

Gépjármű és útvonal nyilvántartás

Források helye: Forrás\OKJ5421305\9

Használható segédanyagok: írott és nyomtatott jegyzetek

Mentés helye:.....

Ön egy gépjárművek és az általuk megtett útvonalak nyilvántartására alkalmas Java alapú szoftver egyes moduljainak elkészítésére kapott megbízást. Feladata, hogy a program meghatározott moduljait egy NetBeans project keretein belül megvalósítsa adatbázis támogatással.

A program működéséhez az alábbi táblákra van szükség az adatbázisban:

Tábla: vizsga_gepjarmu

rendsza	szöveg(7)	a jármű rendszáma, elsődleges kulcs
marka	szöveg(20)	a jármű márkája (Opel, BMW stb.)
tipus	szöveg(20)	a jármű típusa (Corsa, 316, stb.)
tulaj_neve	szöveg(50)	a tulajdonos neve
fogyasztas	valós szám	a jármű fogyasztása

Tábla: vizsga_utvonal

id	szám (a_i)	az útvonal azonosítója, elsődleges kulcs
gepjarmuID	szöveg(7)	a jármű azonosítója, idegen kulcs
honnan	szöveg(50)	település neve
hova	szöveg(50)	település neve
km	egész szám	megtett út hossza

Néhány tesztadat az adatbázis használatához:

rendsza	marka	tipus	tulaj_neve	fogyasztas
abc-123	Opel	Corsa Van	Kiss Béla	6
asd-234	Skoda	Van	Kiss Béla	7.5
fgh-123	VW	Transporter	Kedves Emese	8
xyz-123	Mercedes	Vaneo	Transzporter Imre	7

id	gepjarmuID	honnan	hova	km
1	abc-123	Budapest	Hatvan	60
2	xyz-123	Budapest	Szentendre	20
3	xyz-123	Budapest	Baja	200

Feladata:

Készítsen Java nyelven programot, mely csatlakozik az adatbázishoz és a lentebb részletezett funkciókat valósítja meg!

1. Adatbázis létrehozása

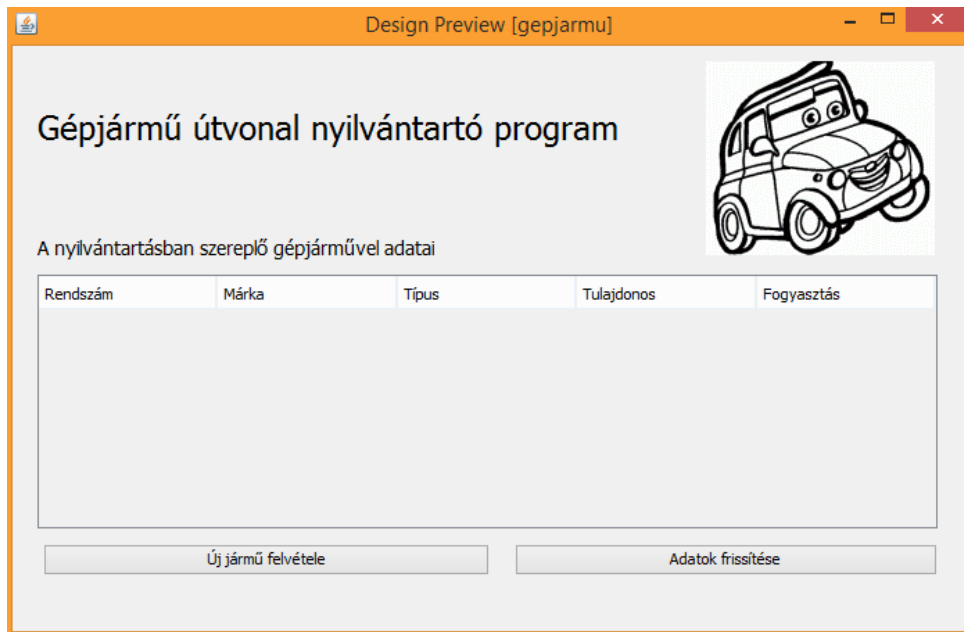
Csatlakozzon az iskola MySQL-kiszolgálójához saját azonosító adataival és készítse el az adatbázisában a **vizsga_gepjarmu** és a **vizsga_utvonal** táblákat!

Töltse fel tesztadatokkal a táblákat ügyelve a két tábla közötti kapcsolatra! (Szükség szerint használja a fenti tesztadatokat!)

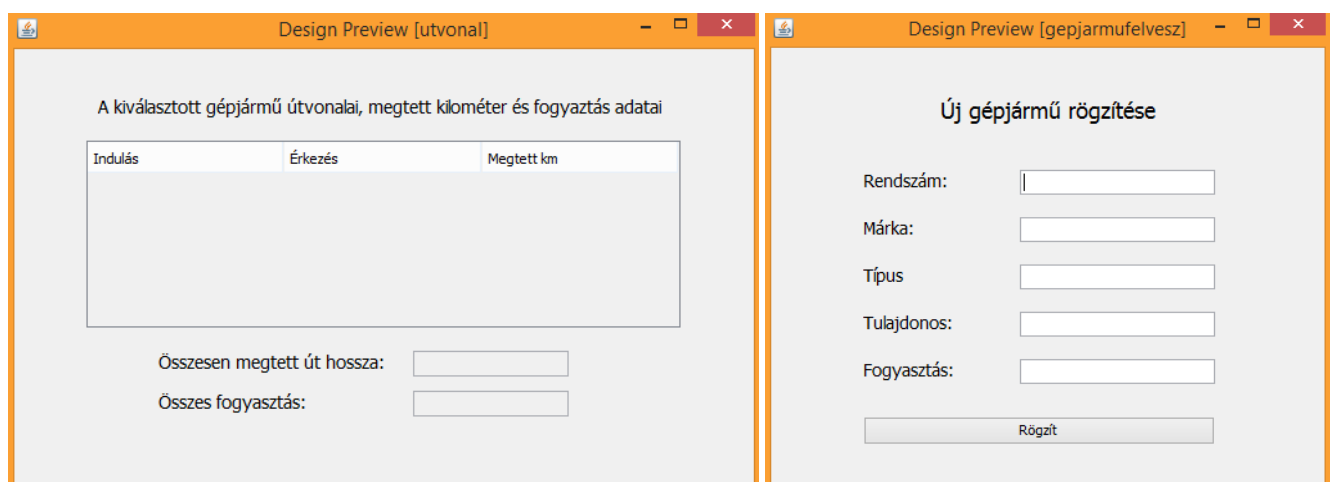
2. Java program létrehozása

Hozzon létre egy új NetBeans projektet **vizsgautvonalterv** néven! Nevezze el a csomagot **utvonalnak**, és ezen belül alkossa meg a programegységeket!

Készítse el az alábbi három formot:



gepjarmu.java



utvonal.java

gepjarmufelvesz.java

A) gepjarmu.java

- A formon helyezze el a megfelelő vezérlőket!
- A program a form betöltődését követően csatlakozzon az adatbázishoz, és a vizsga_gepjarmu tábla adatait töltse be a táblázatba
- Amennyiben a táblázatban kiválaszt a felhasználó egy sort, jelenjen meg az utvonal.java form, ahol töltődjenek be a kiválasztott gépjárműhöz tartozó útvonalak
- Az "Új jármű felvétele" gomb nyissa meg a gepjarmufelvesz.java formot
- Az "Adatok frissítése" gomb frissítse a táblázat adatait (erre új adat felvételét követően lehet szükség)

B) utvonal.java

- A formon helyezze el a megfelelő vezérlőket!
- a gepjarmu.java form-on kiválasztott gépjárműhöz tartozó útvonal információkat jelenítse meg a vizsga_utvonal tábla adataiból a form betöltésekor
- a táblázatban csak az indulási, érkezési és a km adatok szerepeljenek
- összegezze a megtett út hosszát
- adja meg az elfogyasztott üzemanyag mennyiségét! (üzemanyag mennyisége = (megtett km * fogyasztás)/100)

C) gepjarmufelvesz.java

- A formon helyezze el a megfelelő vezérlőket!
- a form legyen alkalmas új jármű adatainak felvitelére
- a rögzítést követően a form záródjon be, ezzel visszatérve a gepjarmu.java-hoz.