Jegyzőkönyv

Adatkezelés XML –   
környezetben

Covid19 önkéntesek logisztikája

Féléves feladat

Kovács Antal Domán  
 KLJDUJ

A feladat leírása

Az alábbi adatbázis a Covid19 egyetemista önkéntesek mintavételezési logisztikájának megértésére lett tervezve. Tartalmazza a megyei mentőállomások fontosabb adatait mint város és rendelkezésre álló járművek maximális száma. A kiszállást végző járművekről is tárolja az adatbázis a tervezéskor kívánt adatokat, mint például a terhelhetőség, rendszám, évjárat, ezek az adatok fontosak a karbantartás miatt. A járművek tábla még az üzemanyagszintet is tárolja, nehogy elfeledkezzen a tankolásról a nagy sietségben. Tartalmazza a címzetteket, azaz a betegeket, az ő fontos tulajdonságait, ami alapján tesztelésre kerülnek, ilyen például a lakcím, tajszám, születési hely és idő, kontakt-e nem utolsó sorban pedig a tünetek. Lényeges elem a személyzet tábla ahol a tesztelő és önkéntes sofőrt tároljuk illetve az általuk úton töltött órák számát ami fontos a hatékonyság miatt.

Az adatbázisban lévő egyedek:

**Mento\_allomas**: Mint a neve is tükrözi a mentőállomás, innen indulnak az önkéntesek covid szűrésre megye szerte. •ID: Az állomás azonosítója (kulcs) •Varos: Az adott állomás elhelyezkedése. •autok\_szama: Maximum hány darab autó áll rendelkezésre.

**Jarmu**: A különböző személygépjárművek adatait reprezentálja. •ID: A jármű azonosítója(kulcs) •SzemelyzetID: A járművel közlekedő 9nkéntes páros azonosítója •AllomasID: A jármő központjának ID-je •Rendszam: az autó rendszáma •Evjarat: A jármű gyártási éve •Uzemanyag\_szint: 0-100 egész szám, lineáris skála. •Tankolni\_kell: Ha 40% alatt van az üzemanyag szint tankolni kell(származtatott tulajdonság)

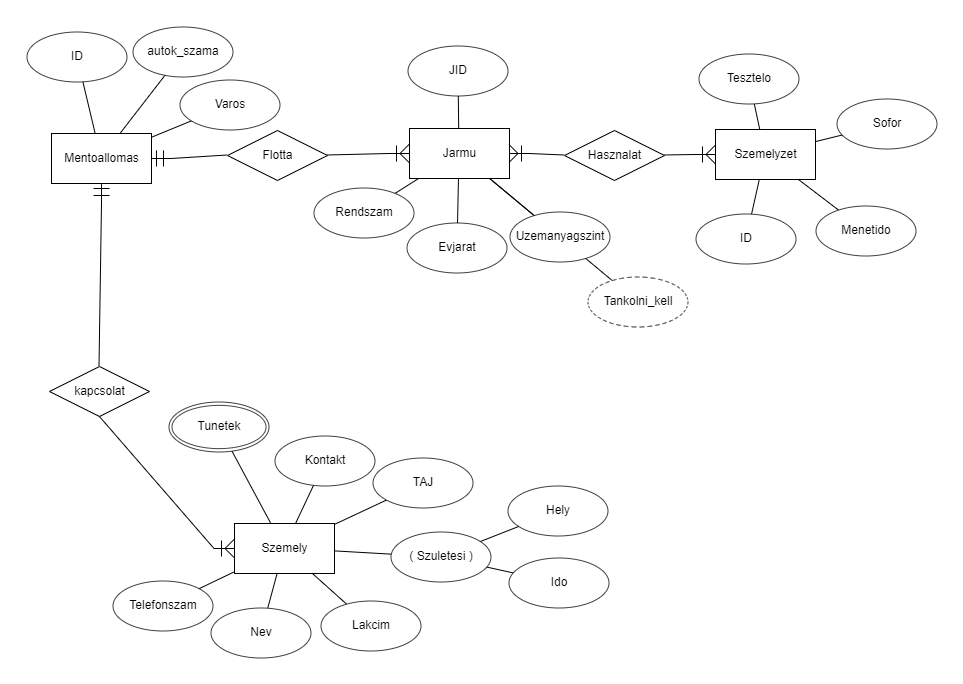
**Szemelyzet**: A jármű önkéntes párosát reprezentálja. •ID: Azonosító(kulcs) •Tesztelő: A kirendelt egészségügyis neve. •Sofor: A jármű sofőrjének neve. •Menetidő: Az autóban töltött idő.

**Szemely**: A szűrt személyt reprezentálja. •TAJ: Azonosító(kulcs) •Nev: A beteg neve. •Szuletesi: Összetett tulajdonság. •Hely: A születési helye •Ido: A születési ideje •Lakcim: A beteg tesztelési helyszínét adja meg. •Telefonszam: A beteg elérhetőségét adja meg. •Kontakt: Ha nincs is tünete a betegnek akkor egy pozitív emberrel való találkozást reprezentálja.

1. Feladat

1/a

Az adatbázis ER modellje:

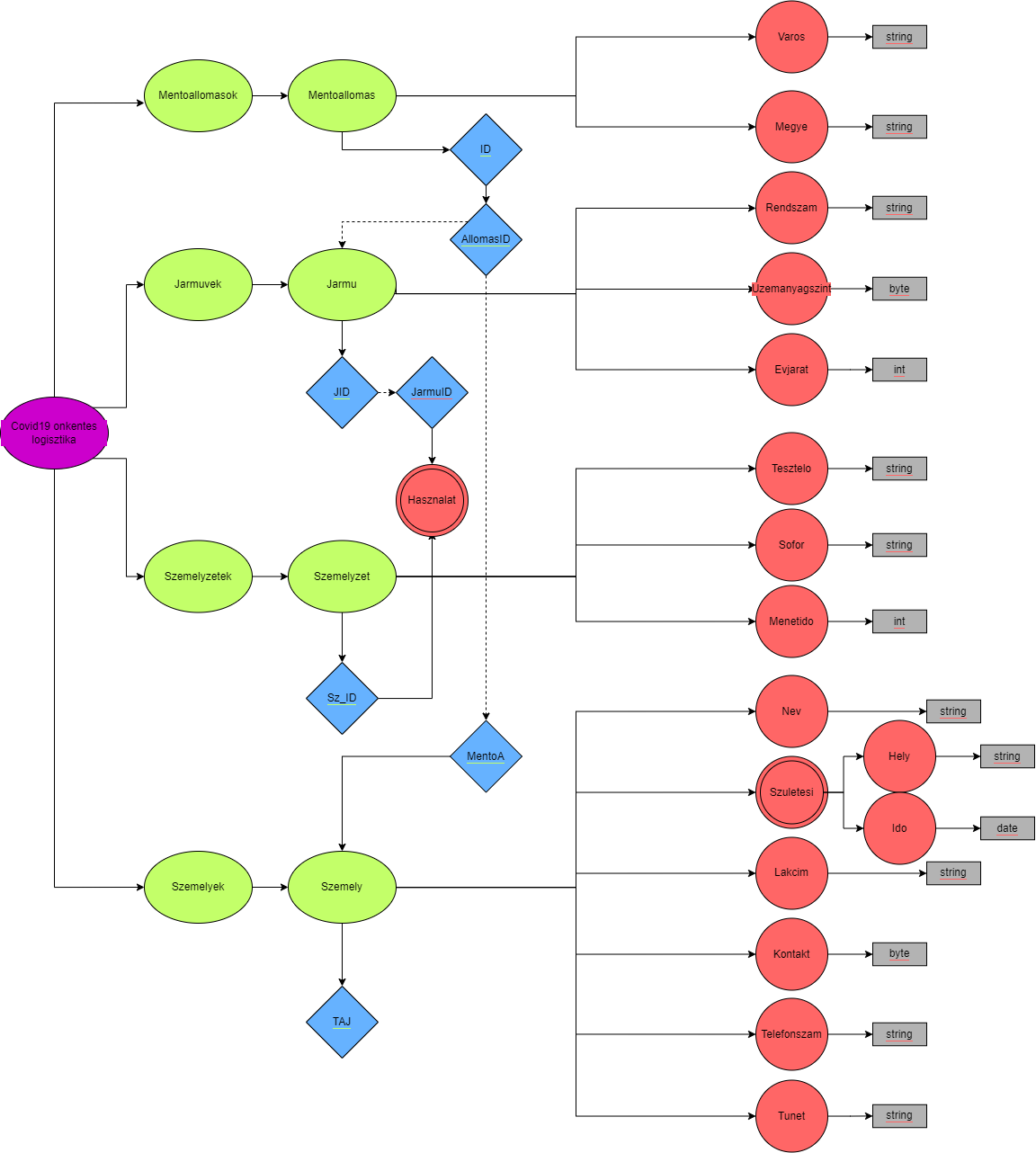


1/b

Konvertálás XDM modellre:

Az adatbázis ER modelljének konvertálása miatt létrejöttek idegen kulcsok, JarmuID, AllomasID, MentoA, amik referálnak a hozzájuk tartozó elsődleges kulcsra.

Továbbá egy N:M kapcsolatnál kapcsoló elemet hozunk létre.



1/c

XML dokumentum létrehozása az XDM modell alapján:

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírásA képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

1/d

XML dokumentum sémájának kialakítása:A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírásA képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

1. Java DOM programok

DOMREAD

A java program az adatok kiolvasását végzi el DomTraverser segítségével. Külön osztályként deklarálva az objektum orientáltság érdekében.

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

DOMREAD METÓDUSOK:

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

A képen szöveg látható

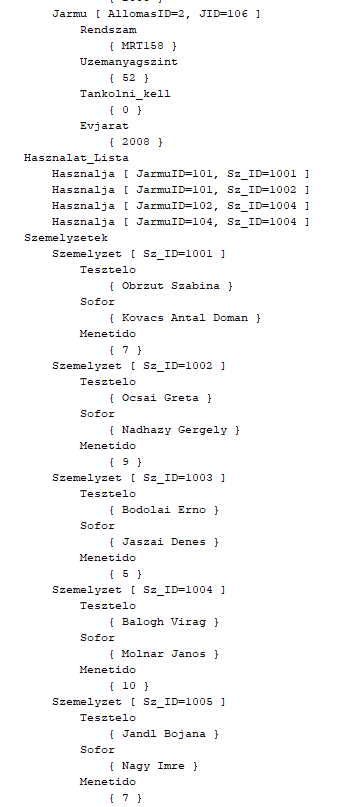
Automatikusan generált leírás

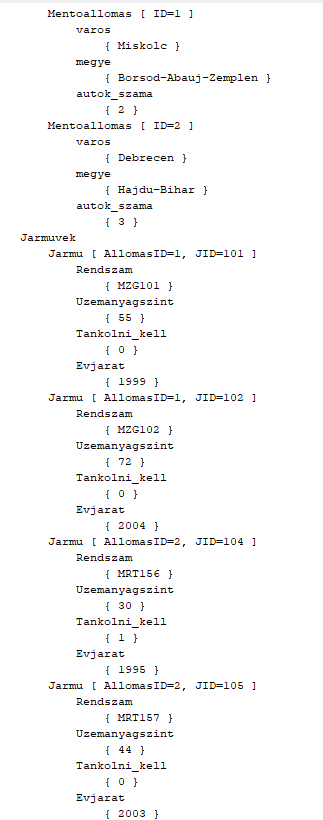
A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

DOMREAD OUTPUT



A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

DOMMODIFY

A java program módosításokat végez az XMLkljduj.xml dokumentumban adataiban amelyet az XMLkljduj.updated.xml fileban ment el. Sirankó Boldizsár Kontakt elemének értékét 1-re az Uzemanyaszint állása alapján pedig a Tankolni kell származtatott tulajdonságát módosítja.

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

DOMMOODIFY metódusok

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírásA képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírásDOMMODIFY OUTPUT  
(csak azon részletek amik módosítva lettek program által)

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

DOM QUERY

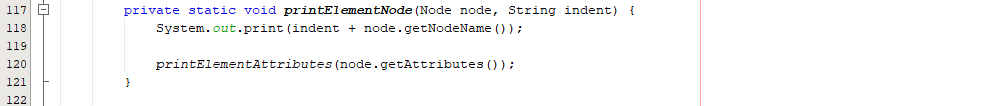
A program csak azokat a tesztelő párosokat listázza ki akiknek átlagosan 7 óra a menetideje.

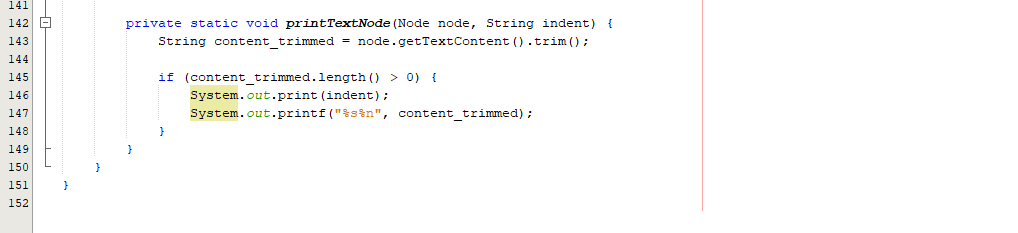
A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

DOMQUERY metódusokA képen szöveg látható

Automatikusan generált leírásA képen szöveg látható

Automatikusan generált leírásA képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

DOMQUERY OUTPUT

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás