



**Szegedi SZC Tóth János Mórahalmi Szakképző Iskola és Szilágyi Mihály
Kollégium**

VIZSGAREMEK

DormLog - Kollégiumi naplózási program

Készítette:

Bognár Tamás

Csizmadia Ádám

Szalai Áron

Szoftverfejlesztő és -tesztelő képzés

Mórahalom

2025.

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	3
2. Fejlesztői dokumentáció	4
2.1 Fejlesztői környezet	4
2.1.1 Hardver	4
2.1.2. Szoftver	5
2.1.3. Fejlesztői Eszközök.....	5
2.2. Adatszerkezet	5
2.2.1. Csoport foglalkozások naplózása tábla.....	6
2.2.2 Diák tábla	7
2.2.3 Szakkornaplózó tábla	7
2.2.4 Szobák tábla	8
2.2.5 users tábla.....	8
2.3 Az oldal felépítése és főbb algoritmusai.....	9
2.3.1 Bejelentkezés	9
2.3.2 Kijelentkezés	10
2.3.3 Nevelői felület	10
2.3.4 Admin felület	11
3. Felhasználói dokumentáció	13
3.1. Szükséges hardver eszközök és szoftverek	13
3.2. A program részletes bemutatása	13
3.2.1. Bejelentkezés	13
3.2.2 Kijelentkezés	13
3.2.3 Nevelői felület	14
3.2.4 Admin felület	15
3.3.1. Üres mezők hibái	20
3.3.2. Diák módosítás hibái	20
3.3.3 Általános hibák	20
Összefoglalás	22

1. Bevezetés

Projektünknek egy olyan weboldal megalkotása volt a célja, ami a kollégiumi nevelők mindennapi munkáját megkönnyíti, modernizálja azt, valamint a kréta rendszer kollégiumi naplózási részlegének jelentős hiányosságait javítja ki. A projekt megalkotásához a kollégiumi életből merítettünk ötletet, ahol a nevelőtanároktól sokszor hallottuk azt, hogy minden naplózási tevékenységet papír alapon végeznek, mivel a kréta nyújtotta lehetőségek a kollégiumban nem használhatók megfelelően. Ezért megszületett az ötlet, egy weboldal megalkotása, ami lehetőséget kínál a legtöbb ilyen probléma megszüntetésére.

Az ötlet megszületése után kicsit beleástuk magunkat, és utánanéztünk, hogy van-e már ehhez hasonló ötlet. Nem volt nagy meglepetés, amikor nem találtunk ezekre a problémákra megoldást nyújtó felületet. A témánkhoz legközelebb álló weboldal a DigiKoli volt, de nem láttuk úgy, hogy azokra a problémákra nyújtana megoldást amire mi szeretnénk.

Első ötletünk egy olyan rendszer volt, ahol a diákoknak és a nevelőtanároknak is saját profiljuk van, de végül úgy döntöttünk, hogy elég, ha csak a tanároknak van felhasználói profiljuk, a diákoknak pedig csak az adatait tároljuk. A weboldal megalkotásakor az egyik fő szempont a felhasználóbarát interfész megalkotása volt. Az oldal betöltésekor a bejelentkező felületet látja a felhasználó. Mivel a regisztrációval nem kell időt tölteni, így a megfelelő felhasználónév-jelszó párosítás után, csak a bejelentkezés gombra tud nyomni.

A program kifejezetten a nevelőtanároknak készült, a fő cél a munkájuk megkönnyítése és felgyorsítása ezért figyeltünk arra, hogy egy letisztult, könnyen kezelhető felületet alakítsunk ki.

Összefoglalva a projekt megoldást nyújt arra, hogy az elavult papír alapú naplózást a kollégiumokban is véglegesen el tudjuk hagyni.

2. Fejlesztői dokumentáció

2.1 Fejlesztői környezet

2.1.1 Hardver

A fejlesztési munkákhoz használt hardverek standard teljesítményű számítógépek, melyek lehetővé teszik a folyamatok zavartalan futtatását, anélkül, hogy teljesítménybeli korlátokba ütköznének. A projekt során 3 számítógép és egy mobiltelefon lett alkalmazva a teszteléshez. Az egyes eszközök hardverkonfigurációit az alábbiakban ismertetjük:

1. Számítógép:

- Felhasználó: Szalai Áron
- Operációs rendszer: Microsoft Windows 10
- Böngésző: Opera v95.0.4635.67-Chromium 95.0.4635.67 (64-bites)
- Kijelző felbontása: 1920x1080

2. Számítógép:

- Felhasználó: Krisztovác Róbert
- Operációs rendszer: Microsoft Windows 10
- Böngésző: Brave v1.44.112-Chromium 112.0.5615.137 (64-bites)
- Kijelző felbontása: 1920x1080

3. Számítógép:

- Felhasználó: Bognár Tamás
- Operációs rendszer: Microsoft Windows 10 Pro (x32)
- Böngésző: Edge v115.0.1901.183 - Chromium 115.0.1901.183
- Kijelző felbontása: 1920x1080

4. Mobiltelefon:

- Felhasználó: Csizmadia Ádám
- Típus: iPhone Xs
- Operációs rendszer: iOS 18.3.2
- Böngésző: Safari
- Kijelző felbontása: 2532 x 1170

2.1.2. Szoftver

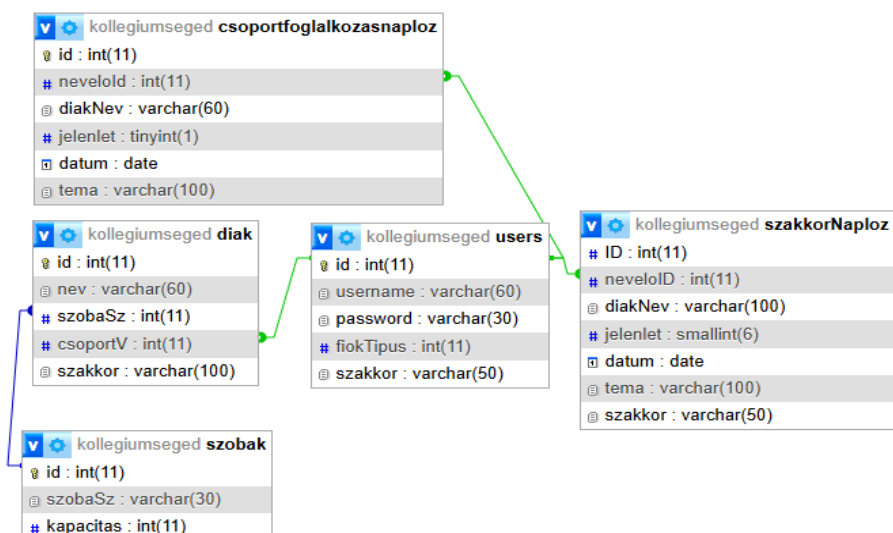
A számítógépeken Windows operációs rendszerek futnak, melyek megbízhatóak és széles körben elterjedtek a fejlesztők körében. Az alkalmazás kiszolgálójaként az XAMPP v3.3.0-t alkalmazzuk, amely egy népszerű és könnyen kezelhető Apache disztribúció, tartalmazza a MySQL adatbázist (MariaDB v10.4.32) és a PHP futtató környezetet (v8.2.12). Ez a szerverkörnyezet biztosítja, hogy a helyi fejlesztés és tesztelés zavartalanul, az élő környezethez hasonló feltételek mellett történjen.

2.1.3. Fejlesztői Eszközök

A forráskód szerkesztésére a Visual Studio Code-ot választottuk, egy intuitív, ugyanakkor rendkívül erőteljes fejlesztői környezetet (IDE), amely számos programozási nyelvet, köztük a PHP-t, HTML-t, CSS-t és JavaScriptet támogat. A Visual Studio Code bővítmények széles választékát kínálja, amelyek lehetővé teszik a környezet teljes testre szabását, ezzel növelve a fejlesztés hatékonyságát és elősegítve a zökkenőmentes csapatmunkát. A projekt verziókövetése a Git rendszerén keresztül történik, amely egy elterjedt, megbízható eszköz a kódváltozások nyomon követésére és kezelésére. A Git segítségével a csapat könnyedén dolgozhat együtt, miközben biztosítja a kód biztonságát és a gyors visszaállíthatóságot. Az alkalmazott eszközök és technológiák lehetővé teszik, hogy a fejlesztők hatékonyan és gördülékenyen dolgozzanak a projekt minden szakaszán, biztosítva ezzel a weboldal magas szintű teljesítményét és stabil működését.

2.2. Adatszerkezet

Az adatbázis logikai modelljét egyed-kapcsolat jelölésrendszer segítségével vizualizáltuk, mely az 1. ábrán látható



1.ábra – Egyed-kapcsolat az adatbázisban

2.2.1. Csoport foglalkozások naplózása tábla

Ez a tábla (csoportfoglalkozasnaploz) a jelenléteket és a diákok részvételi információit tárolja a csoportfoglalkozásokon, és fontos szerepet játszik a rendszer működésében. Az elsődleges kulcs, az `id`, automatikusan generálódik, biztosítva az egyedi azonosítást. A `neveloId` index mező tartalmazza a tanár vagy felelős személy azonosítóját, amely összekapcsolja a diákokat a megfelelő oktatóval. A `diakNev` mezőben a diák neve kerül tárolásra, amely segít a diákok azonosításában. A `jelenlet` mező egy egyszerű bináris értéket tárol, amely jelzi, hogy a diák jelen volt-e az adott eseményen vagy órán. A `datum` mező a dátumot rögzíti, amely az adott eseményhez vagy óra időpontját jelöli. A `tema` mező tartalmazza az esemény vagy óra témáját, amely lehetővé teszi a részletesebb osztályozást és a rendszerben való keresést. A tábla tehát a diákok jelenlétét és részvételi információit kezeli, hozzájárulva a tanulási folyamatok nyomon követéséhez és adminisztrálásához.

NÉV	TÍPUS	JELLEMZŐ
id	int(11)	PRIMARY KEY, AUTO INCREMENT
neveloid	int(11)	NOT NULL
diakNev	varchar(60)	NOT NULL, UNIQUE
jelenlet	tinyint(1)	NOT NULL
datum	date	NOT NULL
tema	varchar(100)	NOT NULL

2.2.2 Diák tábla

Ez a tábla a diákok adatait tartalmazza, és az oktatási rendszer kezelésében játszik fontos szerepet. Az **id** mező az elsődleges kulcs, amely automatikusan generálódik, biztosítva a diákok egyedi azonosítását. A **nev** mező a diák nevét tárolja, amely alapvető információt biztosít az azonosításhoz. A **szobaSz** mező annak az osztálynak vagy helyiségnek az azonosítóját tartalmazza, ahol a diák tanul, segítve a helyek szervezését. A **csoportV** mező a diák csoportvezetőjének az azonosítóját tárolja, amely összekapcsolja a diákot a megfelelő oktatóval. A **szakkor** mező pedig a diák által választott szakkör vagy tantárgy nevét rögzíti, amely segít a tantárgyi profilok kialakításában. Ezen adatok segítségével a diákok könnyen nyomon követhetők és kezelhetők a rendszerben.

NÉV	TÍPUS	JELLEMZŐ
id	int(11)	PRIMARY KEY, AUTO INCREMENT
nev	varchar(60)	NOT NULL
szobaSz	int(11)	NOT NULL, UNIQUE
csoportV	int(11)	NOT NULL, UNIQUE
szakkor	varchar(100)	NOT NULL

2.2.3 Szakkornaplózó tábla

Ez a tábla (szakkornapló) a diákok jelenléti adatait tárolja. Az **ID** mező az elsődleges kulcs, amely automatikusan generálódik, biztosítva a rekordok egyedi azonosítását. A **neveloID** mező a diák csoportvezetőjének azonosítóját tartalmazza, összekapcsolva a diákot a felelős személlyel. A **diakNev** mező a diák nevét tárolja, amely alapvető információt nyújt az azonosításhoz. A **jelenlet** mező tárolja, hogy a diák jelen volt-e az adott eseményen vagy órán, például 1-es érték jelentheti, hogy jelen volt, míg 0-as érték a hiányzást jelöli. A **datum** mező az adott esemény vagy óra időpontját rögzíti. A **tema** mező a tanóra vagy esemény témáját tartalmazza. A **szakkor** mező pedig az adott szakkört tárolja, amely a diák részvételét jelzi egy szakköri tevékenységben. Ezen adatok segítségével a diákok jelenlétét és részvételét könnyen nyomon lehet követni.

NÉV	TÍPUS	JELLEMZŐ
ID	int(11)	PRIMARY KEY, AUTO INCREMENT
neveloID	int(11)	NOT NULL, UNIQUE
diakNev	varchar(100)	NOT NULL
jelenlet	smallint(6)	NOT NULL, UNIQUE
datum	date	NOT NULL
tema	varchar(100)	NOT NULL
szakkor	varchar(50)	NOT NULL

2.2.4 Szobák tábla

Ez a tábla(szobak) az iskolai vagy intézményi szobák adatait tartalmazza. Az **id** mező az elsődleges kulcs, amely automatikusan generálódik, és biztosítja a szobák egyedi azonosítását. A **szobaSz** mező a szoba nevét vagy számát tartalmazza, amely az adott helyiség azonosítására szolgál. A **kapacitas** mező az adott szoba maximális férőhelyét tárolja, vagyis azt az értéket, amely meghatározza, hány diák fér el az adott helyiségben.

NÉV	TÍPUS	JELLEMZŐ
id	int(11)	PRIMARY KEY, AUTO INCREMENT
szobaSz	varchar(30)	NOT NULL
kapacitas	int(11)	NOT NULL, UNIQUE

2.2.5 users tábla

Ez a tábla a felhasználói fiókok adatait tárolja. Az **id** mező az elsődleges kulcs, amely automatikusan generálódik, és biztosítja a felhasználók egyedi azonosítását. A **username** mezőben a felhasználó neve szerepel, amely azonosítja őt a rendszerben. A **password** mező a felhasználó jelszavát tárolja, amelyet biztonságosan hashelve mentünk el az adatbázisban. A **fiokTipus** mező az adott fiók típusát határozza meg, ahol például 0 jelenthet alap felhasználót, és más értékek különböző jogosultságokat (például adminisztrátort) jelölhetnek. A **szakkor** mező az adott felhasználóhoz kapcsolódó szakkört tárolja, amely segít a felhasználói fiók tevékenységi körének meghatározásában.

Ez a tábla segít a felhasználói fiókok kezelésében, biztosítva a megfelelő jogosultságok és szakköri hozzárendelések kezelését.

NÉV	TÍPUS	JELLEMZŐ
id	int(11)	PRIMARY KEY, AUTO INCREMENT
username	varchar(60)	NOT NULL
password	varchar(30)	NOT NULL
fiokTipus	int(11)	NOT NULL
szakkor	varchar(50)	NOT NULL

2.3 Az oldal felépítése és főbb algoritmusai

2.3.1 Bejelentkezés

A bejelentkezési folyamat egy űrlap elküldésével indul, amely a "login" nevű POST paraméter ellenőrzésével aktiválódik. A felhasználónév (username) és jelszó (password) értékeit a rendszer közvetlenül a POST adatokból olvassa be, bármiféle előfeldolgozás (például szóközök eltávolítása vagy speciális karakterek kezelése) nélkül.

A bejelentkezés során az adatok ellenőrzése egy egyszerű SQL-lekérdezéssel történik, amely a users táblában keres egyezést a megadott felhasználónév és jelszó alapján. A rendszer mysqli kapcsolatot használ, és a lekérdezés közvetlenül beilleszti a felhasználótól érkező értékeket, paraméterezés nélkül.

Amennyiben az adatbázisban található a megadott adatoknak megfelelő felhasználó, a rendszer elindítja a munkamenetet a session_start() függvénnyel, és elmenti a felhasználóhoz tartozó adatokat a session változóba: azonosító (id), fióktípus (fiokTipus) és szakkör (szakkor). Ezt követően a felhasználó típusának megfelelően átirányításra kerül az admin felületre (admin.php) vagy a vezérlő oldalra (control.php).

Amennyiben a bejelentkezés sikertelen – tehát a megadott felhasználónév és jelszó párosítás nem szerepel az adatbázisban –, a rendszer egy figyelmeztető üzenetet jelenít meg JavaScript alert() segítségével.

A bejelentkezési folyamat minden lépése egyetlen fájlban található, külön adatbáziskezelő vagy kivételkezelő modulok használata nélkül.

2.3.2 Kijelentkezés

A kijelentkezési lehetőség a felső menüsorban található, és a `logout.php` fájlra mutat. Amikor a felhasználó rákattint, a `logout.php` elindítja a munkamenetet, majd törli annak tartalmát és megszünteti a munkamenetet. Ezáltal eltávolításra kerül minden felhasználói adat, például az azonosító és a jogosultsági szint. A kijelentkezést követően a rendszer automatikusan átirányítja a felhasználót a kezdőlapra (`index.php`).

2.3.3 Nevelői felület

- Csoportfoglalkozás naplózása

A Csoportfoglalkozás naplózása funkció lehetővé teszi a csoportvezetők számára, hogy rögzítsék a csoportfoglalkozásokon való részvételt és az adott foglalkozás témáját. A felhasználó a „Csoportfoglalkozás naplózása” gombra kattintva elérheti a naplózási űrlapot, ahol a rendszer automatikusan listázza a csoport tagjait. A csoportvezető számára biztosított a diákok jelenlétének bejelölése egy-egy checkbox segítségével. A naplózás során a csoportvezető megadja a foglalkozás témáját, amely szöveges mezőben történik. A jelenlétet a rendszer 1-es (jelen volt) vagy 0-ás (nem volt jelen) értékekkel tárolja. Miután a szükséges adatokat kitöltötte, a csoportvezető rögzíti a naplózást, amely mentésre kerül a rendszerben, és visszajelzést kap a sikeres naplózásról.

- Nyomtatás

A Nyomtatás funkció lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy az adott napon végzett csoportfoglalkozásokat vagy szakköröket kinyomtathassák. A felhasználó a „Nyomtatás” gombra kattintva egy űrlapot kap, ahol kiválaszthatja, hogy melyik típusú naplózást szeretné nyomtatni: csoportfoglalkozás vagy szakkör. Ezen kívül meg kell adnia a nyomtatni kívánt dátumot is. A rendszer a megadott dátum alapján lekérdezi az adatbázisból az adott napra vonatkozó naplózási adatokat. Ha a naplózás sikeresen megtörtént, az adatokat táblázatban jeleníti meg, amely tartalmazza a diákok nevét, jelenlétüket, a témát és a dátumot. Az utolsó lépésben a felhasználó rákattint a nyomtatás gombra, amely automatikusan elindítja a nyomtatást, így a felhasználó papíralapú másolatot kaphat az adott napi naplózásról.

- Szakkör naplózása

A Szakkör naplózása funkció lehetővé teszi a szakkört vezető felhasználók számára, hogy naplózzák a szakköri foglalkozások résztvevőit. A rendszer először ellenőrzi, hogy a felhasználónak van-e szakköri jogköre, majd a rendszer a megfelelő dátumot használva lehetőséget biztosít arra, hogy a szakköri tagok jelenlétét naplózza. A felhasználó egy űrlapot tölt ki, amelyben minden diák neve megjelenik, és a felhasználó jelölheti, hogy a diák jelen volt-e az adott szakköri foglalkozáson. A naplózási adatokat az adatbázisba menti a rendszer, és értesíti a felhasználót, hogy a naplózás sikeres volt. A naplózott szakkörök megjelennek az adatbázisban, és az adminisztrátorok később nyomtathatják vagy visszakereshetik őket.

2.3.4. Admin felület

- Diákok kezelése

A diákok kezelése funkció lehetővé teszi új diákok rögzítését, törlését és módosítását PHP segítségével. A diákok hozzáadása során a rendszer menti az adatokat a diak táblába az INSERT SQL paranccsal. A diák törlése során a kiválasztott diákot töröljük a diak táblából a DELETE SQL paranccsal. A módosítás során a megadott adatok alapján változtatjuk a diák adatait a diak táblában az UPDATE SQL paranccsal. A bemenetek űrlapon keresztül POST és GET metódussal érkeznek. A rendszer JavaScript alert üzenetekkel tájékoztat a sikeres vagy sikertelen műveletekről.

- Szobák kezelése

A szobák kezelése funkció lehetővé teszi új szobák rögzítését és törlését PHP segítségével. A szoba hozzáadása során a rendszer ellenőrzi, hogy a megadott szoba már létezik-e, majd validálja a kapacitást, végül menti az adatokat a szobak táblába az INSERT SQL paranccsal. A szoba törlése során a kiválasztott szobát töröljük a szobak táblából a DELETE SQL paranccsal. A bemenetek űrlapon keresztül POST és GET metódussal érkeznek. A rendszer JavaScript alert üzenetekkel tájékoztat a sikeres vagy sikertelen műveletekről.

- Felhasználók kezelése

A felhasználók kezelése funkció lehetővé teszi új felhasználók rögzítését, törlését és módosítását PHP segítségével. A felhasználók hozzáadása során a rendszer ellenőrzi, hogy ilyen néven létezik-e már felhasználó, végül menti az adatokat a users táblába az INSERT SQL paranccsal. A felhasználó törlés során a kiválasztott felhasználót töröljük a users táblából. A módosítás során a megadott adatok alapján változtatjuk a felhasználó adatait a users táblában az UPDATE SQL paranccsal. A bemenetek űrlapon keresztül POST és GET metódussal érkeznek. A rendszer JavaScript alert üzenetekkel tájékoztat a sikeres vagy sikertelen műveletekről.

3. Felhasználói dokumentáció

3.1. Szükséges hardver eszközök és szoftverek

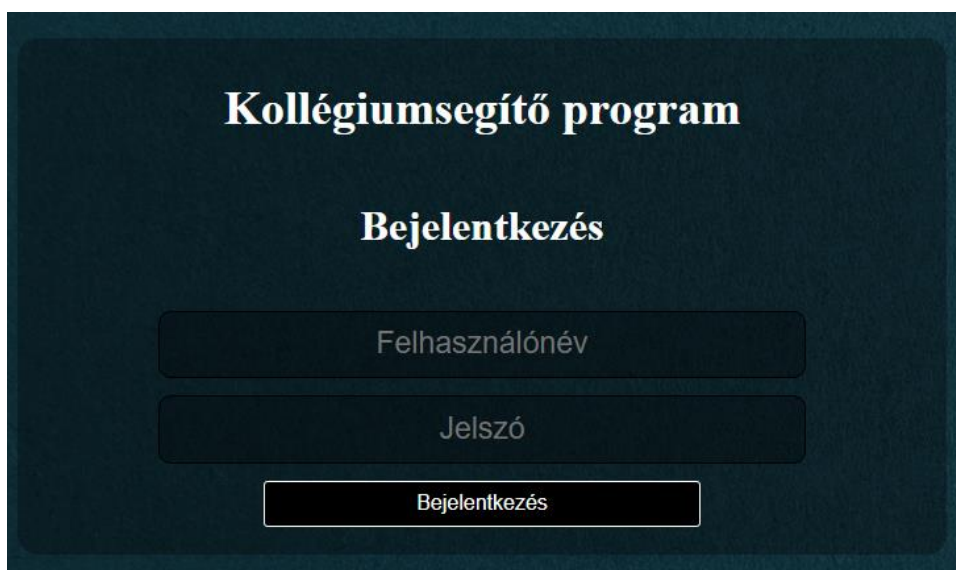
Az oldal tökéletesen használható egy mai böngésző futtatására alkalmas okos telefonról pont úgy, mint otthon a laptopról és az asztali számítógépről.

Javasolt böngészők: Mozilla Firefox, Google Chrome, Brave, Safari

3.2. A program részletes bemutatása

3.2.1. Bejelentkezés

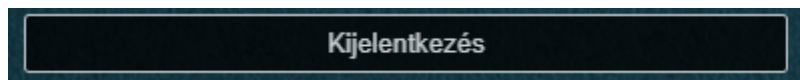
A "Bejelentkezés" oldal (2.ábra) fogadja a felhasználókat, ahol a felhasználónév és jelszó megadásával tudnak belépni a rendszerbe, ami nevelők számára lett kialakítva. Bejelentkezni csak azok a felhasználók jogosultak, akiket az adminisztrátor előzetesen jóváhagyott.



2.ábra - bejelentkezés

3.2.2 Kijelentkezés

A felületről, a "Kijelentkezés" gombra (3.ábra) kattintva tudunk kilépni, ami azonnal visszairányít a bejelentkező felületre. Ez minden típusú felhasználónál ugyanígy működik.



3.ábra – kijelentkezés gomb

3.2.3 Nevelői felület

- Csoportfoglalkozás naplózása

A “csoportfoglalkozás naplózása” gombot (4.ábra) csak a csoportvezető típusú felhasználók tudják használni.



4.ábra – Csoportfoglalkozások naplózása

- Nyomtatás

A “Nyomtatás” gomb (5.ábra) lehetőséget biztosít a csoportfoglalkozások, illetve szakkörök nyomtatására. A legördülő listából lehet választani, hogy csoport foglalkozást vagy szakkört szeretne nyomtatni. A naptárból azt lehet kiválasztani, hogy melyik napot szeretné kinyomtatni. Weboldal értesíti a felhasználót, ha nem történt azon a napon naplózás.

The screenshot shows the 'Nevelői felület' (Teacher Interface) with a dark blue background. At the top, there are three buttons: 'Csoportfoglalkozás naplózása', 'Nyomtatás', and 'Szakkör naplózása'. Below these, there is a large white box containing the following text and elements:

Kérem válassza ki mit szeretne nyomtatni:

Kérem válassza ki a nyomtatni kívánt dátumot:

5.ábra – nyomtatás gomb

- Szakkör naplózása

A “szakkör naplózása” gombot (6.ábra) minden felhasználó tudja használni. Egy nap csak egyszer tudja naplózni csoportfoglalkozását és szakkörét a felhasználó.

The screenshot shows the 'Nevelői felület' (Teacher Interface) with a dark blue background. At the top, there are three buttons: 'Csoportfoglalkozás naplózása', 'Nyomtatás', and 'Szakkör naplózása'. Below these, there is a large white box containing the following text and elements:

Csoportfoglalkozás naplózása

☒

☐

☒

Lengyel szakkör naplózása:

6.ábra – Szakkörök naplózása

3.2.4 Admin felület

- Diákok kezelése - Diák hozzáadása

A “Diák hozzáadása” (7.ábra) gombra kattintás után diákot tudunk felvenni az adatbázisba.

Adminisztráció

Diák hozzáadása

Diák módosítása

Diák törlése

Szoba hozzáadása

Felhasználó törlése

Kijelentkezés

Szoba törlése

Felhasználó hozzáadása

Felhasználó módosítása

Diák hozzáadása

Kérem a diák nevét

Diák neve

Kérem válassza ki a szoba számát

102-103

Kérem válassza ki a csoportvezetőt

MikoValur

Kérem válassza ki a szakiskolát

Lengyel

Hozzáadás

7.ábra – Diákok hozzáadása

- Diák törlése

A “Diák törlése” (8.ábra) gombra kattintás után diákot tudunk törölni az adatbázisból.

The screenshot shows the 'Adminisztráció' (Administration) page with a navigation bar containing buttons for 'Diák hozzáadása', 'Diák módosítása', 'Diák törlése', 'Szoba hozzáadása', 'Szoba törlése', 'Felhasználó hozzáadása', and 'Felhasználó módosítása'. Below the navigation bar, the 'Diák törlése' form is displayed. It includes a title 'Diák törlése', a prompt 'Kérem válassza ki a törölni kívánt diák nevét.' (Please select the student you want to delete.), a dropdown menu with 'CsalmadiaAdam' selected, and a 'Törölés' (Delete) button.

8.ábra – Diák törlése

- Diákmódosítása

A “Diák módosítása” (9.ábra) gombra kattintás után diák adatait tudjuk módosítani az adatbázisban.

The screenshot shows the 'Adminisztráció' (Administration) page with the same navigation bar as in the previous image. Below the navigation bar, the 'Diák módosítása' form is displayed. It includes a title 'Diák módosítása', a prompt 'Kérem válassza ki a diákot' (Please select the student), a dropdown menu with 'CsalmadiaAdam' selected, and a 'Lekérdezés' (Query) button. Below this, there is another 'Diák módosítása' form with fields for 'Diák neve' (Student name) with 'CsalmadiaAdam', 'Szoba száma' (Room number) with '104-105', a prompt 'Kérem válassza ki a szakort' (Please select the subject), a dropdown menu with 'Történelem' (History) selected, 'Csoporthoz' (Group) with 'KrisztovaRobert', and an 'Áthelyezés' (Move) button. In the bottom right corner, there is a message: 'Aktiválja a Windowst' (Activate Windows) and 'Aktiválja a Windows rendszert a Géphálzatban.' (Activate the Windows system on the network).

9.ábra – Diák módosítása

- Szobák kezelése - Szoba hozzáadása

A “Szoba hozzáadása” (13.ábra) gombra kattintás után új szobát tudunk felvenni az adatbázisba.

The screenshot shows the 'Adminisztráció' (Administration) interface. At the top, there is a navigation bar with buttons for 'Diák hozzáadása', 'Diák módosítása', 'Diák törlése', 'Szoba hozzáadása', 'Szoba törlése', 'Felhasználó hozzáadása', and 'Felhasználó módosítása'. Below this, the 'Szoba hozzáadása' form is displayed. It contains the following fields and buttons:

- Kérem a szoba számát** (Please enter the room number): A text input field.
- Szoba száma** (Room number): A button to submit the room number.
- Kérem a szoba kapacitását** (Please enter the room capacity): A text input field.
- Szoba kapacitása** (Room capacity): A button to submit the room capacity.
- Hozzáadás** (Add): A button to add the room to the database.

13.ábra – Szoba hozzáadása

- Szoba törlése

A “Szoba törlése” (14.ábra) gombra kattintás után szobát tudunk törölni az adatbázisból

The screenshot shows the 'Adminisztráció' (Administration) interface. At the top, there is a navigation bar with buttons for 'Diák hozzáadása', 'Diák módosítása', 'Diák törlése', 'Szoba hozzáadása', 'Szoba törlése', 'Felhasználó hozzáadása', and 'Felhasználó módosítása'. Below this, the 'Szoba törlése' form is displayed. It contains the following fields and buttons:

- Kérem válassza ki a szobát** (Please select the room): A text input field.
- 102-103**: A dropdown menu showing the selected room number.
- Törölés** (Deletion): A button to delete the room from the database.

14.ábra – Szoba törlése

- Felhasználók kezelése - Felhasználó hozzáadása

A “Felhasználó hozzáadása” (10.ábra) gombra kattintás után felhasználót tudunk felvenni az adatbázisba.

The screenshot shows the 'Adminisztráció' (Administration) page. At the top, there is a navigation bar with buttons for 'Diák hozzáadása', 'Diák módosítása', 'Diák törlése', 'Szoba hozzáadása', 'Szoba törlése', 'Felhasználó hozzáadása', and 'Felhasználó módosítása'. Below this, the 'Felhasználó hozzáadása' form is displayed. The form contains the following fields and buttons:

- Kérem a felhasználónevet:** A text input field with a 'Felhasználónév' button below it.
- Kérem a jelszavát:** A text input field with a 'Jelszó' button below it.
- Kérem a választsa ki a fiók típusát:** A dropdown menu with 'Felhasználó' selected.
- Kérem írja be a szakor nevét:** A text input field with a 'Szakor' button below it.
- Hozzáadás:** A button to submit the form.

10.ábra – felhasználó hozzáadása

- Felhasználó törlése

A “Felhasználó törlése” (11.ábra) gombra kattintás után felhasználót tudunk törölni az adatbázisból.

The screenshot shows the 'Adminisztráció' (Administration) page. At the top, there is a navigation bar with buttons for 'Diák hozzáadása', 'Diák módosítása', 'Diák törlése', 'Szoba hozzáadása', 'Szoba törlése', 'Felhasználó hozzáadása', and 'Felhasználó módosítása'. Below this, the 'Felhasználó törlése' form is displayed. The form contains the following fields and buttons:

- Kérem válassza ki a felhasználót:** A dropdown menu with 'MikoValer' selected.
- Törölés:** A button to submit the form.

11.ábra – Felhasználó törlése

- Felhasználó módosítása

A “Felhasználó módosítása” (12.ábra) gombra kattintás után felhasználó adatait tudjuk módosítani az adatbázisban.

12.ábra – Felhasználó módosítása

3.3. Helytelen használatból adódó hibajelzések magyarázata

A rendszer hibakezelése biztosítja, hogy hiányos vagy helytelen felhasználói adatok esetén a felület hibaüzenetet jelenítsen meg. Az adatbázis-műveletek során felmerülő problémák részletes jelentése segít az adminisztrátoroknak és a felhasználóknak a hibák gyors azonosításában és kezelésében.

Amennyiben a felhasználó szeretné az oldalon lévő funkciókat használni, úgy megeshet, hogy bizonyos felületeken találkozik használatból adódó hiba jelzésekkel. Űrlap kitöltése során a következő esetekben találkozhatunk üzenetekkel:

3.3.1. Üres mezők hibái

Felhasználónév, jelszó, téma, szoba szám, szoba kapacitás, diák név mezők kitöltése kötelező. Ha ezek valamelyike üres marad, az egy vagy több hibaüzenetet eredményez.

3.3.2. Diák módosítás hibái

A diák áthelyezése során gyakran elő forduló hiba, hogy az áthelyezésre kijelölt szoba kapacitása már elérte a maximális.

3.3.3 Általános hibák

Általános hibák esetén a hibaüzenetek a kitöltetlen mezők alatt, vagy felugró ablakban jelennek meg, hogy könnyen észrevehetőek legyenek a felhasználó számára.

Ezek az ellenőrzések és hibaüzenetek segítenek a felhasználónak helyesen és hatékonyan használni a felületet.

Összefoglalás

A fejlesztett kollégiumi adminisztrációs szoftverünk innovatív megoldásokat kínál a kollégiumi élet napi adminisztrációjának hatékonyabb kezelésére mivel jelenleg a kollégiumokban a kréta rendszer által nyújtott lehetőségek nem elégítik ki a felhasználók igényeit. Kezdetben kitűzött céljainkat sikeresen megvalósítottuk, néhány funkcióval még felül is múltuk. Azonban még mindig van bőven lehetőség fejlesztésre. Reméljük, hogy pár év múlva már az általunk fejlesztett program fogja segíteni a kollégiumok munkáját.

Ez a modernizált megközelítés végre felzárkóztatja a kollégiumokban történő munkát, az iskolákban tartott szintre, így felgyorsítja, valamint nagy mértékben megkönnyíti az adminisztrációs feladatokat.