**Parkoló nyilvántartó**

**Csapattagok:**

* Korpás Miklós (projektvezető)
* Korpás Máté
* Császár Zsombor

**Projekt célja:**  
A mi projektünk célja egy parkoló nyilvántartó rendszer, amely szenzorok segítségével érzékeli, hogy az adott parkoló szabad, vagy pedig foglalt. Ezeket az adatokat egy adatbázisban tároljuk és egy weboldalon vizuálisan megjelenítjük.

**Célközösség:**  
Ezzel a projekttel az iskolánkban dolgozóknak és a diákoknak szeretnénk segíteni, hogy minél könnyebb legyen megkeresni a számukra megfelelő parkolóhelyet.

**Miért választottuk ezt a projektet?**  
Rendszeresen felmerül az a probléma, hogy az autók száma meghaladja a parkolóhelyek számát, és minden nap sok idő telik el azzal, míg az emberek megtalálják a megfelelő parkolót. Ezzel egy megoldást szeretnénk nyújtani a dolgozók és a diákok számára.

**Továbbfejlesztési lehetőségek:**  
A projektet bármikor lehet majd bővíteni, és minél több parkolóban érvényesíteni. Akár lakótelepek, közintézmények parkolójában. Ezzel segítve az embereket. Bármikor lehet alkalmazni komolyabb technológiákat az érzékeléshez, és nagyobb adatbázisrendszereket futtatni a háttérben.

**Technológiák:**

* A weboldal frontend részéhez az Angular keretrendszert szeretnénk használni, ugyanis rengeteg beépített funkciót tartalmaz, amely elősegíti a munkánkat. Valamint TypeScript nyelvre épül, ami segít a hibák korai kiszűrésében. Mivel modulokra és komponensekre épül, így nagyobb projekteknél is előnyt jelent a bővíthetőségben és az olvashatóságban.
* A weboldal backend részének a megvalósításához a Node.js-t választottuk, mert ez lehetővé teszi, hogy a JavaScript kódunkat a szerveren is futtathassuk. Valamint nagyon gyors és egyszerre több kérést is ki tud szolgálni. Előnye még az is számunkra, hogy a valós idejű értesítések nagyon jól futnak Node.js-ben.
* Mivel valós időben szeretnénk megjeleníteni az adatokat, ezért számunkra a Firebase felhő alapú szolgáltatás a legmegfelelőbb. Előnye számunkra, hogy nem kell saját szervert üzemeltetni, valamint platformfüggetlen és megbízható.

A projekt során a fájlokat, kódokat a GitHub verziókezelő rendszerben tároljuk, ami lehetővé teszi a csapattagoknak a közös munkát és a kód verziókövetését.