KRÉTA szerű alkalmazás óvodák részére.

Név: TBD

Használt programozási nyelv: Kotlin (további nyelvek adott esetben szükségesek lehetnek)

Használt adatbázis:

- Firebase: felhő alapú adatlekérdezéshez szükséges, valós idejű adatfrissítést képes biztosítani
- **SQLite:** a helyi adatok tárolásához szükséges, a legutóbbi bejelentkezés során a Firebase rendszerén keresztül szinkronizált adatokat le kell menteni, hogy offline is lehetőség legyen azokat megtekinteni. Ilyen adatok például a nevelők, dadák, óvónők vagy akár a rendszergazda bejegyzései az adott csoportok vagy egész az egész intézmény részére.
- Az offline adatbázis minden bejelentkezéskor, vagy fentről lefelé történő húzással frissül, amikor az alkalmazás használatban van. Használaton kívül X időnként ellenőrzi internetkapcsolat meglétekor, hogy történt e változás az adatbázisban. Ha nem, akkor várakozik tovább, ha igen, akkor frissít.

Megjelenés: fontos, hogy olyan legyen az applikáció, ami könnyen kezelhető minden korosztály számára. Megfelelően elhelyezett navigációs gombok, egyszerű funkciók, HelpDesk funkció, ami esetleg GYIK részleget is tartalmaz.

Legyen egy alap kinézet mellett több elérhető téma a megjelenítéshez, pl. sötétmód, vagy más színösszeállítású UI. A használja a rendszer beállításait opció is szükséges, így mindig alkalmazkodik az eszköz és a felhasználó igényeihez.

UI: korábban említett módon egyszerű, könnyen tanulható kezelő felületre van szükség. Ezt nagyban elő tudná segíteni, ha közel azonos lenne a kialakítása, mint az iskolai KRÉTA applikáció.

Bejelentkezés: a KRÉTA alkalmazáshoz hasonlóan történne a bejelentkezés. Akárcsak az iskolák, úgy az óvodák is rendelkeznek OM azonosítóval (példa erre <u>itt</u>). Ennek segítségével, vagy egyszerű szöveges kereséssel lehet megadni az intézményt.

Az óvodás gyermek is rendelkezik oktatási azonosítóval, így felhasználónévként az kerül alkalmazásra. Ezt a kódot legegyszerűbben az óvodától, óvodapedagógustól lehet elkérni, de adott esetben, ha a gyermek rendelkezik ügyfélkapuval, akkor onnan is lekérhető az azonosító

(<u>forrás</u>). Minden felhasználó számára automatikusan minden tanév elején (legyen pl. 09.01) létrehozásra kerül egy új 12-18 karakter hosszú egyszeri jelszó, amit az első bejelentkezéskor módosíthatnak.

Elfelejtett jelszó: a jelszavakat nem áll módjában sem az intézmények, sem a fejlesztőnek kiadni, így az intézmény rendszergazdája tud új jelszót generálni ilyen szituációban. A bejelentkezéskor érvénybe lép ugynaz a protokoll, mint a tanév elején, tehát lehetőség van módosítani a jelszót.

Biztonsági funkciók: több módszer is felvetődött.

- Kétlépcsős azonosítás: opcionális lehetőség. Minden felhasználó maga dönti el, hogy használni kívánja e. Erre a módszerre autentikációs alkalmazások (pl. Google Authenticator), email-ben kiküldött kód, vagy SMS-ben kapott kód is megoldás lehet.
- Jelszó emlékezető: a saját mobilkészülékemtől származik az ötlet. Hiába van beállítva ujjlenyomat és arcfelismerő feloldási funkció a készüléken, harmadik opcióként szerepel a zárképernyő jelszava, amit akkor kell alkalmazni, ha X alkalommal sikertelen az ujjlenyomat/arcfelismerő feloldás. Továbbá 72 óránként az eszköz automatikusan kéri, hogy adjam meg ezt a jelszót. Ez már amiatt is hasznos funkció, mert így gyakrabban használom a jelszót, így biztos, hogy emlékszem rá.
- E-bankokhoz hasonlóan biometrikus azonosítás??? (ujjlenyomat, arcfelismerés, stb.)

Alkalmazás funkciók:

- Főoldal: itt jelennek meg az üzenetek. Az üzenet típusától függetlenül megtekinthetőek azok, valamint tovább visznek minket, pl. a visszajelzések oldalra, ha az üzenet itt érkezett.
 - A bal felső sarokban a "3 csík" gombot megnyomva megjelennek a további lehetőségek. A jobb alsó sarokban a Gmail applikációhoz hasonlóan üzenetírás lehetősége jelenik meg, ezt csak a gyermek pedagógusai kapják meg.
- Felhasználó: A "3 csík" gomb megnyomása után a legelső gomb a gyermek neve. Itt a személyes adatokat lehet megtekinteni, pl. születési dátum, lakcím, szülő neve, pedagógus neve, stb. Lehetőségünk adódik email és telefonszámos elérhetőséget megadni a szülőkhöz. Ez azért lényeges, mert ha fontos közlendője van a pedagógusnak a szülő felé, akkor nem feltétlen egy [ALKALMAZÁS NEVE] üzenet a leggyorsabb módszer erre. Az intézmény kötelezze a szülőket legalább 1-1 elérhetőség megadására, lehetőleg a telefonszámra.

- **Felhasználó váltás:** közvetlen a felhasználó gomb mellett jelenik meg. Szükséges, hiszen nem feltétlen egy gyermek jár óvodába egyszerre egy családban.
- **Tevékenységek:** ezen a fülön az esetleges tervezett kirándulások, programok jelennek meg a szülők számára. Itt egy naptárban is megjelennek a fontosabb dátumok a tanév során, pl. szünetek, bedolgozandó munkanapok, gyereknap, ünnepnapok, stb.
- **Visszajelzések:** olyan, mint egy ellenőrző. A gyermek jó/rossz viselkedése esetén itt tudatják a szülővel, hogy gyermeke hogy viselkedik az óvodában.
- Igazolások: néhány óvoda már automatizálta az igazolások fogadását. Az orvosi rendelőben amikor kiadják a papír alapú igazolást, az felhőbe is felkerül, onnan pedig az óvoda megkapja. Amennyiben ez a lehetőség az adott intézményben nem elérhető, akkor itt fénykép formájában lehet feltölteni az igazolást. Ennek ellenőrzése nem automatikus, emberi feldolgozást igényel. A feldolgozást követően egy automatikus üzenet kerül kiküldésre a szülőnek az igazolás státuszáról (elutasítva/elfogadva). Az üzeneten kívül a feltöltött dokumentumnál is elérhető a státusz, ami a feldolgozás előtt a "Feldolgozásra vár" állapotban van.
- Beállítások: alapvető beállítások mint, pl. értesítés kezelés, betűméret, megjelenítés, stb. Itt is elérhető a GYIK, valamint a HelpDesk funkció. Megtekinthető az alkalmazás verziószáma, az adatbázis utolsó szinkonizálási időpontja, felhasználói feltételek, stb.
- HelpDesk: egy egyszerű chatbot, ami néhány előre megadott kérdést felkínál, vagy megadható neki saját kérdés. Amennyiben létezik a kérdésre funkció, úgy tudatja a felhasználóval annak menetét és módját. Ha a kérdés nem fedi le az alkalmazás egy funkcióját sem, akkor ezt is közli.

Webes felület: az applikáció mellett jól jön, ha böngészőből is elérhető a(z) [ALKALMAZÁS NEVE]. Ugyanazok a funkciók érhetőek el itt, mint mobilon. A nagyobb megjelenítési felület kényelmesebb felhasználói élményt nyújt.

Adminisztrátori/Intézményi rendszer: a KRÉTA rendszerhez hasonlóan, a pedagógus és az adminisztrátor elsősorban a Webes felületen tevékenykedne.

A mobil applikációban is van lehetőség a pedagógusnak és az adminisztrátornak tevékenykedni. A bejelentkezési képernyőn az elfelejtettem a jelszavam gomb alatt megjelenő "Intézményi alkalmazott" gomb megnyomásával már nem az oktatási azonosítót, hanem a rendszergazda által létrehozott egyedi felhasználónevekkel van lehetősége a pedagógusoknak bejelentkezni. A rendszergazda felhasználóneve nem egyedi, az

automatikusan kerül létrehozásra a kijelölt szerv által, miután az intézmény megnevezte a rendszergazdáját.

• Pedagógus:

• Felügyelt csoport áttekintés: itt a pedagógus az általa vezetett csoport gyermekeinek átfogóbb adatait látja: hány nap a születésnapig, hiányzások, beteg? (ezt a rendszer akkor jelzi, ha az igazolás feldolgozásra került). A "Megjegyzések" oszlopba a pedagógus és a rendszergazda is képes írni, ide leginkább allergiák, tartós betegségek kerülnek, amikre fokozott figyelmet kell fordítani!

A gyermek nevére kattintva láthatók a szülők elérhetőségei.

O Igazolások/hiányzások kezelése: itt látja a pedagógus a szülők/ felhő által továbbított igazolásokat. A rendszer nem szűri, ha esetleg kétszer kerül elküldésre az igazolás, így a pedagógusnak az összes igazolást át kell néznie. A pedagógus által feldolgozott igazolásokat a rendszer automatikusan hiányzásként kezeli, és a gyermek adatlapján jelöli a feltüntetett napokat. Itt végzi el a pedagógus a jelenléti ívet is, amit utólag is tud módosítani, ha esetleg egy gyermek hamarabb visszatér, mint az igazolása jelzi.

0

• Rendszergazda/Adminisztrátor:

o asd