Informatikai ismeretek	Azonosító								
emelt szint	jel:								

3. Tésztaüzem 40 pont

Ebben a feladatban a Lávakövi Tésztaüzem webalkalmazásának fejlesztésében kell részfeladatokat elvégeznie. Az Ön feladata két részből áll:

- a nyilvánosságnak szánt weboldal véglegesítése ("Weboldalak kódolása" feladatrész);
- adatbázis lekérdezések elkészítése az üzletvezetés által használt adminisztrációs oldal számára ("Adatbázis-kezelés" feladatrész).

A webalkalmazás<sup>2</sup> főbb elemei már rendelkezésére állnak a vizsgakönyvtár 3\_feladat\tesztauzem mappájában. Csak a feladatokban felsorolt állományokat módosítsa!

A weboldal már tartalmaz hivatkozást a 3\_feladat\tesztauzem\web\assets mappán belül található 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 teljeskörű működéséhez szükséges JavaSricpt fájlok is (jquery-3.3.1.min.js, bootstrap.bundle.min.js).

A webszerver indításához a Windows parancssorában tegye aktuálissá a vizsgakönyvtár 3\_feladat\tesztauzem nevű mappáját, majd futtassa az npm run start parancsot. A webszerver indítása után a tésztaüzem nyilvános oldala 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 tesztauzem. 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 rá, hogy az oldal a módosítások után is megtartsa a reszponzív viselkedését.

A feladat megoldása során a következő állományokat kell módosítania:

- 3 feladat\tesztauzem\web\index.html
- 3\_feladat\tesztauzem\web\tesztauzem.css
- 3 feladat\tesztauzem\web\tesztauzem.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 tesztauzem.css stílusállományban végezze el, lehetőleg úgy, hogy az új szelektorok létrehozása a stílusállomány végén történjen!

1. A HTML-kódból hiányzik a böngésző címsorában megjelenő címre vonatkozó elem. Szúrja be a megfelelő elemet úgy, hogy a "*Lávakövi Tésztaüzem*" szöveg jelenjen meg a címsorban!

\_

 $<sup>^2</sup>$  A webalkalmazás szerver oldali komponense <code>Node.js</code> és <code>Express.js</code> technológia segítségével készült.

Informatikai ismeretek	Azonosító								
emelt szint	jel:								

- 2. Helyezzen el hivatkozást a tesztauzem.css stíluslapra úgy, hogy az abban szereplő stílusdefiníciók felülírhassák a bootstrap.min.css és a premade.min.css fájlokban definiált stílusokat!
- 3. Állítsa be a dokumentumban használt betűtípust és betűméretet az alábbiak szerint:
  - a. Az alapértelmezett betűtípus az egész dokumentumban Muli-Light legyen, tartalék betűtípusnak pedig a sans-serif betűtípust adja meg\*.
  - b. Az alapértelmezett betűméret 18px legyen.
  - c. A h1, h2, h3 és h4 elemek Muli-ExtraBold betűtípussal jelenjenek meg\*.
    - (\* A Muli fontcsalád beágyazása a premade.min.css fájl segítségével már megtörtént, így Önnek már csak a megfelelő CSS formázási parancsokat kell a tesztauzem.css fájlban megadnia.)
- 4. A fejlec-kep osztályú keret (div) formázásával készítse el a minta szerinti képes fejlécet az alábbiaknak megfelelően:
  - a. Háttérképként használja a tesztauzem-fejlec.jpg képet!
  - b. A fejléc függőleges mérete legyen 500px méretű! A kép méretezését úgy állítsa be, hogy az a mintának megfeleljen!
  - c. A szövegek fehér színűek legyenek, és a képen belül vízszintesen középre legyenek igazítva!
- 5. Alakítsa ki a weboldal navigációs részét az alábbiak szerint:
  - A "Navigáció" szekcióban hozza létre az alábbi menüelemeket:
    - Lávakövi história
    - Kínálatunkból
    - Kapcsolat
    - Webshop

Ehhez a "Menüelemek" szöveget cserélje ki egy négyelemű számozatlan listára, a lista külső HTML-eleme () navbar-nav és mr-auto, a listaelemek pedig nav-item osztálykijelölővel legyenek formázva!

- Az egyes listaelemek szövegeire hozzon létre nav-link osztályba sorolt hivatkozásokat, amelyek sorrendben a lavakovi-historia, a kinalatunkbol és a kapcsolat horgonyra mutatnak! A "Webshop" menüelemre kattintva egy új ablakban a webshop.html fájl jelenjen meg!
- 6. A "Lávakövi história" szekcióban található "*Kép helye*" szöveget cserélje le a kepek/lavakovi-csoteszta.jpg képre! Ha a kép nem jeleníthető meg, a "*Lávakövi csőtészta*" felirat látszódjon! A kép azonosítókijelölője legyen tesztauzem-kep. Formázza a képet a figure-img és a rounded osztálykijelölőkkel! Állítsa be a kép azonosítókijelölője segítségével, hogy a kép maximális szélessége 95%-a legyen a szülőelem szélességének!
- 7. Állapítsa meg böngészőjének fejlesztői eszköze segítségével a navigációs sáv menüelemeinek betűméretét! A display-4 osztály betűméreteként állítson be ennél az értéknél 36px-lel nagyobb betűméretet!
- 8. A "*Kínálatunkból*" szekcióban jelenleg 5 tésztára vonatkozó információs kártya szerepel. Egészítse ki ezt a "Durum szalageper" tésztára vonatkozó kártyával. Az új kártyát a már meglévők alá közvetlenül illessze be, tartalmát a forras mappa szalageper.txt fájlban találja!

2021 gyakorlati vizsga 11 / 20 2020. október 26.

Informatikai ismeretek	Azonosító								
emelt szint	jel:								

- 9. A "Kínálatunkból" szekcióban található immár 6 kártya számára hozzon létre reszponzív viselkedést biztosító rácsot (grid)! Közepes és annál nagyobb kijelző méret esetén egy sorba három kártya, míg kicsi és extra kicsi kijelzőjű eszközök esetén egy kártya kerüljön egy sorba!
- 10. Állítsa be a "Heti akció" szekció akció osztálykijelölővel rendelkező keretének megjelenését az alábbiak szerint:
  - a. A háttérszínt állítsa be a #d6c5c5 kódú színre!
  - b. A belső margó legyen egységesen 15px!
  - c. A betűvastagság 700-as legyen!
- 11. Helyezzen el hivatkozást a tesztauzem. js JavaScript fájlra a weboldal végén!
- 12. A tesztauzem.js fájlban hozzon létre olyan JavaScript kódot, ami a szervertől a weboldal betöltődése után Ajax kéréssel lekérdezi a heti akciós tésztára vonatkozó információt!
  - A REST-kérés paraméterei:
    - Kérés típusa: GET
    - URL: /api/akcio
    - Választípus: JSON
    - A válaszüzenet szerkezete (mező neve: típus):
      {
       akciosTeszta: String,
       akciosAr: Integer
      }
    - A válaszüzenetben kapott objektum mezőinek tartalmát töltse be a "*Heti akció*" szekcióban található, alábbi azonosító kijelölővel rendelkező elemekbe:

```
akcios-teszta: akciosTeszta akcios-ar: akciosAr
```

Amennyiben nem tudja elvégezni az adatlekérést a szerverről, illessze be JavaScript kód segítségével a "4 tojásos szélesmetélt, félkilós kiszerelésben" szöveget az akcios-teszta, illetve a 320-as értéket az akcios-ar azonosítóval rendelkező elemekbe!

- 13. Írjon olyan JavaScript kódot, ami a weboldal jatek-valasz azonosítókijelölővel rendelkező textarea mezőjébe írt szöveget elküldi a webszervernek!
  - A REST-kérés paraméterei:
    - Kérés típusa: POST
    - URL: /api/jatek
    - Elküldött adat típusa: JSON
    - Elküldött adat: {uzenet} (string típusú mezőt tartalmazó objektum, értéke a szövegdobozban található szöveg. Például: {uzenet: "3 fajta cérnametélt van a webshop kínálatában. E-mail: mpetranyi999@outlook.hu"})
    - Választípus: JSON
    - Válaszüzenet sikeres küldés esetén: {uzenet} (az elküldött objektummal egyezik meg)
  - Amennyiben a küldés sikeres (200-as státuszkód), törölje a weboldalon a bejegyzést a szövegdobozból, és egy felugró ablakban jelenítse meg az alábbi üzenetet: "Köszönjük, hogy részt vesz a játékunkban!"

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

A feladat a következő oldalon folytatódik

2021 gyakorlati vizsga 12 / 20 2020. október 26.



### Lávakövi história

A Lávakövi Tésztaüzem alapjait, még üknagyapám, Rozsnyói Tihamér pékmester tette le, aki az 1870-es évek végén úgy döntött, hagy kicsiny péküzletében nem csupán jófajta cipókat és vekniket árul, hanem igazi házítésztával is gazdagítja a kínálatot.

Nagyanyám, akit a falubeliek csak Piroska mamának szólítottak, fejlesztette tökélyre a cérnametélt és a csigatészta receptjét, és saját kezével, gyúrta, dagasztotta és készítette el a boltba kerülő összes tésztát.

A pékmesterség és mellette a tésztacsinálás csínja-bínja is apárál fiúra szállt. A sort édesapám, Rozsnyái Gáspár szakította meg, belőle nem lett pék, helyette élelmiszeripa mérnöknek tanult. Így aztán mikor nagyapám tüdőbajlai ágynak esett, a pékséget nem tudta átvenni, viszona t észtakészítéskez kevete érzett. Így hamarosan kicseréládott a cégér, és a péküzem helyét teljes egészében átvette a tésztamanufaktúra.

Öseimtől és édesapámtól én is örököltem a tésztakészítés szeretetét. A Lávakövi Tésztaüzem ma már 15 alkalmazottal, de még mindig az ükapámtól megörökölt valódi kézműves technikával, válogatatt, minőségi alapanyagokból készülnek a tészták.

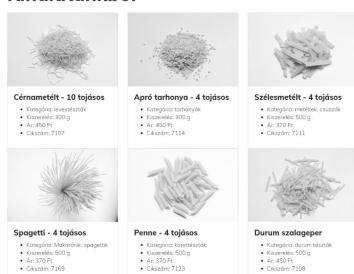
Kostólia mea Ön is!

Rozsnyói Tamás tésztamester



Lávakövi csőtészta

## Kínálatunkból



# E heti akciós tésztánk:

8 tojásos aprócsiga, félkilós kiszerelésben Akciós ár: 340 Ftl

# Heti nyereményjáték

Minden héten egy 10 000 Ft értékű tésztaválogatást sorsolunk ki a helyes megoldást beküldők között!

E heti kérdésünk: hány fajta cérnametélt szerepel a webshopunk kínálatában?

Kérjük, írja be a válaszát ide, adja meg e-mail címét, majd kattintson a beküldés gombral

Beküldés

Lávakövi Tésztaüzem 9999 Lávakőhegy Liszt köz 7. Telefon: +36 55 555-5555 Email: info⊚lavakoviteszto h

Informatikai ismeretek	Azonosító								
emelt szint	jel:								

#### Adatbázis-kezelés

Az adatbázisunk a tésztaüzem webshopjának 2019. évi forgalmát tartalmazza. Az Ön feladata az SQL lekérdezések elkészítése és beillesztése a vizsgakönyvtárban található 3\_feladat\tesztauzem\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 tartalmát értékelik csak.

Az üzletvezetés számára is készült egy adminisztrációs oldal, amin keresztül a webshop forgalmával kapcsolatos információkat és statisztikákat lehet megjeleníteni. 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\tesztauzem\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:

tesztak	
id	Egész szám, a termék (tészta) egyedi azonosítója, PK
nev	Szöveg, a tészta megnevezése
kiszereles	Egész szám, a termék tömege grammban megadva
kategoriaId	Egész szám, a tésztakategória azonosítója, FK
kategoriak	
id	Egész szám, a kategória egyedi azonosítója, PK
nev	Szöveg, a kategória megnevezése
vevok	
id	Egész szám, a vevő egyedi azonosítója, PK
nev	Szöveg, a vevő neve
rendelesek	
id	Egész szám, a rendelés egyedi azonosítója, PK
vevoId	Egész szám, a rendelést feladó vendég azonosítója, FK
datum	A rendelés feladásának dátuma ÉÉÉÉ-HH-NN formátumban.

A feladat a következő oldalon folytatódik

Informatikai ismeretek	Azonosító								
emelt szint	jel:								

rendeleselemek

id Egész szám, a rendeléselem egyedi azonosítója, PK

rendelesId Egész szám, annak a rendelésnek az azonosítója, melyhez a

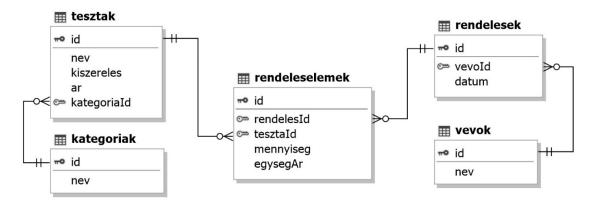
rendeléselem tartozik FK

tesztaId Egész szám, a rendelt tészta azonosítója, FK

mennyiseg Egész szám, a rendelt mennyiség

egysegAr A rendelt tészta bruttó egységára a rendelés napján.

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



- 14. Hozzon létre a lokális SQL szerveren tesztauzem néven adatbázist! Az adatbázis alapértelmezett rendezési sorrendje a magyar szabályok szerinti legyen! Állítsa be az UTF8 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 tesztauzem adatbázisban!
- 16. Írassa ki, hány félkilós (500g) kiszerelésű tészta szerepel a webshop kínálatában! A számított mező neve felkilos\_tesztak\_szama legyen! (16. feladat)
- 17. Listázza ki *Juhász Zsombor* felhasználóhoz kapcsolódó rendeléseket a rendelesek táblából! A lekérdezés eredményéből az id és datum oszlopokat jelenítse meg! A lekérdezés során a felhasználó kiválasztását a *Juhász Zsombor* név felhasználásával tegye! (*17. feladat*)
- 18. Vegyen fel egy új tésztát a tesztak táblába: (18. feladat)

nev: Piroska mama csigatésztája

kiszereles: 500 ar: 530 kategoriald: 9

19. Írassa ki, melyik 5 tésztából rendelték a legtöbb darabot a 2019-es év során! Írja ki a tészta azonosítóját, nevét, kiszerelését, a kategória nevét, illetve a szumma\_rendeles elnevezésű számított mezőt! A kategória nevének megjelenítésénél használja a kategoria álnevet! (A szumma\_rendeles egy adott tésztára vonatkozó összes rendelési darabszámot jeleníti meg. Feltételezheti, hogy nem alakult ki holtverseny az első öt helyen.) (19. feladat)

A feladat a következő oldalon folytatódik

2021 gyakorlati vizsga 15 / 20 2020. október 26.

Informatikai ismeretek	Azonosító								
emelt szint	jel:								

20. Határozza meg, melyik vevő rendelt a legnagyobb értékben összesen! (Feltételezheti, hogy nem alakult ki holtverseny, csak egy vevő rendelt a legnagyobb értékben.) (*20. feladat*)

Egy rendelés összege: rendelés összege = (mennyiség \* egységár)

A lekérdezés eredményét vevo\_neve, szumma\_ar formában jelenítse meg!

#### Az elkészült munka beadása:

Munkájának befejezése után másolja az alábbi állományokat a vizsgakönyvtár beadott mappájába!

- 3 feladat\tesztauzem\web\index.html
- 3 feladat\tesztauzem\web\tesztauzem.css
- 3 feladat\tesztauzem\web\tesztauzem.js
- 3\_feladat\tesztauzem\lekerdezesek\lekerdezesek.sql

Munkáját a "Weboldalak kódolása és adatbázis-kezelés" feladatnál csak a beadott mappában található állományok tartalma alapján értékelik! Amennyiben más fájlokat is létrehozott vagy módosított, azokat a javítás során nem veszik figyelembe.

2021 gyakorlati vizsga 16 / 20 2020. október 26.