



# PRESENT!

Present! – Attendance App

Készítette:

Lajos Zalán

Nágó Márk

Márk Péter

Vezető tanár:

Dr. Szántó Zoltán

# Tartalom

## 1.Bevezető

## 2.Projekt célja

## 3.Követelmény specifikációk

3.1. Felhasználói követelmények. Use case diagram.

3.2. Rendszerkövetelmények

3.2.1 Funkcionális

3.2.2 Nem-funkcionális

## 4.Tervezés

4.1 Architektúra. Komponens diagram

4.2 Modulok leírása

Osztálydiagramok. Esetleg más diagramok

UI terv

Adatbázis terv

4.4 Managelés–Trello

4.5 Verziokövetés - GitHub

## 5. Alkalmazás működése

5.1 UI –konkrét megvalósítás

## 6.Összegzés

6.1 További fejlesztési lehetőségek

□ Mit sikerült összehozni

# 1. Bevezető

Az egyetemi oktatás terén az órai jelenlét nyomon követése és az azonosítás folyamata gyakran időigényes feladat lehet. Az alkalmazás célja ezen folyamatok egyszerűsítése és hatékonyá tétele, lehetővé téve a tanároknak és diákoknak a digitális alapú jelenlétkövetést.

Az alkalmazás egyedi megközelítést kínál az órai jelenlét ellenőrzésére azzal, hogy a tanárok lehetőséget kapnak a gyors és pontos osztálykép készítésére, melyet az alkalmazás beépített képfelismerése automatikusan feldolgoz. Emellett a diákok is részesülnek a rendszerből, mivel lehetőségük van az órai jelenlétük könnyű és gyors ellenőrzésére, valamint azonnali visszajelzést kapnak jelenlétükről.



## 2. Projekt célja

A projekt alapvető célja az, hogy az egyetemi tanárok és diákok számára egy modern és hatékony eszközt biztosítson az órai jelenlét nyomon követésére és az azonosításra. A következő célokat tűztük ki:

**Gyors és Hatékony Jelenlét-ellenőrzés:** Azt szeretnénk, hogy az alkalmazás lehetővé tegye a tanároknak a gyors jelenlét ellenőrzést, amit képfelismerés technológiával ér el, így minimalizálva a manuális munkaigényt és az esetleges hibákat.

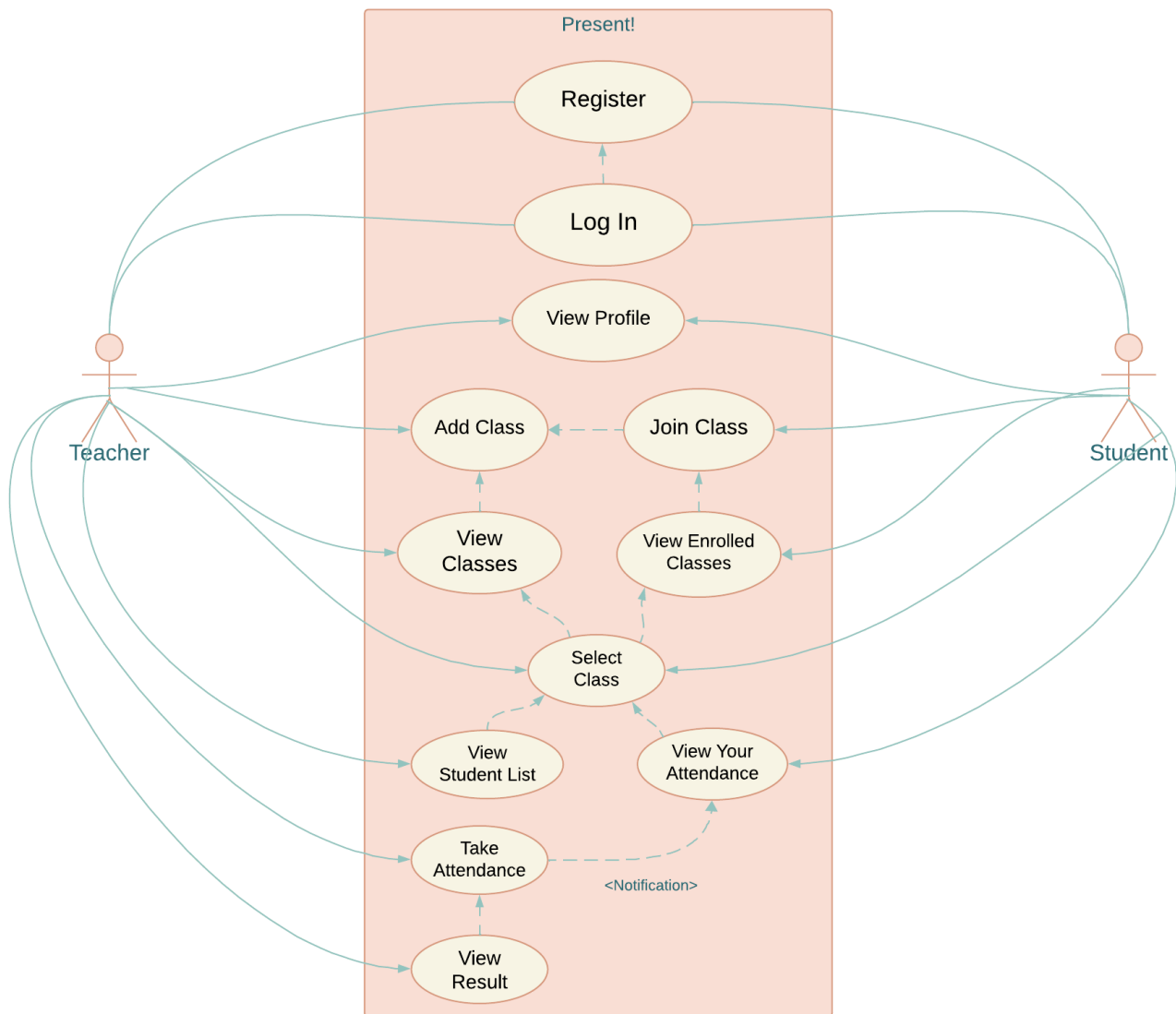
**Diákok Bevonása:** A diákok is részt vehetnek az órai jelenlétük nyomon követésében, bejelentkezve az alkalmazásba és könnyen ellenőrizhetik a jelenlétüket az adott órán. Az azonnali értesítések továbbá lehetővé teszik számukra, hogy gyorsan reagáljanak esetleges problémákra.

**Digitális Átállás:** Az alkalmazás segít áttérni a hagyományos, papír alapú jelenléti ívekről egy digitális és környezetbarát megoldásra, ezzel időt és erőforrásokat takarítva meg.

Ezek lennének az alkalmazásunk fontos céljai, amely egyszerű használattal támogatja mind a tanárokat, mind a diákokat az órai jelenlét nyomon követésében és az azonosításban.

### 3. Követelmény specifikációk

#### 3.1. Felhasználói követelmények



Use-Case Diagram

## 1. Bejelentkezés és regisztráció:

A usernek lehetősége van regisztrálni az alkalmazásba **tanárként vagy diákként**. Ha a user már regisztrált, akkor belépéskor az email címével és a kódjával tud könnyen bejelentkezni.

## 2. Felhasználói profil kezelése:

A userek képesek kezelni felhasználói profiljukat, például: fiók törlése vagy jelszó, felhasználónév és profilkép változtatása.

A további felhasználói követelmények részletezéséhez érdemes kategorizálni őket a felhasználói szerepek szerint:

### Tanár:

#### 1. Osztály létrehozása:

A tanár osztályokat tud létrehozni, amikre majd a diákok jelentkezni tudnak, és megadja a szükséges adatokat és a követelt jelenlét számát.

#### 2. Névsor megtekintése:

A tanár megtekintheti a diákok névsorát, akik bejelentkeztek az órára, és láthatja, hogy melyik diák hány órán vett részt addig.

#### 3. Osztálykép készítése és azonosítás:

A tanár könnyen és gyorsan készíthet egy osztályképet az alkalmazás segítségével. Az alkalmazás automatikusan felismeri (képfelismerés) és azonosítja a diákokat a készített osztályképen.

#### 4. Jelenléti lista megtekintése:

A tanároknak lehetőségük van megtekinteni az azonosított diákok jelenléti listáját.

#### 5. Ellenőrzés:

Esetleges hibák esetén, például az alkalmazás nem ismert fel egy ottlévő diákot az órán, akkor a tanár módosítani tudja a jelenléti listát, ezzel így megoldjuk ezt a problémát.

### Diák:

#### 1. Osztályba való jelentkezés

A diák bejelentkezhet a tanár által létrehozott osztályba egy kód segítségével, amit a tanár adott meg.

#### 2. Osztályok megtekintése

A diák láthatja azokat az osztályokat amikbe bejelentkezett.

#### 3. Jelenlét megtekintése

Rákattintva egy osztályra, a diák láthatja, hogy eddig hány órán vett részt és még mennyi jelenlétre van szüksége, hogy teljesítse a követelményeket.

#### 4. Ellenőrzés

A diákok értesítést kapnak az aktuális órán történt jelenlét-ellenőrzésről, hogy azonnal értesüljenek, hogy megkapták a jelenlétet.

## 3.2 Rendszerkövetelmények

### 3.2.1 Funkcionális

#### - Regisztráció, bejelentkezés:

Itt a nem bejelentkezett user profilt tud készíteni, megadva a felhasználónevet, email címet, a jelszót és, hogy tanárként vagy diákként akar regisztrálni. Ha már regisztrált, akkor van egy '[Login here](#)' opció, ahol az email cím és jelszó segítségével tud bejelentkezni a user.

#### Tanár:

##### - Kezdőoldal:

A tanár kezdőoldalán láthatóak a létrehozott osztályok listája, amin látható az osztályok nevei, a hozzátartozó szakok és a követelt jelenlét száma. Fent látható a profilkép, amire kattintva megjelenik a profiloldal. Alul pedig egy 'Add Class' gomb, amire rákattintva felugrik egy ablak, ahol a tanár beírja az új osztály adatait.

##### - Profil oldal:

Ezen az oldalon a tanár meg tudja változtatni a profilképet, jelszót és a felhasználónevet. Alul két gomb jelenik meg, a 'Save Changes' meg a 'Delete Account'.

##### - Névsor megtekintése:

Rákattintva egy osztályra, megjelenik az osztály a diákjainak a névsora, látható a diák neve, szakja és jelenlétének száma. Lent található a 'Take Attendance' gomb, amivel képet készíthetünk.



## - Kép készítése:

Ha a tanár megnyomta a 'Take Attendance' gombot elindul a kamera, miután engedélyezve van. Miután elindult a kamera és készült egy kép, van két lehetőség: újrapróbálkozás (RETAKE button), amivel újra képet lehet készíteni, és az elküldés (SEND button), amivel elküldjük a képet feldolgozásra.

## - Eredmény ellenőrzése:

Miután elküldte a képet és a képfelismerésre is sor került, megjelenik az eredmény: a lista a diákok nevééről és, hogy jelen vannak vagy hiányoznak. Ha esetleg egy jelen levő diák kimaradt, akkor a tanár módosítani tudja az eredményt, elkerülve ezt a problémát. Ellenőrzés után a lent található 'Save Result' gombbal elmenti az adatokat, a diákok értesítést kapnak, hogy megkaptak a jelenlétet.

## Diák:

### - Kezdőoldal:

A diák kezdőoldalán látható a bejelentkezett osztályok listája, ezen látható az osztályok és a tanárok nevei. Itt is fent látható a profilkép, amire kattintva megjelenik a profiloldal. Alul pedig egy 'Join Class' gomb, amire rákattintva felugrik egy ablak, ahol a diák a tanár által megadott kód által csatlakozni tud az új osztályhoz.

### - Profil oldal:

Ugyanúgy mint a tanárnál, itt is ezen az oldalon a diák meg tudja változtatni a profilképet, jelszót és a felhasználónevet. Alul két gomb jelenik meg, a 'Save Changes' meg a 'Delete Account'.

### - Osztály részleteinek megtekintése:

Ha a diák kiválaszt egy osztályt a listából, akkor megjelenik az adott osztály részleteinek oldala, itt található a követelmény és egy kör diagramon megjelenik az azon az órán kapott jelenlétek száma.

### - Ellenőrzés:

Miután a tanár elkészítette a képet és megkapta az eredményt, a diák azonnal értesítést kap, hogy az alkalmazás felismerte őt. Ha véletlenül nem ismerte fel, akkor a diák szólania kell a tanárnak, hogy ott van és a tanár kijavítja az eredményt. Mentés után automatikusan megnő a diák jelenléte az órán.

## 3.2.1 Nem-funkcionális

- Telefon: Android vagy IOS
- Internetkapcsolat
- Kamera
- Tárhely: kb 300 MB

