

C	Név:	Neptun kód:
Gép sorszám:	Értékelő oktató:	Jegy:

Feladat: Elektronikus útdíjfizetési rendszer

Készítsünk egy olyan weblapot ASP.NET Core MVC keretrendszer használatával, amely lehetővé teszi az autópálya használati díjak (matricák) elektronikus értékesítést. Az alkalmazás 3 típusú matricát kezeljen: 10 napos, havi (30 napos) és éves (érvényessége a vásárlást követő év január 31-e). Az adatokat a rendszer adatbázisban tárolja, amelynek szerkezete *code-first* módon definiálandó. Az adatbázis az alábbi adatokat tárolja:

- felhasználók (email cím, jelszó hash)
- gépjárművek (rendszám, országkód)
- engedélyek (gépjármű, felhasználó, érvényesség kezdete és vége, vásárlás időpontja)

Részfeladatok:

- (2 pont)** A weblapon legyen lehetőségünk regisztrálni érvényes email cím, az email cím megerősítése és egy jelszó megadásával. A jelszó legalább 8 karakterből kell álljon és tartalmaznia kell kis-, nagybetűt és számjegyet is. Bejelentkezés (email cím, jelszó) után legyen lehetőség új autópálya matrica vásárlására a gépjármű rendszámának, országkódjának, az érvényesség kezdeti dátumának megadásával, valamint a matrica típusának kiválasztásával (legördülő menüből). Az érvényesség kezdő napja érvényes dátum és nem lehet múltbeli, utolsó napját a program számítsa ki. Ugyanarra a gépjárműre több felhasználó is vásárolhat matricát, amennyiben a jármű még nem szerepel az adatbázisban, vásárláskor kerüljön az adatbázisba beszúrára.
- (1 pont)** A weblap kezdőoldalon bejelentkezés nélkül is legyen lehetőség az érvényesség lekérdezésére egy gépjármű rendszámának és országkódjának megadásával; ekkor a program listázza ki a gépjármű összes olyan matricáját, amelynek érvényessége aznap jár le vagy a jövőben esedékes.
- (1 pont)** Új autópálya matrica vásárlásakor az alkalmazás ellenőrizze, hogy annak érvényességi tartama nem fed-e át a gépjárműre már megvásárolt másik matricával (akár más felhasználó által). Amennyiben igen, akkor a program kérjen megerősítést az új matrica megvásárlása előtt.
- (1 pont)** Bejelentkezés után a felhasználóknak legyen lehetősége az általa korábban megvásárolt matricák listázására (gépjármű adatai, érvényesség adatai, vásárlás időpontja) a vásárlás időpontja szerint csökkenő sorrendben, lapozható formátumban. Legyen lehetőség azon matricák vásárlásának visszavonására (törlésére), amelyek érvényessége még nem kezdődött meg.

A megoldást az elfogadást követően **ZIP** formátumban fel kell tölteni a <https://assignment.elte.hu/> beadandókezelő rendszerbe.

Jó munkát!