444 IoT projekt

*Bali Bence, Sámson Bálint, Strasszer Ádám*

**Fontosabb fájlok és mappák**

*app/Http/Controllers/*

*-DeviceController.php: Az eszközöket kontroller, amely felelős az eszközök hozzáadásáért, szerkesztéséért és törléséért. Minden eszközzel kapcsolatos kérés ezen a kontroller megy keresztül*

*-DocumentController.php: A dokumentumokat kezelő kontroller, amely hasonlóan működik az eszközökhöz, csak a dokumentumokkal kapcsolatos műveleteket végzi*

*app/Models/*

*-Device.php: Az eszköz adatmodellje, amely meghatározza az eszközök szerkezetét és az adatbázisban való tárolásukat*

*-Document.php: A dokumentum adatmodellje, amely a dokumentumok adatbázisban történő tárolását és kezelését határozza meg.*

*routes/web.php*

*-Az alkalmazás webes útvonalai, amelyek meghatározzák, hogy a különböző URL-ek melyik kontrollermetódusokat hívják meg.*

*resources/views/*

*-A nézetek könyvtára, ahol a felhasználók számára megjelenített HTML sablonok találhatók.*

*config/*

*-Konfigurációs fájlok, amelyek az alkalmazás különböző beállításait tartalmazzák, mint például az adatbázis kapcsolatok, e-mail beállítások stb.*

*database/migrations/*

*-Adatbázis migrációs fájlok, amelyek az adatbázis táblák létrehozásáért és módosításáért felelősek.*

**Főbb funkcionalitások**

*Eszközkezelés*

*-Létrehozás: Az eszközök létrehozásához egy HTTP kérés érkezik a DeviceController-hez, amely létrehoz egy új eszközt a kapott adatok alapján, és elmenti azt az adatbázisba*

*-Szerkesztés: A meglévő eszközök szerkesztéséhez a kontroller lekéri az adott eszközt az adatbázisból, majd a felhasználó által megadott új adatokkal frissíti azt*

*Törlés: Az eszközök törléséhez a kontroller azonosítja az adott eszközt az adatbázisban, majd eltávolítja azt*

*Dokumentumkezelés*

*-Létrehozás: A dokumentumok létrehozása hasonlóan történik az eszközökhöz. A DocumentController fogadja a HTTP kéréseket, létrehozza az új dokumentumot a kapott adatokkal, és elmenti azt az adatbázisba*

*-Szerkesztés: A dokumentumok szerkesztése során a kontroller lekéri a meglévő dokumentumot az adatbázisból, majd frissíti azt az új adatokkal*

*-Törlés: A dokumentumok törlésekor a kontroller azonosítja az adott dokumentumot az adatbázisban, majd eltávolítja azt*

*Felhasználói autentikáció és jogosultságkezelés*

*-Regisztráció: A felhasználók regisztrálhatnak az alkalmazásban egy űrlap kitöltésével. Az űrlap adatai a regisztrációs kontrolleren keresztül kerülnek feldolgozásra, ahol az új felhasználó elmentésre kerül az adatbázisba*

*-Bejelentkezés: A bejelentkezési folyamat során a felhasználók megadják az e-mail címüket és jelszavukat, amelyeket a rendszer ellenőriz az adatbázisban, majd sikeres hitelesítés esetén hozzáférést biztosít*

*-Jelszó visszaállítás: A jelszó visszaállítási folyamat lehetővé teszi a felhasználóknak, hogy új jelszót állítsanak be, ha elfelejtették a régit. Ez egy e-mail alapú folyamat, amely tartalmazza a jelszó visszaállításához szükséges linket*