

## SZAKDOLGOZAT TÉMABEJELENTŐ

**Hallgató adatai:**

**Név:** Mákos Dániel Nándor

**Neptun kód:** E0DEFO

**Képzési adatok:**

**Szak:** programtervező informatikus, alapképzés (BA/BSc/BProf)

**Tagozat :** Nappali

Belső témavezetővel rendelkezem

*Témavezető neve: Kotroczó Roland*

*munkahelyének neve, tanszéke: ELTE IK, Információs rendszerek Tanszék*

*munkahelyének címe: 1117, Budapest, Pázmány Péter sétány 1/C.*

*beosztás és iskolai végzettsége: Doktorandusz, programtervező informatikus Msc*

**A szakdolgozat címe:** Pizzafutár webalkalmazás

**A szakdolgozat témája:**

*(A témavezetővel konzultálva adja meg 1/2 - 1 oldal terjedelemben szakdolgozat témájának leírását )*

Szakdolgozatom egy fiktív pizzéria futárszolgálati problémáit hivatott megoldani. A vállalkozás innovációja, hogy egy poszt-COVID időszak igényeit hivatott kielégíteni, így a kiszolgálás teljes mértékben korlátozódik a házhozszállításra. Ennek következménye (és lehetősége), hogy az ételt - annak frissességének megőrzése érdekében - a kiszállítást végző valamely járműnek a fedélzetén készítik az út folyamán.

A program szerveroldali megvalósítását Java Spring keretrendszerrel hajtom végre.

Legyen egy gráf tárolva, amely lefedi a cég kiszállítási területét. Például egy város stilizált útvonalhálózata, amit a szerver minden indulásakor a perzisztencia rétegből egy adatbázisból tölt be.

Egy útkereső algoritmus segítségével határozzuk meg, hogy a flotta elérhető járművei közül melyik végezze a rendelés teljesítését. A szimuláció során a rendelések folyamatosan érkeznek. Gyakoriságuk részben véletlenszerű, de igyekeznek visszaadni egy életszerű forgalmat. Pl.: csúcsforgalomra délben számíthatunk.

A szerveroldalon futó programnak gondoskodnia kell a járművek státuszának felügyeletéről. Egy járműhöz csak akkor köthető a rendelés teljesítése, ha az képes az üzemanyag- és alapanyagszintje szerint vállalni azt. Abban az esetben ha nem, akkor a telephelyre kell visszaküldenie utánpótlásért.

A rendelést a kliens a menü olvasásával állíthatja össze, így azt is adatbázisban kell tárolni. A menü elkészítéséhez szükséges összetevőket is tudnia kell a szervernek, az előző bekezdésben említett járműkapacitás szempont miatt. Az így keletkező táblák, azok kapcsolatai egy SQLite adatbázis-fájlban kerül tárolásra.

A kliensek, amelyektől a rendelés és helyszínatat bekérésre kerül, szintén adatbázistáblából azonosítható be. A kliens szemszögéből a rendelés nyomonkövethetővé válik a rendelés leadása után, egy erre nyitott Websocketen keresztül.

A rendelések automatikusan naplózásra kerülnek, kényelmi funkció, hogy megfelelő jogosultsággal, kijelölt időintervallum szerinti, exportálhatóak Microsoft Excel táblába, a jobb vizualizálhatóság érdekében.

Budapest, 2022. 11. 25.