# Interaktív, dinamikus térképalapú kvízjáték fejlesztése Budapest részletes városrészeivel

Név: Dömötör András Neptun kód: IUP222

Egyetem: Eötvös Loránd Tudományegyetem

Kar: Informatikai Kar

Szak: Programtervező Informatikus BSc Témavezető: Dr. Abonyi-Tóth Andor

2024. október 7.

#### Téma leírása

A szakdolgozat célja egy interaktív térképalapú kvízjáték létrehozása, amely Budapest városrészeinek részletes ismeretét teszteli. A játék alapja a Seterra nevű online kvíz, de egyedi fejlesztésű, dinamikus vaktérképpel dolgozik. A felhasználónak egy városrészt kell a képernyőn látható térképen kiválasztania, pontokat gyűjtve a helyes kattintásokért, illetve időmérő is működik a teljesítmény követésére. Rossz kattintás esetén pontlevonás történik.

## Játékmódok

- Városrészek (203) megjelölése név alapján.
- Kerületek (23) megjelölése szám alapján.
- Kerületek megjelölése név alapján.
- Kerületek megjelölése zászló alapján.
- Fordított mód az összes eddigi játékmódra: pl: Városrészek megnevezése a kijelölt térképelem alapján.

### Célkitűzések

A játék célja, hogy Budapest városrészeinek alapos ismeretét fejlessze egy interaktív, szórakoztató platform segítségével. A felhasználók különböző játékmódokban mérhetik fel tudásukat, és ranglistákra is felkerülhetnek a legjobb teljesítménnyel rendelkező játékosok. A játék időmérés és pontozás segítségével ösztönzi a felhasználókat a minél gyorsabb és pontosabb városrész-felismerésre.

# Technológiai háttér

A játék fejlesztéséhez a következő technológiákat használom:

• React: Kliensoldal.

• Laravel: Szerveroldal.

• SQL Developer: Adatbázis a felhasználók eredményeinek mentésére és ranglisták kezelésére.

• OpenStreetMap: Dinamikus vektortérképek használata a pontos kijelölésekhez.