Feladat: C# WinForms alkalmazás CRUD műveletekkel

Cél

Készíts egy C# WinForms alkalmazást, amely kapcsolódik egy MySQL adatbázishoz, és elvégzi az alapvető CRUD műveleteket egy táblán.

Feladat részletei

1. Adatbázis létrehozása

- o Hozz létre egy MySQL adatbázist CrudDemo néven.
- Hozz létre egy táblát Employees néven a következő mezőkkel:
 - Id (INT, PRIMARY KEY, AUTO_INCREMENT)
 - Name (VARCHAR(100), NOT NULL)
 - Position (VARCHAR(100), NOT NULL)
 - Salary (DECIMAL(10,2), NOT NULL)

2. WinForms alkalmazás felépítése

- Hozz létre egy új Windows Forms App projektet Visual Studio-ban.
- Az alkalmazás tartalmazzon egy űrlapot, amelyen a következő elemek találhatók:
 - TextBoxok az Id, Name, Position és Salary mezők megadására (az Id mező csak olvasható legyen).
 - DataGridView az adatok megjelenítésére.
 - Gombok:
 - Create: új rekord létrehozása.
 - Read: adatok lekérdezése és megjelenítése a DataGridView-ban.
 - Update: meglévő rekord frissítése.
 - Delete: rekord törlése az Id mező alapján.

3. Kapcsolat a MySQL adatbázissal

- Használj egy MySQL adatkapcsolatot (MySql.Data NuGet csomag).
- Hozz létre egy ConnectionHelper osztályt, amely a MySQL kapcsolatot kezeli.

4. CRUD műveletek implementálása

- Create: Vegyél fel egy új rekordot az Employees táblába.
- o Read: Olvasd be az összes rekordot, és jelenítsd meg a DataGridView-ban.

- Update: Frissítsd egy rekord adatait az Id mező alapján.
- o Delete: Törölj egy rekordot az Id mező alapján.

5. Felhasználói élmény

- A DataGridView-ban kattintásra az aktuális sor adatai jelenjenek meg a TextBoxokban.
- Hibakezelés az adatbázis-kapcsolati problémákra, például: "Adatbázis nem érhető el".

Bónusz feladat

Adj hozzá keresési lehetőséget a Name vagy Position mező alapján.