

Webes szoftverfejlesztés gyakorló feladat – Edzésnapló

Ebben a feladatban a képeken látható reszponzív viselkedésű weboldalt kell készítened Bootstrap keretrendszer segítségével, mely alkalmas edzőtermi napló vezetésére. A szerver oldali REST API kiszolgálót Laravel, a frontend funkciókat Vue projektként kell létrehoznod!

Adatbázis-kezelés feladatrész (3 pont)

1. Hozz létre a lokális SQL szerveren `edzesnaplo_db` néven adatbázist! Állítsd be az UTF8 kódolást alapértelmezettnek az adatbázis létrehozásánál! Az adatbázis alapértelmezett rendezési sorrendje a magyar szabályok szerinti legyen!
2. Az iménti adatbázisban készítsd el a `bejegyzesek` nevű táblát a következő mezőkkel:
 - `id`: automatikusan növekvő egész érték, a tábla kulcsa
 - `gyakorlat`: szöveg
 - `ismetlesszam`: egész szám
 - `datum`: rögzítésök automatikusan kitöltődő dátum

Reszponzív viselkedésű weboldal feladatrész (10 pont)

Az oldal megjelenését az alábbi leírás és a mellékelt mintaképek szerint készítsd! Ahol szükséges olvasd hozzá a Frontend és Backend feladatrészben leírtakat!

1. Helyezd el az oldalon a Bootstrap keretrendszer legfrissebb verziójának CDN linkjeit és állítsd be a nyelvét magyarra, karakterkódolását UFT8-ra!
2. Az oldal háttérének állítsd be a mellékelt `background.png` képet!
3. A teljes oldal kapjon reszponzív margót, melynek mérete a képernyőszélesség csökkenésével szintén csökken, hogy aztán mobileszközön nézve már ne is látszódjon!
4. Az oldal vázát két oszlop képezze, melyek nagy (large) ablakszélesség alatt ugorjanak egymás alá!
5. Mindkét oszloban helyezz el egy Bootstrap card-ot, a mintán látható hármas szintű címekkel! A címek legyenek középre igazítottak és a kártyák hátterének állíts be tetszőleges halványszürke színt!
6. A bal oldalon készítsd el az új gyakorlat felvitelére alkalmas űrlapkomponenseket kapcsolódó feliratokkal a minta szerint! Az „Elvégzett gyakorlat” lenyíló lista legyen, elemeinek a következő adatokat rögzítsd!

Fekvenyomás

Guggolás

Lehúzás csigán

Bicepsz hajlítás

Tricepsz lenyomás

7. Az „Sorozatszám” mezőbe csak 1 és 8 közötti érték legyen vihető, az alapértelmezett értéke pedig 6 legyen!
8. A két űrlapmező kitöltése legyen kötelező, ezt tetszőleges módon megoldhatod!

Frontend feladatrész (15 pont)

1. Hozz létre Vue projektet edzesnaplo néven és telepítsd a függőségeket! A projekten belül kötelezően készítsd el az UjGyakorlat.vue, Listaz.vue komponenseket és importáld őket az App.vue-ban!
2. Az UjGyakorlat komponensen hozz létre bejegyzes néven Vue objektumot gyakorlat és sorozatszám mezőkkel és kapcsold hozzájuk a két beviteli komponenst!
3. A „Rögzít” gombra kattintva a komponens továbbítsa a bejegyzes objektumot a szülőjének (App.vue)!
4. Az App.vue komponens fogadja a küldött adatot és backend feladatrészben leírt formában POST kérésben küldje el azt a REST API kiszolgálónak rögzítésre!
5. A backend feladatrészben leírt kiszolgálói válasznak megfelelően egy felugró ablakban informáld a felhasználót a rögzítés sikereségéről vagy sikertelenségéről!
6. A Listaz.vue komponens az oldal betöltődésekor egy GET kérésben szerezze meg a REST API kiszolgálótól az eddig rögzített adatokat és tárolja azokat egy megfelelő adatszerkezetben! Itt is a backend feladatrészben leírtak szerint kommunikál a szerverrel!
7. Az előző feladatban elkészített kérés akkor is fusson le, ha az UjGyakorlat komponens gombját lenyomják, azaz bővül az adatbázis!
8. A szerverről kapott gyakorlatokat listázd a minta szerint! Piros betűszínnel emeld ki a nagy (6 fölötti) sorozatszámú gyakorlatokat!
9. Amennyiben még nincsenek rögzített adatok, akkor a „Nincs rögzített gyakorlat” üzenet jelenjen meg!

Backend feladatrész (12 pont)

1. Hozzon létre egy Eloquent Model-t a bejegyzések táblához a tanult Laravel konvenció alapján, és határozza meg, milyen attribútumai lehetnek a Modelnek!
2. Hozzon létre Controllert BejegyzesController néven!
3. Hozzon létre API végpontot, mely az alábbi címen legyen elérhető: <http://localhost/api/edzesnaplo>
4. A végpontot úgy alakítsa ki, hogy képes legyen GET és POST típusú kérések kiszolgálására a létrehozott Controller metódusainak segítségével!
5. POST kérés esetén:
A kapott adatok JSON formátumban érkeznek a következő minta szerint:
`{"gyakorlat": "Fekvenyomás", "ismetlesszam": "3"}`
A kapott adatokat validáld a „Reszponzív viselkedésű weboldal feladatrész – 6. és 7. feladat” alapján. Készíts/módosíts magyar nyelven íródó validációs hibaüzenetet!
A választ asszociatív tömbként küldjük vissza a minta alapján:
`["success" => false, "message" => "Érvénytelen ismétlésszám!"]`
6. GET kérés esetén:
A teljes adattábla tartalmát JSON formátumú tömbként küldjük vissza, melynek elemei az adatbázis mezőneveivel megegyező adattagokkal rendelkező objektumok.

Minták:

The top screenshot shows the 'Új gyakorlat rögzítése' (New exercise routine recording) screen. It has fields for 'Elvégzett gyakorlat' (Completed exercise) and 'Sorozatszám' (Series number), with a value of '6'. A blue 'Rögzít' (Record) button is at the bottom. To the right is a list titled 'Elvégztett gyakorlatok' (Completed exercises) showing entries from February 1, 2025.

The bottom screenshot shows a confirmation dialog box with the message 'A(z) localhost közlendője Sikeres rögzítés!' (localhost published successfully!) and an 'OK' button. Below it is the same 'Elvégztett gyakorlatok' list, now including the new entry 'Fekvenyomás' (Lie-down press) with a series number of '8'.

A háttérkép forrása (2025.01.30.): <https://www.freepik.com/>