

## 14.S, 14.SL, 13T – Mobil gyakorlat – SQLite gyakorlás

---

1. Hozz létre egy új alkalmazást **LOGREG** névvel. Beadáshoz kövesd a gyakorlatvezető utasításait.

Az alkalmazás csatlakozzon egy SQLite adatbázishoz. Az adatbázisban 1 tábla szerepeljen **felhasznalo** néven. A tábla szerkezete:

<i>id</i>	A felhasználó azonosítója (egész). Ez az elsődleges kulcs, auto increment.
<i>email</i>	A felhasználó email címe (szöveg). Egyedi.
<i>felhnev</i>	A felhasználó bejelentkezési neve (szöveg). Egyedi.
<i>jelszo</i>	A felhasználó jelszava (szöveg).
<i>teljesnev</i>	A felhasználó teljes neve (szöveg).

Egyik oszlopban se szerepelhessenek null értékek.

2. Alakítsd ki az alkalmazást az alábbiak alapján. A dbHelper osztályod bővítsd a megoldáshoz szükséges függvényekkel.
  - a. Az alkalmazás 3 activityt tartalmazzon:
    - i. MainActivity, ami egyben az indító activity is
    - ii. LoggedInActivity
    - iii. RegisterActivity
  - b. MainActivity
    - i. Az Activity tartalmazzon 2 EditTextet és 2 Gombot.
    - ii. Az EditTextek segéd felirata sorra: Felhasználónév és Jelszó legyen. (Felhasználónév helyett email is elfogadható). A jelszó mező beviteli típusa legyen szöveg jelszó.
    - iii. A 2 Gomb felirata Bejelentkezés és Regisztráció legyen.
    - iv. A Regisztráció gomb lépjen át a regisztráció activityre.
    - v. A Bejelentkezés gomb ellenőrizze, hogy a megadott adatok helyesek-e, ha igen akkor lépjen be a felhasználó adataival.
    - vi. A mezőket ne lehessen üresen hagyni. Üresen hagyott mezők vagy hibás adatok esetén toastot írj ki.
  - c. LoggedInActivity
    - i. Az Activity tartalmazzon 1 TextViewot és 1 gombot.
    - ii. A textviewba jelenjen meg a bejelentkezett felhasználó teljes neve.
    - iii. A gomb felirata Kijelentkezés legyen. Kattintásra lépjen vissza a MainActivityre.
  - d. RegisterActivity
    - i. Az Activity tartalmazzon 4 EditTextet és 2 gombot
    - ii. Az EditTextek segéd feliratja sorra: Email, Felhasználónév, Jelszó és Teljes név legyen. Az email és jelszó mezők beviteli típusát állítsd át, megfelelőre.
    - iii. A gombok felirata Regisztráció és Vissza legyen.
    - iv. A Regisztráció gombra kattintva ellenőrizd, hogy minden mező ki van-e töltve. Ha igen, akkor regisztrálj a beírt adatokkal. A regisztráció sikerességéről vagy sikertelenségéről, illetve üresen hagyott mezőkről Toastot írj ki
    - v. A Vissza gombra kattintva térj vissza a MainActivityre
3. Plusz feladatok
  - a. A bejelentkezést alakítsd át úgy, hogy felhasználónév és email megadásával is be lehessen jelentkezni.
  - b. Az email mezőnél ellenőrizd, hogy valóban email formátumnak megfelelő cím lett beírva.
  - c. A teljes névnél ellenőrizd, hogy valóban teljes név lett beírva (legalább 2 szó, minden szó nagybetűvel kezdődik)
  - d. Az email illetve felhasználónév mezőkről kilépés után a szöveg színe változzon pirossá, ha az adott email/user már szerepel, zölddé, ha még szabad a név.
  - e. Amíg nincs minden mező megfelelően kitöltve, addig tiltsd le a regisztráció gombot.

## 14.S, 14.SL, 13T – Mobil gyakorlat – SQLite gyakorlás

---

- f. A hibásan kitöltött mezők ellenőrzéskor játsszanak le valamilyen animációt ezzel is felhívva a felhasználó figyelmét a hibás kitöltésre. Használj legalább 2 különböző animációt hozzá a tanultak közül.
- g. Bővítsd ki a bejelentkezést egy jegyezz meg jelölőnégyzettel. Ha a négyzet ki van jelölve bejelentkezés előtt, akkor a kijelentkezésig az alkalmazás induláskor lépjen át a LoggedInActivityre, ahol a bejelentkezett felhasználó neve maradjon látható.
- h. A beírt jelszót ne tárold el az adatbázisban! Helyette egy jelszótitkosításra készült algoritmussal (pl. BCrypt, Argon2, stb.) hasheld el a jelszót, és azt tárold az adatbázisban. A bejelentkezésd alakítsd át úgy, hogy az így tárolt jelszóval is sikeresen be lehessen jelentkezni. A hash létrehozásakor mindenképp összetett algoritmust használj, az egyszerűbb hashelési algoritmusokat (pl. md5, sha) kerüld.