar(50)	not null

2.2.6. Arai tábla

Az Arai tábla valósítja meg a panziók és az árak összekapcsolását. Ez a kapcsolótábla azért szükséges, mert az Arak és a Panziok táblák között N:M típusú a kapcsolat, tehát több panziónak lehet ugyan olyan szolgáltatása és egy szolgáltatás tartozhat több panzióhoz is. Az ar attribútum azt az értéket tárolja, amely az adott panzióban a szolgáltatásra/kategóriára kiszabott ár. Elsődleges kulcsként a kategória ID és a panzio ID együttesen szolgál.

Név	Típus	Jellemző
kategoria_ID	integer	külső kulcs, not null
panzio_ID	integer	külső kulcs, not null
ar	integer	not null
kategoria_ID, panzio_ID	integer	elsődleges kulcs

2.2.7. Kepek tábla

A Kepek a honlapon beágyazásra kerülő képek azonosítóját, elérési útját, nevét és a panzió azonosítóját tároló tábla, mely a megjelenítést könnyíti.

Név	Típus	Jellemző
kepID	integer	elsődleges kulcs, auto_increment
kepNev	varchar(50)	not null
kepUtvonal	varchar(1000)	not null
panzio_ID	integer	külső kulcs, not null

2.2.8. Linkek tábla

A honlap és az adatbázis tervezésénél figyelembe vettük, hogy általában az ilyen szolgáltatást nyújtó cégek több közösségi média felületen is jelen vannak, melyekhez egy egyedi azonosító, leíró név, az elérést biztosító URL cím és a panzió azonosítója a Linkek táblában kerülnek tárolásra. A link hosszának megadásánál a böngészők maximális URL hossza (2048 karakter) került beállításra, bár már a 75 karakter hosszúságú is megfelelőnek tekinthető.

Név	Típus	Jellemző
linkID	integer	elsődleges kulcs, auto_increment
linkNev	varchar(50)	not null
link	varchar(2050)	not null
panzio_ID	integer	külső kulcs, not null

2.2.9. Hirek tábla

A panziók aktuális híreit is adatbázisban tároljuk, erre szolgál a Hirek tábla. Minden hírhez automatikus azonosító, cím, leírás és a hirdetés ideje tartozik. Ez utóbbi oszlopban automatikusan a felvétel ideje rögzül. Külső kulcsként pedig a hírt közlő panzió azonosítója szerepel, mely kötelező adat. Felső korlátként 1000 karakter került beállításra a leírás hosszának.

Név	Típus	Jellemző
hirID	integer	elsődleges kulcs, auto_increment
cim	varchar(50)	not null
leiras	varchar(1000)	not null
datum	datetime	
panzio_ID	integer	külső kulcs, not null

2.2.10. Kutyak tábla

A vendégek által leadott foglalásokban szereplő kutyák adatait a Kutyak tábla tárolja. A felvétel során egy egyedi azonosítót kapnak a kutyák, bekerül a kutya neve, életkora (hónapokban) - amennyiben a gazda megadja - , fajtája, a rögzítés ideje és külső kulcsként szerepel a foglaló gazdi Vendegek táblában szereplő azonosítója. A gazdihoz való kapcsolódást tehát a vendeg_ID-val biztosítjuk, ami azt is eredményezi, hogy ez a kapcsolat nem csak regisztrált felhasználók esetén jöhet létre.

Típus	Jellemző
integer	elsődleges kulcs, auto_increment
varchar(30)	not null
integer	alapértelmezett érték: 1
varchar(30)	
text	not null
integer	külső kulcs, not null
	integer varchar(30) integer varchar(30) text

2.2.11. Foglalasok tábla

A vendégek foglalásával egy új sor kerül beszúrásra a Foglalasok táblába, ahol a foglalási azonosító mellett a rögzítés pontos ideje, a foglalás helyeként a panzió azonosítója, mint külső kulcs és a végösszeg kerül tárolásra. Ez utóbbi a teljes foglalás végösszegét jelenti, tehát több kutya felvétele és több szolgáltatás megjelölése esetén a teljes fizetendő érték.

Név	Típus	Jellemző
foglID	integer	elsődleges kulcs, auto_increment
rogzites	datetime	alapértelmezett érték: current_timestamp()
vegosszeg	integer	unsigned, not null
panzio_ID	integer	külső kulcs, not null

2.2.12. Tartozik tábla

A Tartozik kapcsolótábla szolgál a foglalások és a hozzájuk tartozó kutyák közötti kapcsolat megvalósítására. Erre a kapcsolótáblára azért van szükség, mert egy foglaláshoz több kutya is rögzíthető és egy kutyának többször is lehet foglalni, tehát a kapcsolat N:M típusú. A kutya_ID külső kulcs, mely a fogl_ID azonosítójú foglaláshoz tartozó kutya azonosítóját jelenti, ezáltal kikereshető, hogy mely kutya tartozik az adott foglaláshoz. Ezen kívül itt kerül rögzítésre, hogy melyek a végpontjai a foglalási időszaknak, vannak-e speciális igényei, kérései a foglalónak, illetve az is tárolásra kerül, hogy kér-e szállítást a vendég az adott kutyának. Ez utóbbi egy tinyint típusú mező, melynek értéke kis egész szám lehet (-128 - 127). Ez a mi esetünkben úgy viselkedik, mintha egy boolean típusú változó lenne, hiszen 1-es az értéke, ha a kutyának kér

szállítást a gazda, és 2-es értéket vesz fel, amennyiben nem kéri ezt az ingyenes szolgáltatást. A foglalásokat csak egész napokra lehet megtenni, így a kezdoDatum és vegDatum date típusú. Elsődleges kulcsként a kutya_ID és fogl_ID külső kulcsok kombinációja szolgál. Emellett ez egy többágú kapcsolat, hiszen köt az árakhoz is.

Név	Típus	Jellemző
kezdoDatum	date	not null
vegDatum	date	not null
szallitas	tinyint(1)	not null
specialisIgenyek	varchar(1000)	
kutya_ID	integer	külső kulcs, not null
fogl_ID	integer	külső kulcs, not null
kutya_ID, fogl_ID	integer	elsődleges kulcs

2.2.13. Ar tábla

Az Ar kapcsolótábla írja le, hogy melyik kutyához milyen szolgáltatásokat igényelt a gazda az adott foglalás során. Ebben a táblában három külső kulcs szerepel, melyek kombinációja alkotja az elsődleges kulcsot.

Név	Típus	Jellemző
kategoriaAr_ID	integer	külső kulcs, not null
foglAr_ID	integer	külső kulcs, not null
kutyaAr_ID	integer	külső kulcs, not null
kategoriaAr_ID, foglAr_ID, kutyaAr_ID	integer	elsődleges kulcs, not null

2.3. Az oldal felépítése és főbb algoritmusai

A program működését az alábbi pontokban bemutatásra kerülő, egy-egy részfeladat megoldását eredményező algoritmusok biztosítják.

2.3.1. Felhasználók kezelése

A webalkalmazás különböző funkciókat tesz elérhetővé a felhasználók számára. A felhasználói státusztól teszi függővé, hogy mely funkcióit jeleníti meg a felület. Más szolgáltatásokat vehetnek igénybe a regisztrációt mellőző vendégek és mást a regisztrációval rendelkező felhasználók. Ugyanakkor az alkalmazásnak meg kell tudni különböztetni a panzió dolgozóit is annak érdekében, hogy a panzió adataihoz illetéktelenek ne férhessenek hozzá. E feladatok megoldására a felhasználók kezelését az alábbiak szerint valósítottuk meg.

2.3.1.1. Bejelentkezés

A kezdőoldal fejlécén legördülő menüből érhető el a "Bejelentkezés" menüpont. Kattintásra egy felugró ablak nyílik meg, amely a felhasználónév és a jelszó megadására szolgáló input mezőket jeleníti meg. Elsődleges célja, hogy a regisztrált felhasználók részére elérhető szolgáltatásokat biztosítsa.

A felhasználónév mezőhöz kapcsolódik egy jQuery Ajax hívás, amellyel ellenőrizzük, hogy a megadott felhasználónév szerepel-e az adatbázisban. Amennyiben igen, akkor egy erre fenntartott div-ben üdvözöljük újra az oldalon az adott felhasználónév kiíratásával és egy üdvözlő üzenet megjelenítésével. Amennyiben nem, akkor még mielőtt a felhasználó a jelszó mezőt elkezdené kitölteni kap egy visszajelzést, hogy a megadott felhasználónévvel még nem regisztráltak.

A jelszó mező alapvetően elrejti a bevitt adatokat, azonban a felhasználók számára biztosítottunk egy jelszó mutatását/elrejtését szolgáló fukciót. Tekintettel arra, hogy a jelszavakat hash algoritmussal titkosítjuk, a megadott jelszó mező értékének és az adatbázisban tárolt adatnak az egyezőségét szintén egy megerősítő algoritmus segítségével ellenőrizzük. Továbbá itt érhető el a "Bejelentkezve maradok" jelölő mező, amely logikai értéket hordoz magában. Amennyiben a felhasználó üresen hagyja *false* értéket tart meg. Abban az esetben, ha jelölésre kerül, az értéke megváltozik *true*-ra. Az értékeket egy algoritmus vizsgálja és amennyiben *true* értéket vesz fel, a felhasználónév és a jelszó mezők tartalmát sütikben tárolja el hét napos időtartamra. Tekintettel arra, hogy a sütik szerveroldalon tárolódnak, a felhasználó a böngésző ablakának bezárását követően is, az oldal ismételt megnyitásakor bejelentkezett állapotban találhatják magukat a sütik időtartamának lejáratáig, azaz a bejelentkezéstől számított hét napig.

Ezt követően látható a "Bejelentkezés" gomb, amely kattintást követően Ajax hívás segítségével továbbítja *POST* metódussal a mező értékeit a a login.php fájl felé. Amennyiben a

megadott adatok megfelelőek, létrejönnek a felhasználó adatait tároló *session* munkamenetek és ezáltal bejelentkezeteti a felhasználót és a fejlécben a felhasználónév kiírásával és üdvözlő üzenet megjelenítésével informáljuk a felhasználó sikeres bejelentkezését.

A megjelenítésre kerülő elemeket és a gombok interakcióját a loginmodal.php fájl tartalmazza, a felhasználónév meglétét a usernamesearch.php, a regisztráció meglétét felhasználónév és jelszó ellenőrzéssel a login.php fájl végzi, valamint a sütik létrehozásáért felelős, amennyiben a felhasználó a bejelentkezéskor igényli az adatainak tárolását. A formai és reszponzív megjelenésről a style.css fájl gondoskodik.

2.3.1.2. Regisztráció

A "Regisztráció" menüpont szintén a kezdőoldal fejlécén legördülő menüből érhető el. Kattintásra egy felugró ablak nyílik meg, amely a regisztrációhoz szükséges input mezőket jeleníti meg. Célja, hogy a felhasználónak legyen lehetősége regisztrálni, majd ezt felhasználva a beléptetés algoritmusával be tudjon lépni és különböző funkciókat elérni az oldalon.

A megadott adatok adatbázisba történő rögzítésének megfelelőssége érdekében a kötelezően bekérendő adatok input mezőit *required* jelölővel láttuk el, valamint a *pattern* jelölővel még a kliens oldalon ellenőrzésre kerülnek a beírt adatok. A felhasználónév meglétét ellenőrizzük az adatbázisban. Amennyiben már létező felhasználónévvel kísérlik meg a regisztrációt, értesítő üzenetet küldünk, amely jelzi, hogy a megadott felhasználónév már foglalt. Ezt követően a megadott email mező többszörös ellenőrzésen esik át. Elsősorban reguláris kifejezést tartalmazó függvény segítségével vizsgáljuk, hogy a megadott adat megfelelő-e. Amennyiben igen, a függvény *true* értékkel tér vissza és a következő lépésben algoritmus ellenőrzi, hogy a felhasználónév és jelszó páros szerepel-e az adatbázisban. Amennyiben igen, a felhasználó erről értesítő üzenetet kap az erre fenntartott div-en belül.

Reguláris kifejezéssel történik a telefonszám formátumának ellenőrzése is, azonban függvény hívása nélkül, hiszen a mező esetében elegendő a formátum vizsgálata visszatérési érték nélkül.

A jelszó megadására szolgáló mező azonban - az emailhez hasonlóan -, többszörös vizsgálaton esik át. Egyrészt reguláris kifejezés segítségével, amely ellenőrzi, hogy az adat megfelel-e a jelszóval szemben támasztott kritériumoknak:

- A jelszónak tartalmaznia kell legalább egy számot, egy nagybetűt, egy kisbetűt és minimum 8 karakter hosszúnak kell lennie!

A fenti előírásoknak való megfelelés érdekében egy felhasználót támogató javascript alapú funkció került beépítésre. A gépelés megkezdésekor megjelenik egy súgó, amely mutatja, hogy a kritériumok közül melyeknek tett eleget a megadott adat és melyeknek nem. A validáció az alábbi adat részleteket külön-külön figyeli:

- kisbetű megléte,
- nagybetű megléte,
- szám megléte,
- karakterek száma

A mező alapvetően elrejti a bevitt adatokat, azonban a felhasználók számára biztosítottunk egy jelszó mutatását/elrejtését szolgáló fukciót.

Ezt követően látható a jelszó megerősítésére szolgáló mező, amit egy különálló eljárás figyel. A megerősítő mezőben való gépelés megkezdésekor felveszi a jelszó mező értékét és folyamatosan ellenőrzi az egyezőséget. A felhasználónak folytonos visszajelzést nyújtunk, hogy a megadott adatok megegyeznek-e. Amíg nem jön létre azonosság a mezők között, a "Regisztrálok" gomb inaktív állapotban van. A gomb állapotának változtatását is az eljárás kezeli.

Az aktív "Regisztrálok" gombra történő kattintást követően Ajax hívás történik, amely *POST* metódussal az adatok felvételét kezdeményezi az adatbázisban. Az adatok feltöltésének időpontjáig és az erről szóló email kiküldésének teljesítéséig egy betöltési folyamatot szemléltető animációt láthat a felhasználó. A folyamat végén pedig egy visszajelzést biztosító div-en keresztül értesítjük a regisztráció sikerességéről. Az email kiküldéséhez a *PHPMailer* nyílt forráskódú könyvtárat használtuk, amit a *composer* csomagtelepítőn keresztül installáltunk.

A regisztrációs folyamat működéséért a registmodal.php, regusercheck.php, és a registinsert.php fájlok felelősek, a formai és reszponzív megjelenésről a style.css fájl gondoskodik.

2.3.1.3. Dolgozói bejelentkezés

A dolgozói bejelentkezés szintén a kezdőoldal fejlécén legördülő menüből érhető el. Kattintásra egy felugró ablak nyílik meg, amely a dolgozói felületre történő bejelentkezéshez szükséges input mezőket jeleníti meg. A fejlesztés jelen állapotában a dolgozókat manuálisan rögzítjük az adatbázisban. Ezáltal biztosítjuk, hogy a panzió adataihoz és szerkesztői felületéhez

illetéktelenek ne férjenek hozzá. Működését tekintve hasonló a felhasználói bejelentkezés folyamatához. A jelszó mező ebben az esetben is alapvetően elrejti a bevitt adatokat és itt is biztosítottunk egy jelszó mutatását/elrejtését szolgáló fukciót. A felhasználónév és jelszó megadását követően elérhető a "Bejelentkezve maradok" jelölő mező, amely működése megegyezik a korábban leírtakkal, logikai értéket hordoz magában és az értéke alapján jöhetnek létre a felhasználónév és a jelszó mezők tartalmát tároló sütik.

Ezt követően látható a "Bejelentkezés" gomb, amely kattintást követően Ajax hívás segítségével továbbítja *POST* metódussal a mező értékeit a loginadmin.php fájl felé. Amennyiben a megadott adatok megfelelőek, létrejönnek a felhasználó adatait tároló *session* munkamenetek és ezáltal bejelentkezeteti a felhasználót a dolgozói felületre, amit a későbbiekben a 2.3.3. pontban részletesebben mutatunk be.

2.3.1.4. Kijelentkezés

A bejelentkezett felhasználók kijelentkezését egységesen kezeljük a dolgozók és a rendszert ügyfélként igénybe vevő vendégek esetében. Mindkét felülen a fejlécen lévő legördülő menüből érhető el a "Kijelentkezés" menüpont, amelynek feladata, hogy az addig eltárolt munkameneteket törölje. Itt megvalósul a session és az esetlegesen létrejövő, felhasználói adatokat tároló cookie munkamenetek törlése. A kijelentkezéshez kapcsolódó feladatokat a logout.php fájl kezeli. Sikeres kijelentkezés esetében a felhasználót a főoldalra irányítjuk és ismételten elérhetővé válnak részére a bejelentkezéshez, regisztrációhoz kapcsolódó menüpontok.

2.3.2. Regisztrált vendég felületek

A regisztrált vendég felhasználók sikeres bejelentkezést követően különböző funkciókhoz férhetnek hozzá. Ezek működéséhez kialakított felületeket az alábbiakban ismertetjük.

2.3.2.1. Profilom menüpont

A profilom menüpont a bejelentkezést követően válik elérhetővé a fejlécen lévő legördülő menü megnyitását követően. Kattintás után új oldalra irányítjuk a felhasználót, ahol az adatbázisból űrlap mezőkbe kerülnek betöltésre az adott profilhoz kapcsolódó alap- és lakcím adatok. Minden mező szerkeszthető, így a betöltött adatokban történő módosításokkal a felhasználó a saját adatait változtatni tudja. Az alap- és lakcím adatokat tartalmazó mezők után található a "Jelszó módosítása" gomb. Kattintását követően egy div jelenik meg, amely egy aktuális jelszó megadására szolgáló mezőt tartalmaz. Egy eljárással a mezőben történő gépelésre a megadott adat folyamatos ellenőrzése kezdődik meg. A mező kitöltésének folyamata alatt a felhasználó

részére végig visszajelzést biztosítunk az általa megadott jelszó és az adatbázisban tárolt jelszó egyezőségéről. Amíg ezek nem egyeznek meg, addig nem válik elérhetővé a következő, új jelszó megadását és annak megerősítését szolgáló input mezők. Az új jelszó megadásakor a 2.3.1.2. Regisztráció pontban ismertetett algoritmus segíti a felhasználót a jelszóval szemben támasztott követelményeknek való megfelelő adat megadására. Miután a reguláris kifejezésnek megfelelő input kerül megadásra az új jelszó esetében, a felhasználónak a következő, jelszó megerősítő mezőt kell kitöltenie. Az új jelszó és a jelszó megerősítő mezők egyezőségének ellenőrzése szintén folyamatos a gépelés megkezdését követően, amelyről Ajax hívás segítségével dinamikus visszajelzést kap a felhasználó. Az egyezőség fennállásának időpontjáig a következő "Módosítások mentése" gomb inaktív. A gomb állapotának változtatását is az ellenőrzésén túl az erre szolgáló eljárás kezeli. A gomb aktív állapotának esetében lehetősége lesz a felhasználónak az input mezőkben végzett módosításokat elmenteni. A mentéssel az adatbázisban lévő adatok felülírására kerül sor.

A menüponthoz kapcsolódó interakciókat, ellenőrzéseket a profile.php, a profileupdate.php és a pswdcheck.php fájlok biztosítják. A formai és reszponzív megjelenésről a style.css fájl gondoskodik.

2.3.2.2. Foglalásaim menüpont

A profilom menüpont szintén a bejelentkezést követően válik elérhetővé a fejlécen lévő legördülő menü megnyitását követően. Kattintás után egy új oldalra irányítjuk a felhasználót, ahol az adott felhasználó foglalásait listázzuk ki táblázatos formában. A lista tartalmazza a foglaláshoz kapcsolódó adatokat:

- 1. Kutya neve
- 2. Foglalás kezdő napja
- 3. Foglalás utolsó napja
- 4. Szállítás
- 5. Speciális igény
- 6. Szolgáltatások
- 7. Végösszeg

A menüpont elsődleges célja, hogy a felhasználó nyomon tudja követni és ellenőrizni az egyes foglalási folyamat rögzítésének sikerességét, a megadott adatok helyességét. A funkciók működését a mybookings.php és a bookingdata.php fájlok biztosítják. A formai és reszponzív megjelenítésről a style.css fájl gondoskodik.

2.3.2.3. Kutyáim menüpont

A korábbiakhoz hasonlóan a menüpont a legördülő menü megnyitását követően válik elérhetővé. Kattintás után egy új oldalra irányítjuk a felhasználót, ahol a hozzá tartozó kutyákat listázzuk ki táblázatos formában. A lista az alábbi adatokat tartalmazza:

- Kutya neve
- Kora(hónap)
- Fajtája

Továbbá minden kilistázott tétel végéhez hozzáadásra kerül egy szerkesztésre és a egy törlésre szolgáló gomb. A lista a kapcsolódó adatbázis lekérdezés eredményét jeleníti meg. A szerkesztés gombra történő kattintással a felhasználót átirányítjuk az updatedog.php oldalra, ahol *GET* metódus segítségével megkapja az adott kutya azonosító számát (ID). Az azonosító szám segítségével lekérdezést indítunk az adatbázisban. A lekérdezés eredményét űrlap mezőiben jelenítjük meg az oldalon. Amennyiben a felhasználó módosítani kívánja az adott kutya adatait, akkor az űrlap mezőiben található értékek változtatásával és a "Módosít" gombra való kattintással teheti meg. A gomb kattintásával Ajax hívás jön létre, amely továbbítja *POST* metódussal a mező értékeit a dogupdate_db.php fájl felé. Ezt követően SQL parancsokkal történik az adatbázisban található adatok felülírása.

A Kutyáim menüponthoz tartozó oldalon lévő listán érhető el továbbá a törlés gomb, amelyre való kattintással egy eljárást hívunk meg. Az eljárás paraméterként megkapja a kiválasztott kutya azonosító számát, amit Ajax hívás segítségével továbbít a deletedog.php fájl felé. Itt SQL parancs biztosítja, hogy a kiválasztott kutya törlése megvalósúljon az adatbázisban. A törlést követően a kutya adatait tartalmazó sort töröljük a listából, majd a törlés sikerességéről egy erre fenntartott div-ben tájékoztatjuk a felhasználót.

A lista megjelenítését szolgáló szakasz után látható az "Új kutya hozzáadása" űrlap, amely az adatbázisban jelenleg nem szereplő kutyák rögzítését teszi lehetővé. A fentiekben ismertetett eljárásokhoz hasonlóan, Ajax hívás segítségével kerülnek továbbításra az űrlap adatai az insertdog.php fájl felé. Ezt követően SQL parancsokkal történik meg az új kutya adatainak adatbázisba való rögzítése. A sikeres rögzítést követően a felületen megjelenítjük az új adatokat az erre szolgáló tömbből való kiolvasással.

A menüpont működését a mydogs.php, dogupdate_db.php, deletedog.php és az insertdog.php biztosítja. A formai és reszponzív megjelenítésről a style.css fájl gondoskodik.

2.3.3. Dolgozói felületek

A dolgozó felhasználók sikeres bejelentkezést követően különböző funkciókhoz férhetnek hozzá. Ezek működéséhez kialakított felületeket az alábbiakban ismertetjük.

2.3.3.1. Panzió adatai menüpont

A menüpont a bejelentkezést követően válik elérhetővé a dolgozói felületen. Célja, hogy a dolgozóknak lehetőséget biztosítsunk a paziók adatainak frissítésére, változtatására. A panzió adatait adatbázisból történő lekérdezéssel jelenítjük meg az erre szolgáló űrlap mezőiben. A lekérdezés első lépése, hogy a bejelentkező dolgozóhoz kapcsolódó panziót keressük meg, majd a panzió adatait asszociatív tömbben tároljuk. Ezt követően történik az űrlap mezőiben való megjelenítés. A dolgozó az űrlap mezőiben található értékek változtatásával és a "Módosítások mentése" gombra való kattintással megváltoztathatja a panzióról adatbázisban tárolt adatokat. A gomb kattintásával Ajax hívás jön létre, amely továbbítja *POST* metódussal a mező értékeit a panzioupdate.php fájl felé. Ezt követően SQL parancsokkal történik az adatbázisban található adatok felülírása.

2.3.3.2. Árak menüpont

A menüpont a "Pazió adatai" szakasz alatt található meg, amelynek célja, hogy a panzió meglévő szolgáltatásait és árait a bejelentkezett dolgozó szerkeszteni, törölni vagy új szolgáltatás rögzítésével bővíteni tudja.

A szerkesztés gombra történő kattintással a felhasználót átirányítjuk az serviceupdate.php oldalra, ahol *GET* metódus segítségével megkapja az adott szolgáltatás azonosító számát (ID). Az azonosító szám segítségével lekérdezést indítunk az adatbázisban. A lekérdezés eredményét űrlap mezőiben jelenítjük meg az oldalon. Amennyiben a felhasználó módosítani kívánja az adott szolgáltatás adatait, akkor az űrlap mezőiben található értékek változtatásával és a "Módosít" gombra való kattintással teheti meg. A gomb kattintásával Ajax hívás jön létre, amely továbbítja *POST* metódussal a mező értékeit az insertservice.php fájl felé. Ezt követően SQL parancsokkal történik az adatbázisban található adatok felülírása.

A menüponthoz tartozó oldalon lévő listán érhető el továbbá a törlés gomb, amelyre való kattintással egy eljárást hívunk meg. Az eljárás paraméterként megkapja a kiválasztott szolgáltatás azonosító számát, amit Ajax hívás segítségével továbbít a deleteservice.php fájl felé. Itt SQL parancs biztosítja, hogy a kiválasztott szolgáltatás törlése megvalósúljon az adatbázisban. A törlést követően a szolgáltatás adatait tartalmazó sort töröljük a listából, majd a törlés sikerességéről egy erre fenntartott div-ben tájékoztatjuk a felhasználót.

A lista megjelenítését szolgáló szakasz után látható az "Új szolgáltatás rögzítése" gomb, amely egy olya űrlapot nyit meg kattintás után, amely az adatbázisban jelenleg nem szereplő szolgáltatások rögzítését teszi lehetővé. A fentiekben ismertetett eljárásokhoz hasonlóan, Ajax hívás segítségével kerülnek továbbításra az űrlap adatai az insertservice.php fájl felé. Ezt követően SQL parancsokkal történik meg az új szolgáltatás adatainak adatbázisba való rögzítése. A sikeres rögzítést követően a felületen tájékoztatjuk a felhasználót és megjelenítjük a listában megjelenítjük az új adatokat.

A menüpont működését a serviceupdate.php, insertservice.php, deleteservice.php, fájlok biztosítják. A formai és reszponzív megjelenítésről a style.css fájl gondoskodik.

2.3.3.3. Foglalások menüpont

Az "Árak menüpont" szakaszát követi a foglalásokhoz kapcsolódó funkciók megjelenítése. Célja, hogy a panzió dolgozói a beérkező foglalásokat nyomon tudják követni vagy törölni azokat. A megjelenítéshez táblázatos formát alkalmazunk a könnyebb áttekinthetőség érdekében. A lista adatait az adatbázisból való SQL lekérdezéssel valósítjuk meg. A lista minden eleméhez két funkció tartozik:

- Bővebben: A felhasználó élmény biztosítása érdekében csak a foglalás alapadatait jelenítjük meg a felületen a bejelentkezést követően. A bővebben gomb egy lenyíló sort add hozzá, amely tartalmazza a foglalás további részleteit. Amennyiben a dolgozónak további információra lenne szüksége az adott foglalással kapcsolatban, akkor a gombra történő kattintással érheti el azokat. Működését egy eljárás biztosítja, amely paraméterül megkapja az adott foglalás azonosító számát, amit az adatbázis lekérdezés során kapunk meg. A lenyíló sor a foglalás további adatain túl tartalmaz egy "Elrejt" gombot, amely szintén egy eljárást hív meg az adott foglalás azonosító számát átadva paraméterül és kattintást követően elrejti a korábban lenyíló sort a táblázatban.
- Törlés: A törlés gombbal az adott foglalás törlése valósítható meg. Elsősorba az esetleges foglalásokoz kapcsolódó lemondásoknál lehet rá szüksége a dolgozónak. Ebben az esetben is kattintást követően egy Ajax hívásra kerül sor, amely megkapja az adott foglalás azonosító számát paraméterként. A felhasználónak a törlés előtt meg kell erősítenie szándékát, amit egy felugró ablakba megjelenő üzenet elfogadásával tehet meg. Amennyiben megerősíti, az azonosító szám POST metódussal elküldésre kerül a deletereservation.php fájl részére. Itt SQL parancsok segítségével törlésre kerül az adatbázisból a kijelölt foglalás.

A menüpont működését az adminloggedin.php és a deletreservation.php fájlok biztosítják. A formai és reszponzív megjelenítésről a style.css fájl gondoskodik.

2.3.3.4. Hírek menüpont

A "Foglalások menüpont" szakaszát követi a hírekhez kapcsolódó funkciók megjelenítése. Célja, hogy a panzió az ügyfelei részére releváns információkat tudjon megosztani a főoldalon programozási tudás nélkül. A meglévő hírek kiolvasása adatbázisból történik és csempe megjelenítést alkalmaz. Minden hírhez két funkció tartozik:

- Szerkesztés: A szerkesztés gombra történő kattintás után a felhasználót átirányítjuk a newsupdate.php oldalra, ahol *GET* metódus segítségével megkapja az adott hír azonosító számát (ID). Az azonosító szám segítségével lekérdezést indítunk az adatbázisban. A lekérdezés eredményét űrlap mezőiben jelenítjük meg az oldalon. Amennyiben a felhasználó módosítani kívánja az adott szolgáltatás adatait, akkor az űrlap mezőiben található értékek változtatásával és a "Módosít" gombra való kattintással teheti meg. A gomb kattintásával Ajax hívás jön létre. Ezt követően SQL parancsokkal történik az adatbázisban található adatok felülírása. A módosítást követően a felhasználónak visszajelzést küldünk az erre fenntartott div-en belül.
- Törlés: A törlés gombbal az adott hír törlése valósítható meg. Ebben az esetben is kattintást követően egy Ajax hívásra kerül sor, amely megkapja az adott hír azonosító számát paraméterként. A felhasználónak a törlés előtt meg kell erősítenie szándékát, amit egy felugró ablakba megjelenő üzenet elfogadásával tehet meg. Amennyiben megerősíti, az azonosító szám *POST* metódussal elküldésre kerül a deletenews.php fájl részére. Itt SQL parancsok segítségével törlésre kerül az adatbázisból a kijelölt foglalás. Ezt követően a dolgozói felületen a hír már nem jelenik meg és egy megjelenő ablakban tájékoztatjuk a felhasználót a törlés végrehajtásáról.

A menüponton belül az "Új hír rögzítése" gombra való kattintást követően lehetősége van az erre szolgáló űrlap megjelenését és kitöltését követően új hírt felvennie a dolgozónak. Az űrlaphoz tartozó "Rögzítés" gomb kattintása *POST* metódussal elküldésre kerül az insertnews.php fájl részére. Itt SQL parancsok segítségével hozzáadásra kerül az adatbázisba az új hír. A hozzáadás sikerességéről üzenetben tájékoztatjuk a felhasználót, majd felvesszük a híreket megjelenítő szakaszhoz az új hír adatait.

2.3.4. Foglalás

A foglalás menüpont alatt jelenik meg a foglalást megvalósító űrlap. Ez mind az oldalra látogató vendégek, mind a regisztrált felhasználók által elérhető és kitölthető. A megjelenítésre kerülő elemeket és a gombok interakcióját a booking.php fájl tartalmazza, a formázást a bookingform.css fájl biztosítja.

2.3.4.1. Input mezők

A teljes foglalás egyes beviteli mezői listaelemként egy html *form tag*-be került bele, melynek beküldését a "Foglalás" gomb biztosítja. Két részt tartalmaz: az egyikben a foglalást végző gazdi adatai kerülnek megadásra, a másikban pedig a kutya adatai kerülnek. Lehetőséget biztosít az oldal, egy esemény során több kutyának történő foglalásra. Ezt szolgálja a "Még egy kutyának foglalok" gomb. Ekkor az algoritmus a következő:

- 1. A gomb klikkelése
- 2. A kutya-adatok osztályjelölővel rendelkező listaelem klónozása
- 3. A klón megfelelő html azonosítóinak átírása
- 4. A klón input mezőinek kiürítése

Amennyiben a felhasználó úgy dönt, hogy tévesen adott hozzá még egy kutyát, akkor ezek az input mezők törölhetők a "Neki mégsem szeretnék foglalni" gomb klikkelésével és egy megerősítő üzenet elfogadásával. Ez a klón eltávolítását eredményezi.

Az adatbázisba mentés helyessége érdekében a kötelezően bekérendő adatok input mezői required jelölővel vannak ellátva és a pattern jelölővel még a kliens oldalon ellenőrzésre kerülnek a formátumok.

A regisztrált felhasználóknak a bejelentkezést követő foglalás esetén lehetőségük nyílik az input mezők automatikus kitöltésére a profilból, valamint a korábban mentett kutyái közül kiválaszthatja, melyek számára teszi az aktuális foglalását.

2.3.4.2. Foglalási intervallum

A foglalás kezdő és utolsó napjának beállítása a jQuery könyvtárból a *datepicker* interaktív naptár eszközzel valósul meg. A kezdő nap kiválasztása során a felhasználó csak a foglalás napjához képest másnapra tud foglalást tenni - amennyiben van szabad hely a panzióban - és a foglalás végdátuma minimum a kijelölt kezdő nap után egy nappal lehetséges, a maximum pedig a foglaltság tekintetében az az első legközelebbi nap, melyre már nem lehet foglalást

tenni, amennyiben ilyen nincs, akkor két évre előre lehet foglalást tenni. Ezek a *datepicker* minDate és maxDate attribútumainak beállításával eszközölhetők.

A kezdő nap kiválasztása előtt ellenőrzésre kerül a panzió szabad helyeinek vizsgálata, amely a getNapok() függvényben került implementálásra. Ebben a függvényben a jQuery Ajax-szal megvalósított hívása történik a szerver oldali checkcapacity.php fájlnak, melyben az alábbi algoritmus fut le:

- 1. A panzió kapacitásának lekérése adatbázisból.
- 2. A Tartozik táblában a minimális kezdoDatum és a maximális vegDatum különbségének számítása napokban.
- 3. "napok" tömb deklarálása, melynek elemszám a 2-es pontban számított különbség és minden elemének kezdeti értéke a maximális kapacitás.
- 4. A Tartozik tábla minden elemének, tehát a foglalt napok lekérdezése.
- 5. A "napok" tömb megfelelő indexű elemének értékének csökkentése, amennyiben arra a napra az adatbázisban szerepel foglalás.
- 6. A "napok" tömb, a legkorábbi és a legkésőbbi foglalt nap és a panzió kapacitásának visszaadása a kliens oldalra szótár formájában.

A visszakapott tömb elemeinek vizsgálata a kliens oldalon a *datepicker onSelect* függvényén belül törénik. Amennyiben a választható napok közül bármely kapacitása 0 értékű a "betelt" tömbben (szerver oldalon "napok"), akkor a felhasználó számára az a nap elérhetetlenre módosul, kiválasztását nem engedélyezi az eszköz.

2.3.4.3. Foglalás gomb eseménykezelés

- 1. A kutyákra vonatkozó adatok hozzáfűzése a "dogs" tömbhöz.
- 2. A gazdi adatok mentése változókba.
- 3. Kapacitás ellenőrzése a "dogs" tömb elemeire. (2. ábra).
- 4. Szállítási cím megadásának ellenőrzése.
- 5. Amennyiben a foglalás végrehajtható, az input elemek értékének és a végösszeg átadása Ajax-szal az insertbooking.php fájlnak.



2. ábra. Kapacitás ellenőrzésének algoritmusa foglalás előtt

2.3.4.4. Foglalás rögzítése adatbázisba

A booking.php fájl "Foglalás" gomb eseménykezelőjéből érkező ajax hívással elküldött POST változókat az insertbooking.php fájl kezeli:

- 1. \$_POST változók mentése új, beszédes változókba
- 2. Menteni kívánt vendég és kutya adatok összevetése az adatbázisban meglévőkkel.
- 3. Amennyiben még nincs mentve a vendég vagy a kutya az adatbázisban, akkor Vendegek és/vagy Kutyák táblába szúrás.
- 4. Foglalasok táblába szúrás.
- 5. Tartozik táblába szúrás
- 6. A megfelelő szolgáltatások Ar táblába szúrása
- 7. Foglalást nyugtázó oldal megjelenítése, e-mail küldés a foglalás részleteiről.

2.3.4.5. Végösszeg számítása

A végösszeg számítását a kliens oldalon a "VegCalc()" függvény végzi, klikkelési események kezelésével. A teljes árat a foglalt napok napidíja és a szolgáltatások összege adja, értéke a vegosszeg nevű változóban tárolódik. A függvény első hívása az oldal betöltésekor történik, amikor az alapar változóba lekérdezésre kerül a panzió által napidíjként kiszabott összeg. Ezt követően, a második hívásra, tehát felhasználó által díjszabásban részt vevő elem klikkelésére a vegosszeg azonosítóval ellátott p elem megjelenítésre kerül. Az árkalkuláció a következő esetekben történik meg:

- 1. Az időpontok esetén, amennyiben a kezdő dátum után a vég dátum is kiválasztásra kerül, az intervallumba eső napok száma szorzódik az alapárral. Ez adja a napok_ara változó értékét. Ha a kiválasztás után a felhasználó megváltoztatja valamely végpontot, akkor ismét meghívásra kerül a függvény, a végösszeg újra számítódik a leírtak alapján.
- 2. A szolgáltatások checkbox elemeinek klikkelésére a kategóriának megfelelő összeg bemeneti értékkel a VegCalc függvény hívása történik, ahol a szolg ara változó értéke

- ezzel a bemeneti értékkel nő, amennyiben az input checked állapotú és levonásra kerül különben. A végösszeg újra meghatározásra kerül.
- 3. Ha több kutya foglalásából törlésre kerül valamelyik, akkor a törölt kutya adatokra kiszabott díj összege levonásra kerül a végösszeget alkotó napok_ara és szolg_ara változók értékéből.

2.3.5. Főoldal

A főoldalon megjelenő panzió adatok, melyek az adatbázisban tárolásra kerülnek, lekérdezések eredményeiből érkeznek. Ennek megfelelően a láblécben feltüntetett információk, az árak, a hírek, a képek és a linkek a megfelelő adatbázis táblák sorainak adatai alapján kerülnek megjelenítésre. Ezekhez az alábbi fájlok szükségesek a fájlrendszerből: inndata.php, prices.php, news.php.

2.4. Tesztelés

2.4.1. Automatizált tesztelés Cypress eszközzel

A Cypress [2] olyan nyílt forráskódú szoftver, amely lehetőséget ad webalkalmazások *frontend* oldali tesztelésére, hibáinak feltárására. A VS Code fejlesztői környezetbe telepítés után a projekthez három *end-to-end* tesztfájl készült. A visit.cy.js tartalmazza az oldal látogathatóságának ellenőrzését. A foglalási űrlapon szereplő szállítási adatokra vonatkozó rádió gomb kiválasztására írt teszteset (szallitas-check-value.cy.js) során a program ellenőrzi, hogy a value="kerek" attribútummal rendelkező input elem kiválasztása után visszaadja-e ezt az értéket. A harmadik teszt a lenyilo_menu azonosítójú drop-down menü lenyitása után ellenőrzi, hogy a Kezdőlap szerepel-e a megjelenített elemek között. Az összes teszt eredménye: passed, melyek rendre az 3-5.ábrákon láthatók.



3. ábra. Oldal megnyitását tesztelő program eredménye



4. ábra. Kérek rádió gomb klikkelése, értékének ellenőrzése



5. ábra. Kezdőlap meglétének ellenőrzése a lenyíló menüben

2.4.2. Manuális tesztelés

Manuális tesztelést végeztünk a tervezett funkciók helyes működésének ellenőrzésére, mely eredményit ismertetjük ebben a fejezetben, táblázatos formában.

1. Lenyíló menü		
Tesztesetek	Elvárt kimenet	Sikeres?
menü klikkelése	Lenyíló menüsor megjelenése	Igen
Kezőlap opció klikkelése	/index.php megjelenése	Igen
Rólunk opció klikkelése	navigáció az #aboutus azonosítójú elemhez	Igen
Foglalás opció klikkelése	navigáció a #booking azonosítójú elemhez	Igen
Áraink opció klikkelése	navigáció a #prices azonosítójú elemhez	Igen
Hírek opció klikkelése	navigáció a #news azonosítójú elemhez	Igen
Vélemények opció klikkelése	navigáció a #customers azonosítójú elemhez	Igen
Kapcsolat opció klikkelése	navigáció a #footer azonosítójú elemhez	Igen

2. Regisztráció		
Tesztesetek	Elvárt kimenet	Sikeres?
nyíl klikkelése	Lenyíló menüsor megjelenése	Igen
1. 2. Még nem regisztált? Hozza létra fiókját 3. klikkelése < 820px széles kijelzőkön	Regisztrációs felület megjelenése	Igen

<u> </u>		
Bejelentkezés 2 Regisztráció □ Dolgozói felület Regisztráció klikkelése	Regisztrációs adatok megadására szolgáló felület megnyitása	Igen
Regisztrálok gomb klikkelése	Kérjük töltse ki a mezőt üzenet, regisztráció sikertelensége	Igen vezetékneve Kérjük, töltse ki ezt a mezőt.
Adatbázisban mentett felhasználónév használata	Másik felhasználónév választását kérő hibaüzenet	Igen ≜ Felhasználónév felhasználóneve szucstimea ♣ A megadott felhaszálónév már foglalt! Kérem adjon meg másikat!
Helytelen formátumú e-mail cím megadása, majd másik beviteli elemre kattintás	Hibaüzenet	Igen Email cím teszt Kérem, hogy email címet adjon meg!pl. info@valami.hu
Helytelen formátumú telefonszám megadása, majd regisztráció megkísérlése	Helytelen formátumot jelző hibaüzenet	Igen Telefonszám Formátum + 36(körzetszám) 123-4567 0620111 Kérjük, tartsa magát a kivánt formátumhoz. Formátum: + 36(körzetszám) 123-4567. Kérjük ügyeljen a zárójelekre és a kötőjelekre isi
Lakcím adatai megadásának hiányában regisztráció megkísérlése	Kérjük töltse ki ezt a mezőt hibaüzenet	Igen Megye Jakcím szerinti megye Kérjük, töltse ki ezt a mezót.
Jelszó input mezőbe klikkelés	Kívánt formátum elvárásainak megjelenítése	Igen
A jelszó megjelenítést ábrázoló ikon klikkelése	A jelszó karakterei a szem ikon esetén olvashatóak, az áthúzott ikon esetén csak a karaktereket jelölő pontok láthatók	Nem. A tesztelésnél fordított a működés, de javításra került.

A jelszó minden kritériumnak megfelel	A kritériumok zöld megjelenítéssel szerepelnek	Egy kisbetű Egy nagybetű Egy szám Minimum 8 karakter
Helytelen megerősítő jelszó megadása	Hibaüzenet	Igen
Helyes megerősítő jelszó megadása	Nyugtázó üzenet	Igen
Regisztrálok gomb klikkelése korábban nem foglaló vendégként	Töltés után sikeres regisztrációt nyugtázó üzenet és bejelentkezési felület megjelenítése. A Felhasznalok táblába és a Vendegek táblába új sor beszúrása.	Igen
Regisztrálok gomb klikkelése korábban foglaló vendégként	Töltés után sikeres regisztrációt nyugtázó üzenet és bejelentkezési felület megjelenítése. A Felhasznalok táblába új sor beszúrása és a Vendegek tábla megfelelő sorának <i>update</i> -elése a felhasználó azonosítóval. E-mail küldés a regisztrációról.	Igen

3. Bejelentkezés		
Tesztesetek	Elvárt kimenet	Sikeres?
nyíl klikkelése	Lenyíló menüsor megjelenése	Igen
1. 2. klikkelése < 820px széles kijelzőkön	Bejelentkezési felület megjelenése	Igen

Adatbázisban nem szereplő felhasznáónév megadása	Hibaüzenet	Igen Tesztelő ♣ A megadott felhaszálónévvel még nem regisztráltak! Kérem adjon meg másikat vagy regisztráljon!
Regisztrált felhasználónév megadása	Üdvözlő szöveg megjelenése	Igen ✓ Szucstimea, üdvözlünk újra!
Nem a felhasználónévhez tartozó jelszó megadása	Hibaüzenet	Igen ● Nem megfelelő felhasználónév vagy jelszó! Kérem próbálja meg újra!
Helyes felhasználónév-jelszó páros megadása	index.php oldal és a headerben üdvözlő szöveg megjelenése	Igen Üdvözlünk Szucstimea!

4. Foglalás		
Tesztesetek	Elvárt kimenet	Sikeres?
Foglalás gomb klikkelése az adatok megadása nélkül	Automatikus ki nem töltött mezőhöz görgetés, sikertelen foglalás	Igen
Érvénytelen adat megadása, majd foglalás gomb klikkelése	Kérjük tartsa magát a megadott formátumhoz felugró üzenet	Igen
"Hány hónapos" jelölésű input mezőbe számtól különböző karakter bevitele	Nem jelenik meg karakter,a bevitel sikertelen	Igen
Foglalás kezdő napjának input mezőjébe klikkelés	Felugró naptár megjelenése. A legkorábban kijelölhető időpont a klikkelés napjához képest másnap, amennyiben van kapacitás. A betelt napok nem elérhetőek.	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
Foglalás kezdő napja későbbi időpontra állítása, mint a már beállított utolsó nap.	Az utolsó nap automatikusan átáll a kezdő napot követő nap dátumára.	Igen

Foglalás végének input mezőjébe klikkelés, amennyiben a kezdő nap kiválasztása megtörtént és nincs olyan nap, melyre nincs szabad hely.	A kezdő dátumhoz viszonyítva +2 évre lehet előre foglalást tenni.	Igen		
Foglalás végének input mezőjébe klikkelés, amennyiben a kezdő nap kiválasztása megtörtént és van olyan nap, melyre nincs szabad hely.	A legkésőbbi választható időpont a legkorábbi betelt nap.	Igen		
Bejelentkezett felhasználóként megnyitott foglalási űrlap	"Adatok betöltése a profilból" és "Kutyáim" gombok megjelenése	Igen		
"Adatok betöltése a profilból" gomb klikkelése	Input mezők profilban mentett adatokkal törénő feltöltése	Igen		
"Kutyáim"	Legördülő lista megjelenése, melyben a profilhoz mentett kutyák nevei jelennek meg.	Igen		
"Kutyáim" gomb legördülő menüjéből kutya kiválasztása.	Megfelelő input mezők automatikus feltöltése a felhasználó kutyájának mentett adataival.	Igen		
Foglalás gomb klikkelése a kötelezően kitöltendő adatok megadásával, de a szállítási igény jelölésének kihagyásával.	Foglalás sikertelen, a szállítási igényt kiválasztó rádió gombokhoz görgetés.	Igen		
Foglalás benyújtása szállítási szolgáltatás igényléssel, ám hiányzó cím adatokkal.	Szállítási cím megadására figyelmeztető üzenet megjelenése.	Igen A(z) localhost közlendője Amennyiben szállítást kér bármely kutyának, a gazdi címét meg kell adnit OK		
"Még egy kutyának foglalok" gomb klikkelése	Újabb kutyára vonatkozó adatok bekérésére alkalmas űrlap elemek megjelenítése	Igen		
Neki mégsem szeretnék foglalni	Törlést megerősítő üzenet megjelenése	Igen		

Törlést megerősítő üzenet "Mégsem" opció választása	A törlésre kijelölt elemek változatlanul maradnak.	Igen	
Törlést megerősítő üzenet "Törlés" opció választása	A törlésre kijelölt kutya adatok eltávolítása	Igen	
Foglalás benyújtása helyesen megadott adatokkal, ám a kapacitást meghaladó számú kutyának történő foglalással.	"Sajnos (a nem elegendő kapacitású nap)-ára csak (kapacitás) szabad hely foglalható" hibaüzenet megjelenítése	Igen	
Foglalás benyújtása -helyesen megadott adatokkal -elegendő szabad hellyel, - nem regisztrált, korábban még nem foglaló felhasználóként -szolgáltatások megadásával	Új sor(ok) beszúrása a vendegek, foglalasok, kutyak, tartozik, ar táblákba (ar, ha jelöl szolgáltatást)	Igen	
Foglalás benyújtása -helyesen megadott adatokkal -elegendő szabad hellyel, - nem regisztrált, korábban már foglaló felhasználóként	Új sor(ok) beszúrása a foglalasok, (kutyak, ha új kutyának foglal), tartozik táblákba	Igen	
Foglalás benyújtása -helyesen megadott adatokkal -regisztrált felhasználóként	Új sor(ok) beszúrása a foglalasok, (kutyak, ha új kutyának foglal), tartozik táblákba (ar, ha jelöl szolgáltatást)	Igen	

2.4.3. Eszközök tesztelése

Annak érdekében, hogy ellenőrizni tudjuk a reszponzív oldal kialakítására vonatkozó kritériumot, a fejlesztéshez használt böngésző fejlesztői eszközei megnyitásával a kiválasztható média eszközök közül az alábbiak estek tesztelés alá:

iPhone SE, iPhone XR, iPhone 12 Pro, Pixel 5, Samsung Galaxy S8+, Samsung Galaxy S20 Ultra, iPad Air, iPad Mini, Surface Pro 7, Surface Duo, Galaxy Fold, Samsung Galaxy A51/71, Nest Hub, Nest Hub Max

A fejlesztés során minden elemnél igyekeztünk a formázást úgy alakítani, hogy minden információ a felhasználók számára jól látható és esztétikus legyen. Ennek megfelelően a

tesztelésnél már csak kisebb apró (pl. betűméret, ikon méret, padding, margó) változtatások kerültek a css fájlokba.

2.5. Fejlesztési lehetőségek

A tervezés során megállapodtunk abban, hogy a webalkalmazásnak a későbbiekben alkalmasnak kell lennie több kutyapanzió kezelésére. E kritériumot figyelembe véve kerültek a relációs adatbázis modellezése során a táblák és a kapcsolatok kialakításra. Elsődleges fejlesztési lehetőségként tartjuk számon tehát további kutyapanziók és adatainak rögzítését az adatbázisban, valamint a rendszer éles környezetben történő implementálását. Ennek megvalósításához szükség lesz egy domain név kiválasztására és foglalására, valamint webtárhely szolgáltatás igénybevételére. Emellett a rendszert alkalmassá kell tennünk arra, hogy a használatra vonatkozó igényeket tudjuk kezelni és feldolgozni. A beérkező igények kezelésének megoldására terveink között szerepel egy gyűjtő weboldal létrehozása, amely funkcióit tekintve kettős szerepet kíván betölteni. Egyrészt kilistázza a szolgáltatásokat nyújtó kutyapanziókat, ezáltal biztosítva részükre az online jelenlétet és az általuk kínált szolgáltatások promotálását. Másrészt a listában történő megjelenésen felül, azoknak akik saját weboldalt szeretnének üzemeltetni - foglalási rendszert és dolgozói felületet magában foglaló webalkalmazással-, sablonként megtekinthetik és igényelhetik a jelen dokumentációban bemutatott fejlesztést. Természetesen egyedi igények felmerülése esetén az adott kutyapanzió részére akár a designt, akár a működést tekintve módosítási, továbbfejlesztési lehetőségeket kínálunk.

A stratégiai szempontok mellett a fejlesztési folyamat tervezési és megvalósítási fázisában egyegy részfeladathoz, funkcióhoz kapcsolódóan is merültek fel továbbfejlesztési ötletek. Ezek között tartjuk számon a képfájlok feltölthetőségét a dolgozók részére. Ezáltal elérhetővé válik számukra, hogy az adott panzió saját fotóit jelenítse meg a főoldalon, a saját logóját használja, továbbá az egyes hírekhez is alkalmuk lenne képeket megjeleníteni.

Továbbá a regisztrált felhasználók részére tervezzük a "Foglalásaim" menüpont funkcióinak kibővítését, amely lehetővé tenné a foglalások törlését a kezdő időpont előtt előtt egy nappal. Ezáltal az esetleges lemondások kezelése a felhasználói oldalon is megoldottá válna az alkalmazáson belül, nem csak a dolgozói felületen.

Jelenleg a rendszer nem rendezi a szolgáltatások fizetésének körülményeit, ezért a fejlesztési lehetőségek közé soroljuk a foglalási metódusoknál a fizetési opciók kialakítását és

megjelenítését, köztük a helyszínen történő fizetést, valamint az előre utalás keretein belül történő bankkártyás fizetési opciót.

A foglalási funkciók esetében további fejlesztést kívánunk megvalósítani, amely több kutyára történő foglalás esetében minden egyes kutya vonatkozásában külön-külön feltünteti a foglalás költségeit. Jelenleg a foglalást leadó felhasználók összesítve láthatják, a végösszeg megjelenítésével a teljes foglaláshoz kapcsolódó kiadásokat. Felhasználói élmény szempontjából jelentős előrelépést jelentene amennyiben a részösszegekről is tájékoztatást nyújtanánk az ügyfeleknek.

A fejlesztés tervezésének fázisában úgy ítéltük meg, hogy a kutyapanziók sajátosságai miatt elegendő a foglalási időintervallumokat napokra meghatároznunk, azonban előfordulhatnak olyan esetek, amikor a kutyapanzió órákra lebontva kíván szolgáltatásokat nyújtani. Ennek megoldását szintén a fejlesztési lehetőségek körében tartjuk nyilván.

3. FELHASZNÁLÓI DOKUMENTÁCIÓ

A felhasználói dokumentáció fejezetében a weboldal és a hozzá kapcsolódó webalkalmazás funkcióit, használatának lehetőségeit mutatjuk be felhasználói oldalról. Az ismertetés során törekedtünk a közérthetőségre annak érdekében, hogy a programozásban és fejlesztésben kevésbé jártas ügyfelek is könnyedén elsajátíthassák a rendszer használatát.

3.1. A honlap célja és funkciói

A honlap célja, hogy a kutyapanziók szolgáltatásait igénybe vevő ügyfelek és a kutyapanziókat üzemeltető vállalkozások részére biztosítson online jelenlétet és a különböző funkciók segítségével megkönnyítse a felek közötti kommunikációt.

Regisztráció nélkül elérhető funkciók:

Az oldal megnyitása után a főoldal fejlécén láthatóvá válnak ikonok, amelyek a felhaszáló tájékoztatását szolgálják.



6. ábra. Fejlécben lévő ikonok

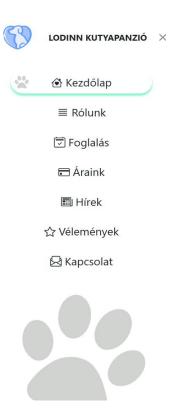
Amennyiben az első ikon fölé kerül a kurzor egy legördülő menü nyílik meg, amely tartalmazza a bejelentkezésre, regisztrációra és a dolgozói bejelentkezésre szolgáló menüpontokat. A

másodikra kattintva a panzió telefonhívását tudjuk kezdeményezni, ami mobil eszközök esetében automatikusan megnyitja a tárcsázási funkciót. A következő két ikon a panzió Facebook és Instagram oldalára irányítja a felhasználót. Az ötödik ikonnal automatikusan megnyithatják az eszközön lévő alapértelmezett levelező programot, amelynek címsorába a panzió email címe automatikusan betöltésre kerül. A fejléc utolsó ikonja keresési funkciót biztosít, amelyre kattintva egy keresőmező nyílik meg. A beírt szavak alapján a rendszer a hírek között kezdi meg a keresést.



7. ábra. Hamburger menü ikon

A hamburger menü ikonra kattintva egy menüsort nyit meg a program, ami a felhasználót az oldalon való navigációjában segíti a különböző szakaszok között. A "Kezdőlap" menüpontra kattintva a felhasználó vissza navigálhat a kezdőoldalra. A "Rólunk" menüpont a főoldalon lévő bemutatkozó részhez navigál. A "Foglalás"-ra kattintva a foglalás leadását megjelenítő űrlapot mutatja meg. Az "Áraink" menüpont a szolgáltatások és azok árait tartalmazó felületre irányít. A "Hírek" a panzió által közzétett aktuális információk szakaszára mutat. "Vélemények" kattintás után az ügyfelek visszajelzéséit jeleníti meg. A "Kapcsolat" pedig a láblécben található kapcsolati információkhoz navigál.



A fejlécet követő szakaszban a látogató egy kép körhintát lát, amely különböző képeket és szövegeket jelenít meg információk közlése céljából. Ezek jellemzően marketing célú tartalmak. A kép körhintát az oldalra mutató ikonok segítségével működtetheti a felhasználó. Ezt követően látható a "Rólunk" szakasz, amelynek célja a kutyapanzió bemutatkozása. Itt egy rövid betekintést kaphat a kutyapanzióról az oldalra látogató.

A felhasználói interakciókra szintén alkalmas szakasz a "Foglalás" bekezdés alatt látható.



8. ábra. Foglalás űrlap

A felhasználó az űrlap mezőibe beírva adhatja meg a foglalás leadásához szükséges adatokat. Az adatok megadását az űrlap mezőbe előre beírt információk segítik. Amennyiben a felhasználó megad minden szükséges adatot az elvárt formátumban, lehetősége lesz a foglalását leadi az űrlap végén található "Foglalás" gombra történő kattintással.

A főoldalon a foglalási űrlapot követi az "Áraink" szakasz, amely a kutyapanzió szolgáltatásainak és azok árainak tájékoztatására szolgál.



9. ábra. Elérhető szolgáltatások és árainak megjelenítése

Itt kaphat a látogató információkat arról, hogy a kutyák panzióban történő elhelyezésén túl milyen egyéb szolgáltatásokat vehet igénybe.

Ezt követi a "Hírek" bekezdése, ahol a panzió dolgozói által közzétett híreket tekinthetik meg.

Hírek



10. ábra. Panzió által közzétett hírek

Ebben a bekezdésben a felhasználó információkat kaphat különböző aktuális ajánlatokról és a kutyapanzió működéséhez kapcsolódó hírekről. Amennyiben a bejegyzés karakterszáma meghaladja a 100-at, akkor az adott bejegyzéshez kapcsolódó "Bővebben" gombra történő kattintással megtekintheti a teljes tartalmat.

A következő blokk az ügyfelektől érkezett visszajelzések megjelenítését szolgálja.



11. ábra. Ügyfelek véleményei

Itt a kutyapanzió szolgáltatásait korábban már igénybe vevő ügyfelek által megosztott véleményeket, visszajelzéseket tekintheti meg az oldalra látogató.

A kezdőoldal képernyőjének utolsó szakasza a lábléc, ahol a kutyapanzió vállalkozási és kapcsolati adatai láthatóak.



12. ábra. Lábléc a kapcsolati adatokkal

Ebben a szakaszban egy beágyazott Google Térkép funkció elősegíti a vállalkozás helyszínének beazonosítását, az esetleges útvonaltervezést, valamint itt láthatóak a panzió azon adatai, amelyek a vállalkozáshoz köthetőek és a kapcsolatfelvételt szolgálják.

Regisztrációval elérhető funkciók:

A regisztrált felhasználók belépést követően az alábbi funkciókhoz férhetnek hozzá.

Profilom menüpont

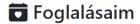
A profilom menüpont lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy megtekintsék vagy szerkesszék a regisztráció során megadott adatokat.



13. ábra. Profilom menüpont

Foglalásaim menüpont

A "Foglalásaim" menüpont lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy megtekintsék a rendszerükben szereplő aktív foglalásaikat.



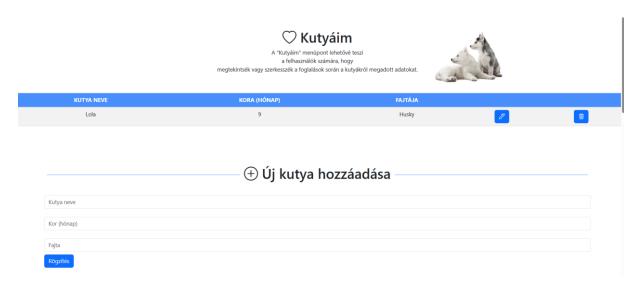
A "Foglalásaim" menüpont lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy megtekintsék a rendszerünkben szereplő aktív foglalásaikat.

KUTYA NEVE	FOGLALÁS KEZDŐ NAPJA	FOGLALÁS UTOLSÓ NAPJA	SZÁLLÍTÁS	SPECIÁLIS IGÉNY	SZOLGÁLTATÁSOK	VÉGÖSSZEG
Odin	2023-05-05	2023-05-07	kérek	Nincs	kozmetika	28500
Lola	2023-05-02	2023-05-04	kérek	Saját táppal etetést kérek.	fürdetés, sétáltatás	28500
Lola	2023-07-01	2023-07-03	nem kérek		tanítás	13000

14. ábra. Foglalásaim menüpont

Kutyáim menüpont

A "Kutyáim" menüpont lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy megtekintsék vagy szerkesszék a foglalások során a kutyákról megadott adatokat.

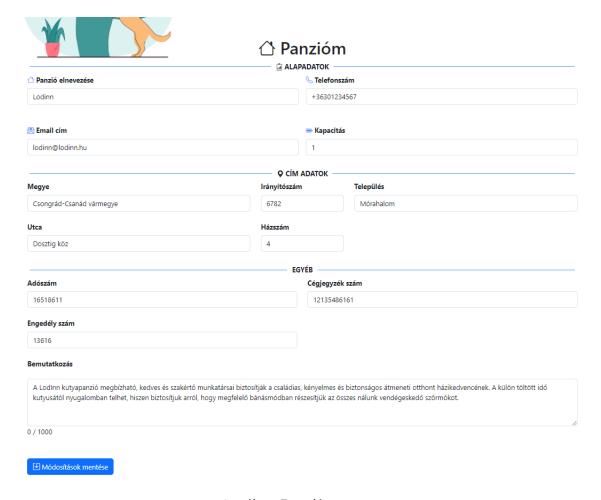


15. ábra. Kutyáim menüpont

Dolgozói jogosultsággal rendelkező felhasználók részére elérhető funkciók:

A kutyapanzió dolgozói részére elérhető funkciók célja elsősorban az, hogy a vállalkozás adatait az oldalon dinamikusan tudják változtatni. Erre szolgál a "Panzió adatai" menüpont is, amelynek keretein belül módosíthatóak az alap- és a címadatok, a vállalkozás működéséhez

kapcsolódó nyilvántartási adatok, valamint a bemutatkozás. A kapcsolódó űrlapon történő változásokat a "Módosítások mentése" gombra történő kattintással menthetik el a felhasználók.



16. ábra. Panzióm menüpont

A dolgozói felület következő szakaszában látható az "Árak" menüpont, amely a kutyapanzió elérhető szolgáltatásait listázza ki, valamint a sorok végén lévő gombok segítségével szerkeszthetőek és törölhetőek a szolgáltatások. A szakaszon belül továbbá az "Új szolgáltatás rögzítése" gombra történő kattintással lehetőséget nyújtunk a meglévő szolgáltatások bővítésére.



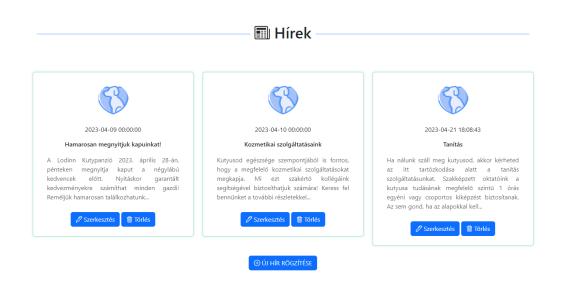
17. ábra. Árak menüpont

A következő bekezdésben a kutyapanzióhoz érkező foglalási igények kezelésére alkalmas felület látható. Itt listában rendezve, áttekinthető módon kisérheti nyomon a dolgozó a beérkező foglalásokat. Amennyiben az egyes foglaláshoz tartozó további adatokat kívánja megtekinteni, akkor a "Bővebben" gombra kattintva egy lenyíló sor biztosítja azt számára. Továbbá az esetleges lemondások kezelésére minden sor végén elérhető a "Törlés" gomb, amivel az adott foglalás törlését kezdeményezheti.



18. ábra. Foglalások menüpont

A dolgozói felület utolsó bekezdése a hírek kezelésére szolgál. A dolgozók ezen a felületen láthatják a korábban közzétett híreket, információkat. Minden bejegyzéshez tartozik egy szerkesztési és egy törlési lehetőséget biztosító gomb. A szakasz végén található "Új hír rögzítése" gombra történő kattintással pedig új bejegyzést tehet közzé a dolgozó.



19. ábra. Hírek menüpont

3.2. Szükséges hardver és szoftver

Tekintettel arra, hogy a szoftver webes alapú ezért külön telepítési eljárás csak abban az esetben szükséges, ha még nem rendelkezünk böngészővel. Az oldal betöltéséhez számítógép, mobilkészülék vagy táblagép szükséges, amelyen böngésző futtatható és internet hozzáféréssel rendelkezik. Amennyiben a felsoroltak rendelkezésre állnak, a megfelelő webcímet kell a felhasználónak a böngésző címsorába beírnia és a weboldal betöltődik.

4. ÖSSZEFOGLALÁS

Összefoglalásként elmondható, hogy a vizsgaremekként elkészült weboldal alkalmas egy kutyapanzió információnak közzétételére és foglalási rendszerének használatára a felhasználók számára. Menüpontokon végigvezetett, esztétikus megjelenésű, több elektronikai eszközön is megtekinthető és könnyen kezelhető felület fejlesztése valósult meg. Az oldalra látogatók segítése érdekében egyértelmű üzenetekkel és visszaigazolásokkal felruházott felhasználóbarát honlap került implementálásra. Az adatok tárolására létrehozott adatbázis szerkezete alkalmasnak bizonyult a feladat elvégzéséhez és a további fejlesztési lehetőséget is biztosítja.

5. KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Ezúton köszönjük a lehetőséget, hogy részt vehettünk a Szegedi SZC Tóth János Szakképző Iskola és Szilágyi Mihály Kollégium Szoftverfejlesztő és -tesztelő képzésén. Tanárainknak, Szabó Beatrixnak, Tóth Attilának, Árgilán Viktornak, osztályfőnökünknek Balog Attilának, osztálytársunknak Németh Rolandnak köszönetet mondunk minden erőfeszítésért és együttműködésért, amellyel hozzájárultak ahhoz, hogy a témában elmélyülhessünk és jobban megértsük.

Egyúttal szeretnénk egymás felé is kifejezni hálánkat, hiszen voltak olyan kihívások és nehézségek a munkánk során, amelyeket az együttműködésünk nélkül nem tudtunk volna megoldani. A tanulmányaink és a vizsgaremek elkészítése során szerzett élmények, tapasztalatok és ismeretek a jövőben is hasznosak lesznek számunkra.

6. IRODALOMJEGYZÉK

- [1] https://erdplus.com/
- [2] https://cypress.org/
- [3] https://www.w3schools.com/php/default.asp
- [4] https://www.w3schools.com/php/default.asp
- [5] Tóth Attila: Webes programozás jegyzet