3. feladat – Kettlebell 40 pont

A Kettlebell (vagy gömbsúlyzó, "girja") egy hagyományos orosz súlyzó, tulajdonképpen egy vasgolyó fogantyúval. A feladat során egy otthoni edzésterveket készítő és sportszerkölcsönző cég webalkalmazásának fejlesztésében kell részfeladatokat elvégeznie.

A feladat két részből áll:

- Az otthoni edzést népszerűsítő publikus weboldal véglegesítése ("Weboldalak kódolása" feladatrész).
- Az eszköznyilvántartási adatbázison lekérdezések megírása az edzőterem vezetősége számára.

A webalkalmazás főbb elemei már rendelkezésére állnak a vizsgakönyvtár 3_feladat\kettlebell mappájában. Csak a feladatokban felsorolt állományokat módosítsa!

A weboldal már tartalmaz hivatkozást a bootstrap.min.css fájlra, ami a Bootstrap 4 keretrendszer stíluslapja, illetve a premade.min.css fájlra, ami a korábbi fejlesztőcsapat által létrehozott, az oldal néhány alapszintű formázását megvalósító stílusállomány. Szintén rendelkezésre állnak a Bootstrap 4 rendszer teljes körű működéséhez szükséges JavaScript fájlok is (jquery-3.3.1.min.js, bootstrap.bundle.min.js).

A webszerver indításához a Windows parancssorában tegye aktuálissá a vizsgakönyvtár 3_feladat\kettlebell nevű mappáját, majd futtassa az npm run start parancsot. A webszerver indítása után a nyilvános oldal a http://localhost:8080 URL-en keresztül érhető el. Ügyeljen rá, hogy a parancssor ablakát a feladat megoldása közben ne zárja be és ne jelöljön benne ki semmit, mert az a webszerver futását megállítja!

Amennyiben munkája közben a mappa tartalmában véletlenül olyan módosításokat végezne, ami után a kiszolgáló nem működik megfelelően, akkor a helyreállításhoz a mappa eredeti tartalmát megtalálja a forrásállományok között található kettlebell.zip tömörített archív állományában.

Figyelmeztetés: a teljes archívum kitömörítése több percig is eltarthat!

Weboldalak kódolása

Az alábbi utasításoknak megfelelően végezze el a nyitólap fejlesztését. Ügyeljen arra, hogy az oldal a módosítások után is megtartsa a reszponzív viselkedését!

A feladat megoldása során a következő állományokat kell módosítania:

- 3 feladat\kettlebell\web\index.html
- 3_feladat\kettlebell\web\kettlebell.css
- 3_feladat\kettlebell\web\kettlebell.js

A munkája végén ezeket az állományokat a feladatlap "Az elkészült munka beadása" részben megadottak szerint, a vizsgakönyvtár 3_feladat\beadott nevű mappájába kell másolnia!

A formázási beállításokat a kettlebell.css stílusállományban végezze el!

A feladat a következő oldalon folytatódik.

2111 gyakorlati vizsga 10 / 20 2021. május 12.

Azonosító								
jel:								

1. Azért, hogy segítse az internetes keresések során a weboldal helyezését javítani a találati listában, hozzon létre a HTML kódban a megfelelő helyre egy-egy meta elemet az oldal leírására és a kulcsszavak megadására, az alábbi name és content attribútumokkal!

name	content
description	Kettlebell edzés otthon
keywords	kettlebell, gym, edzés

- 2. Helyezzen el hivatkozást a kettlebell.css stíluslapra úgy, hogy az felülírja a bootstrap.min.css és a premade.css beállításait!
- 3. Állítsa be a dokumentumban használt betűtípust és betűméretet az alábbiak szerint:
 - Az alapértelmezett betűtípus az egész dokumentumban Arial legyen, tartalék betűtípusnak pedig a sans-serif betűtípust adja meg.
 - A h1, h2, h3, h4, h5 és h6 elemek betűvastagsága 800 legyen.
- 4. Állítsa be, hogy a bg-black osztály háttérszíne fekete legyen!
- 5. A kedvcsinalo azonosítójú szekcióban három kommentet talál az alábbi formátumban: <!-- kép helye: "..."-->. Ezek helyére illesszen be képeket az alábbi utasítások szerint:
 - Helyezze el a kommentekben feltüntetett képeket az assets/kepek mappából a kommentek helyére!
 - Formázza a képeket az img-fluid és rounded-circle osztálykijelölőkkel!
- 6. Állapítsa meg böngészőjének fejlesztői eszköze segítségével a felső navigációs sáv (nav elem) .navbar-custom osztálykijelölő segítségével beállított felső belsőmargójának értékét! Hozzon létre egy olyan CSS szabályt, ami felülírja ezt az értéket, az új érték a réginél 30px-lel kisebb legyen!
- 7. A "Mennyibe kerül belevágni?" alcímet szeretnénk középre igazítani a sorban. Ezt érje el az alcímet tartalmazó sorra alkalmazott Bootstrap beépített osztállyal!
- 8. Az "Áraink" szekcióban adjon hozzá egy új kártyát a meglévő kettőhöz azok mintájára. Az új kártya a korábbi kártyák után jelenjen meg közvetlenül! A kártyán szereplő információkat a **forrás** mappában a tankönyv.txt állományban találja meg.
- 9. A "Mennyibe kerül belevágni?" szekcióban érje el beépített Bootstrap osztályok és reszponzív rács segítségével, hogy a kártyák közepes és annál nagyobb képernyőn egymás mellett, három oszlopban jelenjenek meg!

A feladat a következő oldalon folytatódik.

2111 gyakorlati vizsga 11 / 20 2021. május 12.

Informatikai ismeretek	Azonosító								_
emelt szint	jel:								

- 10. Alakítsa ki a weboldal navigációs részét az alábbiak szerint:
 - A "Navigáció" szekcióban hozza létre az alábbi menüelemeket:
 - Mi is ez?
 - Vásárlás
 - Gyakorlatot kérek!
 - Ehhez a "Menüelemek" szöveget cserélje ki egy háromelemű számozatlan listára, a lista külső HTML-eleme () navbar-nav és ml-auto, a listaelemek pedig nav-item osztálykijelölővel legyenek formázva!
 - Az egyes listaelemek szövegeire hozzon létre nav-link osztályba sorolt hivatkozásokat, melyek sorrendben az ismerteto, vasarlas, és a generator horgonyra mutatnak!
- 11. Helyezzen el hivatkozást a kettlebell. js JavaScript fájlra a weboldal végén!
- 12. A kettlebell.js fájlban hozzon létre olyan JavaScript kódot, ami a szervertől a weboldal betöltése után Ajax kéréssel lekérdezi az aktuális, pontos összegeket!
 - REST kérés paraméterei:

```
• Kérés típusa: GET
```

• URL: /api/arak

• Választípus: JSON

• Válaszüzenet szerkezete:
{
 kiloar: String, (pl. "3 400 Ft")
 edzoterv: String, (pl. "12 440 Ft")
 tankonyv: String, (pl. "4 550 Ft")
 kedvezmeny: number (pl. 35)

- A válaszüzenetben kapott objektumok mezőinek tartalmát töltse be a következő helyekre!
 - Az első három, szöveg típusú érték a kártyák card-price osztállyal jelölt elemébe kerüljön.
 - A negyedik, szám típusú "kedvezmeny" érték pedig a második kártya megfelelő listaelemébe legyen betöltve, kísérőszöveggel együtt. Ha például kedvezmeny: 30 szerepel a válaszüzenetben, akkor a weboldalon megjelenő szöveg: "30%-os kedvezmény a terembelépő árából" legyen.

Az adott elemek kijelöléséhez bővítheti a HTML kódot (de nem kötelező).

A feladat a következő oldalon folytatódik.

Informatikai ismeretek	Azonosító								
emelt szint	jel:								

• Amennyiben nem tudja elvégezni az adatlekérést a szerverről, használja a {
 kiloar: '980 Ft',
 edzoterv: '15 000 Ft',
 tankonyv: '2 970 Ft',
 kedvezmeny: 35
}
értékeket a JavaScript kódban, válaszobjektumként.

- 13. Készítsen gyakorlatGeneralas () azonosítóval JavaScript függvény, amely véletlenszerűen kiír egy gyakorlatot a felhasználó számára az alábbi specifikáció szerint!
 - A gyakorlatGeneralas azonosítójú gomb megnyomására írja ki a generaltGyakorlat azonosítójú elembe az alábbi szöveget!
 - <ismétlésszám> darab <gyakorlat neve>

ahol:

- Az **<ismétlésszám>** érték 0-nál nagyobb és 30-nál nem nagyobb pozitív egész szám.
- A **<gyakorlat neve>** a következő értékkészletből kerüljön ki: "Swing", "Magasra húzás", "Serleg guggolás", "Szélmalom", "Török felállás"
- A gomb újbóli megnyomásának hatására egy új, véletlenszerűen sorsolt eredmény jelenjen meg! A véletlenszerűen sorsolt értékek előállításához használhatja az alábbi JavaScript programrészleteket:
 - Istmétlésszám:

```
Math.floor(Math.random() * 30)+1;
```

• Gyakorlatneveket tartalmazó gyakorlatok tömbből egy véletlenszerűen kisorsolt index:

```
Math.floor(Math.random() * gyakorlatok.length);
```

• Példák a megjelenő szövegre:

```
"10 darab Swing"
"19 darab Szélmalom"
"3 darab Török felállás"
```

A feladat a következő oldalon folytatódik.

Minta: (A megoldás szövegének tagolása felbontástól függően eltérhet a képen láthatótól!)



Erő, technika, fejlődés

gyakorlatokat lehet végezni. A kettlebell a tökéletes edzőtárs ahhoz, hogy állóképességünk





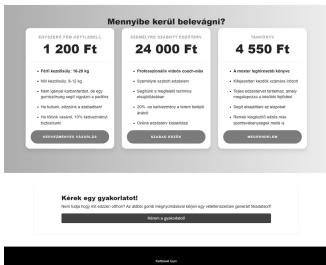
Pavel Tsatsouline

A gómbsúlyzóval végzett gyakorlatok hagyományos orosz edzésformának számítanak, amit már a legendás orosz cirkuszi súlyemelők és titkosalakulatok is hasznosítottak az évek során. Pavel Tastsouline a 90'es évek elején mutatta meg a világnak ezt az egyszerű, de nagyszerű sporteszközi

Edzés bárhol, bármikor

Egy teljesértékű kettlebell edzéshez nincs másra szükségünk, mint két négyzetméter szabad helyre, és egy darab, megfelelő súlvú gömbsúlyzóra. No és persze megfelelő technikára is.





2111 gyakorlati vizsga 14 / 20 2021. május 12.

Informatikai ismeretek	Azonosító								
emelt szint	jel:								Ш

Adatbázis-kezelés

Edzőtermünkbe a vendégek bérletet válthatnak, illetve kikölcsönözhetnek bizonyos eszközöket. A 2021-es év adminisztrációját tartalmazza az adatbázisunk.

Az Ön feladata az SQL lekérdezések elkészítése és beillesztése a vizsgakönyvtárban található 3_feladat\kettlebell\lekerdezesek\lekerdezesek.sql fájlba. A munkája végén ezt az állományt a feladatlap "Az elkészült munka beadása" részében megadottak szerint a 3_feladat\beadott nevű mappájába kell másolnia! Az adatbázis-kezelési feladatok javítása során ennek az állománynak a tartalma lesz csak értékelve.

Az üzletvezetés számára is készült egy adminisztrációs oldal, amin keresztül a webshop forgalmával kapcsolatos információkat és statisztikákat lehet megjeleníti. Az oldalt a böngészőjében a http://localhost:8080/admin URL-en keresztül nyithatja meg. Az adatokat a rendszer adatbázisából kérdezi le a szerveralkalmazás, ami már fel van készítve arra, hogy a 3_feladat\kettlebell\lekerdezesek\lekerdezesek.sql fájlból kiolvassa a megfelelő SQL utasítást, és ennek megfelelően szolgáltasson adatokat az adminisztrációs oldal számára. A megoldásait ennek megfelelően ellenőrizheti a böngészőjében a http://localhost:8080/admin URL megnyitásával is. Itt ellenőrizheti a szerver és az adatbázis elérhetőségét is.

A következő adatbázis-kezelési feladatok megoldására elkészített SQL parancsokat a lekerdezesek.sql állományba illessze be a feladatok végén zárójelben jelölt elem értékeként! Figyeljen rá, hogy az állomány szerkezetét ne módosítsa (pl. ne törölje a *** karaktereket tartalmazó elválasztó sorokat), mert ellenkező esetben az adminisztrációs oldal nem lesz képes megjeleníteni a lekérdezések eredményét. Az SQL parancsokat több sorba is törheti.

Ügyeljen arra, hogy a lekérdezésben pontosan a kívánt mezők és mezőnevek szerepeljenek, és felesleges mezőt ne jelenítsen meg!

Az adatbázis a következő táblákat tartalmazza:

felszereles	
id	Egész szám, egy felszerelés egyedi azonosítója, PK
nev	Szöveg, a felszerelés megnevezése
suly	Egész szám, a felszerelés súlya kilogrammban kifejezve
kategoriaId	Egész szám, az eszköz kategória azonosítója, FK
kategoria	
id	Egész szám, a kategória egyedi azonosítója, PK
nev	Szöveg, a kategória megnevezése
kolcsonzes	
id	Egész szám, a bérlés egyedi azonosítója, PK
vendegId	Egész szám, a vásárló azonosítója, FK
felszerelesId	Egész szám, a felszerelés azonosítója, FK
datum	A bérlés kezdetének dátuma ÉÉÉÉ-HH-NN formátumban
idotartam	Egész szám, a bérlés megbeszélt időtartama, napban kifejezve
visszahozta	Egész szám, értéke 0 vagy 1. 1 jelöli, hogy a felhasználó visszahozta az eszközt, 0 pedig, hogy nem
vendeg	<u> </u>
id	Egész szám, a vendég azonosítója, PK
nev	Szöveg, a vendég neve

2111 gyakorlati vizsga 15 / 20 2021. május 12.

haviBerlet

id Egész szám, a bérlet egyedi azonosítója, PK

vendegId Egész szám, a bérlet tulajdonosát jelöli a vendégek között,

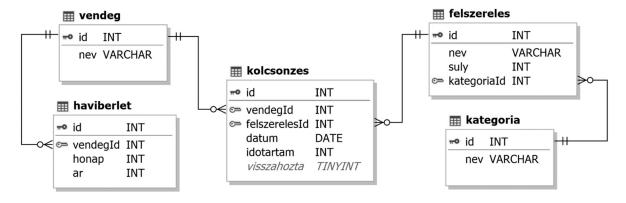
FK

honap Egész szám, az érvényesség hónapját jelöli (1=január,

12=december)

ar Egész szám, a bérlet árát jelöli

Az elsődleges kulcsokat PK-val, az idegenkulcsokat FK-val jelöltük.



- 14. Hozzon létre a lokális SQL szerveren kettlebell néven adatbázist! Az adatbázis alapértelmezett rendezési sorrendje a magyar szabályok szerinti legyen! Állítsa be az UTF-8 kódolást alapértelmezettnek az adatbázis létrehozásánál! (*14. feladat*)
- 15. A forras mappában található adatbazis. sql állomány tartalmazza a táblákat létrehozó és az adatokat a táblákba beszúró SQL parancsokat! Futtassa az adatbazis. sql parancsfájlt a kettlebell adatbázisban!
- 16. Írja ki, összesen hány 20 kilós felszerelés található az adatbázisban! A mező neve "20_kilos_felszerelesek_szama" legyen! (*16. feladat*)
- 17. Tóth Levente vendégről szeretnénk megállapítani, hogy mely hónapokban volt érvényes a havi bérlete. Listázza ki a hozzá tartozó havi bérleteket az adatbázisból! A lekérdezés során a honap és az ar mezőket jelenítse meg! A lekérdezés során a vendég kiválasztását a "Tóth Levente" név felhasználásával tegye! (*17. feladat*)
- 18. A kategoria táblában az 1-es azonosítóval jelölt "Vasgolyó" kategória neve hibás. Módosítsa SQL utasítás segítségével, hogy a kategória neve "Fém kettlebell" legyen! (18. feladat)
- 19. Írja ki, melyik volt az 5 legnépszerűbb kikölcsönzött eszköz a kölcsönzések összes ideje szerint! Írja ki a kikölcsönzött eszközök nevét és súlyát, illetve a számított mezőt, melynek a neve "szumma_nap" legyen! Feltételezheti, hogy az első öt helyen nem alakult ki holtveseny. (19. feladat)
- 20. Állapítsa meg, hogy melyik vendégnél van kint a legtöbb sporteszköz! A lekérdezésben a "nev" és "visszahozando_db" oszlopneveket használja! A kiírásban csak 1 sor szerepeljen (holtverseny esetén elegendő csak az egyik nevet megjelenítenie)! (20. feladat)

2111 gyakorlati vizsga 16 / 20 2021. május 12.