

3. Weboldalak kódolása és adatbázis-kezelés 20+20pont

Formula One³

A következő feladatban egy weboldalt kell készítenie a Forma-1 történetével kapcsolatban a feladatleírás és a minta szerint, valamint a 2019-es szezon adataiból álló adatbázisban kell műveleteket végrehajtania.

A két feladatrész egymástól függetlenül, tetszőleges sorrendben megoldható. Az első feladatrészben a forrásként kiadott weboldalon kell módosításokat végeznie a leírás és a minta alapján! Ahol a feladat másként nem kéri, a formázási beállításokat a `site.css` stílusállományban végezze el, az új szelektorokat az állomány végén helyezze el!

Nyissa meg az `index.html` állományt és szerkessze annak tartalmát az alábbiak szerint:

1. A weboldal karakterkódolása `utf-8`, a weboldal nyelve magyar, a böngésző címsorában megjelenő cím „Formula One” legyen!
2. A weboldal fejrészében helyezzen el hivatkozást a `site.css` stíluslapra, valamint a `main.js` állományra! Ügyeljen arra, hogy a `jquery.min.js` állomány hamarabb kerüljön betöltésre, mint a `main.js`!
3. A weboldalon készítsen egy újabb menüpontot az alábbi leírás és a minta alapján:
 - a. Az új menüpont a „Kezdőlap” és a „Leg-ek” menüpontok között helyezkedjen el! A neve „Történet” legyen és kattintásra az oldalon belül a `history` azonosítójú szekcióra ugorjon!
 - b. A `history` azonosítójú szekciót formázza meg az alábbi három osztályazonosítóval: `section-100`, `bg-image` és `p-2`!
 - c. A `tortenete.txt` állomány tartalmát másolja be a `history` azonosítójú szekcióba!
 - d. Alakítsa ki a `history` azonosítójú szekción belül a bekezdéseket és a címsorokat! A „Története” felirat második szintű címsor, az egyes alcímek („A kezdetek”, „A Forma-1 születése”, stb.) harmadik szintű címsorok legyenek!
 - e. A „Története” második szintű címsort formázza meg a `text-center` és `py-3` osztályazonosítók segítségével!
4. A „Leg-ek” (`records`) szekcióban a képeken látható versenyzők nevét („Rubens Barrichello”, „Michael Schumacher”, „Juan Manuel Fangio”), valamint a „Ferrari” csapatnevet a minta szerint alakítsa félkövérré! Ehhez hozzon létre a `site.css` stílusállományban egy saját szelektort, majd alkalmazza a kiemeléshez!
5. Az alábbi lépések segítségével alakítsa ki a legfiatalabb és legidősebb versenyző, valamint a legtöbb Grand Prix kereteket! (Az alábbi lépéseket háromszor kell végrehajtania, a három „leg”-hez kapcsolódóan. Mindhárom keretnek a helye egy-egy megjegyzéssel jelölve van az `index.html` dokumentumban.) *A tartalomhoz tartozó szövegeket és fájlneveket megtalálja a `legek.txt` állományban.*
 - a. Hozzon létre keretet (`div`) és formázza meg az alábbi osztályazonosítókkal: `bg-black`, `col-sm-12`, `col-md-4`, `p-3` és `text-center`!
 - b. Az előző pontban létrehozott kereten belül hozzon létre egy harmadik szintű címsort, amit formázzon meg a következő osztályazonosítókkal: `bg-dark`, `p-2` és `w-100`!
 - c. Az így létrehozott címsorba írja vagy másolja be a címet („Legfiatalabb versenyző”, „Legidősebb versenyző”, „Legtöbb Grand Prix”)!

³ Forrás: Ergast Developer API <http://ergast.com/mrd/>

- d. A cím alá szúrja be az `img` könyvtárban található képeket (`max_verstappen.jpg`, `louis_chiron.jpg`, `monza_info.jpg`)! A képeket formázza meg a `w-100` osztályazonosítóval! Amennyiben a képek nem jelennek meg, vagy fölé viszik az egérkurzort, akkor a versenyző/pálya neve jelenjen meg („Max Verstappen”, „Louis Chiron”, „Monza”)!
e. A képaláírásoknak hozzon létre a képek alatt egy-egy bekezdést, és másolja bele a képek alatti szövegeket a minta szerint!
6. Végezze el az alábbi műveleteket az `index.html` dokumentum „Átlagsebesség számítás” (`avgspeed`) szekciójában!
 - a. Az űrlap alatti JavaScript blokkban hívja meg a `main.js` fájlban definiált `showCircuit` nevű függvényt!
 - b. A pályákat tartalmazó (`circuit` azonosítójú) lenyíló listát bővítse ki a monzai pályával! A megjelenő szöveg „Monza” legyen, az opció értéke pedig „ITA”!
 - c. A köridő rögzítésére szolgáló beviteli (`laptime` azonosítójú) mezőt módosítsa úgy, hogy csak numerikus értéket (számot) lehessen rögzíteni benne!
 - d. A `main.js` állományban készítse el a `calculate` függvény törzsét! A függvénynek a pálya hosszából és a köridőből kell átlagsebességet számolnia: a kiválasztott pálya hosszát kell elosztani a köridővel (a köridőt – mivel másodpercben van megadva – el kell osztani 3600-zal). Az egyes pályák hossza km-ben:
 - Hungaroring (HUN): 4,381 km
 - Monaco (MON): 3,337 km
 - Spa-Francorchamps (BEL): 7,004 km
 - Monza (ITA): 5,793 kmA kapott eredményt – mértékegységgel (km/h) együtt – jelenítse meg az átlagsebesség (`averagespeed` azonosítójú) mezőben!
7. A láblécben (`footer`) található linkeket alakítsa hivatkozássá! A két linkhez tartozó szöveg legyen „F1 történet” és „Wikipedia”!

A következő beállításokat a `site.css` stíluslapon végezze!

8. Hozzon létre új elemszelektort a bekezdések formázásához! A bekezdések legyenek sorkizártak!
9. A weboldal háttérszíne legyen fekete (`#000`), a weboldalon megjelenő szöveg színe legyen fehér (`#fff`)!
10. Egészítse ki a láblécben található hivatkozásokra vonatkozó szelektort úgy, hogy a hivatkozások legyenek aláhúzva!

Minták a következő oldalakon: