|  |  |
| --- | --- |
| Beiskolázás és Felvételi | Pogány Frigyes Technikum | EDIR  BKSZC Pogány Frigyes Technikum | |
| F1 Statisztikák és Hírek  Szoftverfejlesztő és -tesztelő vizsgaremek  Fejlesztői dokumentáció  2025 május | |
| Készítette:  Ináncsi Krisztián  Bartók Krisztián  Fábián Tamás | Konzulens:  - |

Tartalomjegyzék

# Ismertető

Az F1 Stats & News egy átfogó, Fomrula-1 tematikájú weblaprendszer, amely két fő részből áll: Stats és News. A platform célja, hogy az F1-es rajongók számára részletes statisztikai adatokat, friss híreket és interaktív funkciókat biztosítson.

Mindkét oldal html5 és css3-ban készült, emellett Javascript-ben írt programkódok gondoskodnak a weboldalak egyes Frontend funkcióiért. Az API-k lekérdezéséért és feldolgozásáért NodeJS gondoskodik.

Stats oldal – Fomrula-1 történelme számokban

A stats oldal a sportág telhes történelmét feldolgozó, részletes adatbázisra épül. A látogatók hozzáférhetnek:

* Versenyzők, csapatok és versenyek teljes statisztikájához
* Egyéni és csapatbajnoki eredményekhez
* Részletes köridőkhöz, pole-pozíciókhoz és egyéb analitikákhoz

A rendszer biztosítja az adatok könnyű kereshetőségét és szűrését, hogy a rajongók gyorsan megtalálják a kívánt információkat.

News oldal – Friss hírek és szezonkövetés

A news oldal az aktuális Formula 1-es szezon legfontosabb eseményeit és híreit tartalmazza. A látogatók:

* Általános híreket és technológiai újításokat olvashatnak
* Követhetik a szezon eddigi eredményeit és fejleményeit
* Fanzone-nak hála saját fórum cikkeket olvashatnak, tehetnek közzé.

A weboldal interaktív hírszerkeztő funkciót is biztosít, amely lehetőséget ad a felhasználók számára, hogy véleményüket és elemzéseiket publikálják.

Pontrendszer és Bet funkció

A rendszer egy pontrendszer-alapú Bet oldallal is bővül, amelyben a felhasználók téteket tehetnek a versenyek kimenetelére, saját statisztikai ismereteik és előrejelzéseik alapján. Ez egy izgalmas interaktív funkció, amely még inkább bevonja a közösséget a szezon eseményeibe.

|  |  |
| --- | --- |
| Elérési útvonal: | Letöltés: |
| [News] | [adatbázis] |
| [Stats] | [Weboldal] |

# Adatbázis

## Statisztika

Az alábbiakban egy olyan adatbázis kerül bemutatásra, amely a Formula-1 történelmének versenyeivel és szezonvégeredményeivel kapcsolatos statisztikai adatokat tárol és kezeli. Az adatbázis 14 táblát tartalmaz, és összesen 700 ezer rekordot, amelyek az F1-es szezonok, versenyek, versenyzők, csapatok és azok eredményei közötti összefüggéseket ábrázolják 2024-es szezonig bezárólag.

A rendszer célja, hogy részletes információkat biztosítson a Formula-1 történéseiről, illetve, hogy a felhasználók számára lehetővé tegye, hogy könnyedén lekérdezéseket végezzenek és elemezzék a versenyekre vonatkozó adatokat, segítve ezzel a Fomrula-1 statisztikák mélyebb megértését és a versenyek teljesítményének részletes elemzését.

### Adatbázis szerkezete

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Az adatbázis összesen 14 táblát tartalmaz, amelyek két fő csoportra oszthatunk: **kulcstáblák** és **egyéb táblák.**

Kulcstáblák  
A kulcstáblák az adatbázis alapvető struktúráit alkotják, és az ezekben tárolt adatok képezik az adatbázis többi táblájának alapját.

* **circuits**: A versenypályák adatai.
* **constructors**: A csapatok (gyártók) adatai.
* **drivers**: A versenyzők adatai.
* **races**: A versenyek adatai.
* **status**: A versenyzők, csapatok és versenyek állapotait tartalmazó tábla.
* **seasons**: A versenyidények adatai.

### Egyéb Táblák

Ezek a táblák tartalmazzák a fő adatokat a szezonokkal, versenyekkel kapcsolatban.

* constructorResults
* constructorStandings
* driverStandings
* lapTimes
* pitStops
* qualifying
* results
* sprintResults

### Táblák Ismertetése

[Kép – kapcsolatdiagramm]

A táblák összekapcsolása ideális normál formában történik, és az adatbázis kulcsai biztosítják az integritást és a hatékony lekérdezést.

Kulcstáblák

1. **circuits**  
   Ez a tábla tárolja azokat az adatokat, amelyek a versenypályákkal kapcsolatosak: [oszlopnevek]
2. **constructors**  
   A csapatok, vagy gyártók adati találhatók ebben a táblában: [oszlopnevek]
3. **drivers**  
   A versenyzők részletes adatait tartalmazza: [oszlopok]
4. **races**  
   Az eddig megrendezett összes verseny adatait tartalmazza: [oszlopok]
5. **status**  
   A versenyek lehetséges végeredményének kimenetelét tartalmazza [oszlopok]
6. **seasons**  
   Az összes szezont azonosítja: [oszlopnevek]

Egyéb táblák:

1. constructorResults
2. constructorStandings
3. driverStandings
4. lapTimes
5. pitStops
6. qualifying
7. results
8. sprintResults

### Kapcsolatok

A screenshot of a computer

Description automatically generatedA táblák közötti kapcsolatok biztosítják az adatbázis integritását, és lehetővé teszik a hatékony lekérdezéseket. A kulcstáblák és az egyéb táblák közötti kapcsolatok gyakran külső kulcsok segítségével valósulnak meg, ahol a megfelelő táblák rekordjai összekapcsolódnak.

[[Link]](https://dbdiagram.io/d/F1Stats_Database-67a724ac263d6cf9a075d813)

Alábbiakban bemutatom a táblák közötti legfontosabb logikai összefüggéseket és azok szerepét a rendszerben.

#### **1. Versenyzők és teljesítményük nyomon követése**

* A drivers tábla tartalmazza a versenyzők adatait.
* A teljesítményüket különböző táblák követik:
  + driverStandings: Az egyéni bajnokság állása.
  + qualifying: Kvalifikációs eredmények.
  + lapTimes: Köridei adatok.
  + results: Versenyek végeredményei.
  + sprintResults: Sprintversenyek eredményei.
  + pitStops: Bokszkiállások rögzítése.

#### **2. Csapatok és bajnokságok kezelése**

* A constructors tábla a csapatokat tartalmazza.
* A csapatok eredményeit és bajnoki helyezését az alábbi táblák rögzítik:
  + constructorStandings: Konstruktőri bajnokság állása.
  + constructorResults: Egy adott versenyen elért pontok és eredmények.
  + results: Versenyek végeredményei.
  + sprintResults: Sprintversenyek eredményei.
  + qualifying: Kvalifikációs eredmények.

#### **3. Versenyek és szezonok kapcsolatai**

* A seasons tábla tartalmazza az évekhez tartozó szezonokat.
* Az egyes szezonokban megrendezett versenyeket a races tábla tárolja.
* Egy verseny több adattáblával is összefügg:
  + results, sprintResults, lapTimes, pitStops, constructorResults, constructorStandings, qualifying, driverStandings – ezek a táblák egy adott versenyhez tartozó részletes adatokat tartalmazzák.

#### **4. Versenypályák és helyszínek kapcsolata**

* A circuit tábla tárolja a versenypályákat.
* Minden verseny egy adott pályán kerül megrendezésre, ezért a races tábla circuitId kulccsal kapcsolódik hozzá.

#### **5. Versenyállapotok és események rögzítése**

* A status tábla a versenyek és versenyzők állapotait tartalmazza.
* Az alábbi táblák használják:
  + results és sprintResults – a versenyzők státuszának megadására.
  + constructorResults – a konstruktőrök állapotának követésére.

#### **6. Időeredmények és köridők összefüggései**

* A lapTimes tábla a köridőket tartalmazza.
* Egy adott körhöz több esemény kapcsolódhat:
  + results és sprintResults – a teljesített körök számának követésére.
  + pitStops – a bokszkiállások adott körben történt rögzítésére.

### **Összegzés**

Az adatbázis kapcsolati szerkezete biztosítja az adatok logikus tárolását és azok egységes kezelését. A kapcsolatok lehetővé teszik az eredmények nyomon követését, a bajnoki állások kiszámítását és a versenyek részletes elemzését. A normalizált struktúra csökkenti a redundanciát és biztosítja az adatok konzisztenciáját.

## News oldal adatbázisa

## 

# Weboldal

## Statisztikai weboldal

Ez a weboldal a Formula-1 teljes történelmének fontosabb statisztikáit foglalja magába. Az adatokat három fő részben jelenik meg: Pilóták, Csapatok, illetve Egyéb statisztikák.

Az elkészítése során fontos szempont volt, hogy mind a főoldal, mind a táblázatokat megjelenítő oldal egyszerű és könnyen átlátható legyen.

Emellett számos diagrammal is vizualizáljuk egyes statisztikai adatokat.

### Mappa szerkezet

### Frontend

-bevezetés

#### HTML fájl felépítése (index.html)

*Fejléc (head)*

[kép]

A **<head>** szakasz tartalmazza az alapszintű HTML metaadokat és stílusalapjainak és fontjainak linkelését.

* Cím ( **<title>** ) - Az oldal címe „***F1 statistics***”.
* Meta – A **charset** és a **viewport** elemek biztosítják az oldal kompatibilitását és reszponzivitását különböző eszközökön.
* CSS Linkek – Az alábbi stíluslapokat tartalmazza:
  + **style.css** – Alapvető stílusalapokat tartalmazza.
  + **config.css –** Konfigurációs stílusok.
  + **responsive.css –** Reszponzív dizájn.
  + **animista.css –** Animációk.
* Google Fonts – A monserrat betűtipus integrálása az oldal modern megjelenése érdekében

*Törzs (body)*

A weboldal fő tartalmát, a **<body>** elem tartalmazza, amely három fő részre tagolódik:

* Fejléc- **<header>**
* Fő tartalom- **<main>**
* lábléc- **<footer>**

*Betöltő képernyő*

A betöltési animáció **<div class =”loader”> </div> -** Egy betöltési animáció jelenik meg az oldal teljes betöltéséig. A loader osztály definiálja a betöltési stílust.

*Fejléc (****header****)*

[kép]

A fejléc tartalmazza az oldal logóját (**F1 stats**) és két menüpontot: ***NEWS*** és ***ABOUT***. AZ F1 logó egy **h2**-es címsorban jelenik meg, amiben az 1-es számot **<span>** tagek segítségével kiemelésre került.

A ***NEWS*** gomb átirányít a hírportál főoldalára (index). Az ***ABOUT*** gomb pedig az elérhetőségeket, illetve a forrásokat jeleníti meg.

*Fő tartalom (****main****)*

[kép]

A fő tartalom három oszlopra van osztva, amelyek a Formula-1 különböző statisztikai kategóriáit jelenítik meg:

* **Pilot stats** (Pilóta statisztikák) – Linkek a pilótákról szóló statisztikákhoz, beleértve a pilóta listát, versenyindulásokat, bajnoki címeket, futamgyőzelmeket, dobogós helyezéseket, pole pozíciókat, és pontokat.
* **Constructor stats** (Konstruktőr statisztikák) – A linkek a konstruktőrökről szóló statisztikákhoz, hasonló felépítéssel, mint a pilóták statisztikái.
* **Other stats** (Egyéb statisztikák) – Linkek a szezon – és futameredményekhez.

*Lábléc (****footer****)*

[kép]

A lábléc tartalmazza a weboldal címét és a fejlesztők nevét.

* Logó – Az oldal logójának másolata, illetve egy link, ami visszairányít a főoldalra.

#### Stílusfájlok felépítése

-bevezetés

*config.css*

A config.css fájlban találhatók azok a CSS változók, amelyek az oldal színsémáját és más alapszintű vizuális elemeket határozzák meg. A változók használata segít az egységes megjelenés elérésében, és egyszerűsíti a globális stílusmódosításokat az oldalon.

*[kép]*

Css változók

A fájl meghatározza a következő változókat:

* **--carbon-black:** Az oldal sötét háttérszíne. Ezt a változót főként az oldal alapvető hátterének színezésére használjuk, amely megfelelő kontrasztot biztosít a világos szövegek és egyéb színek számára. Például a **body** elem háttérszínét ezzel a változóval állítjuk be.
* **--warm-red:** Az oldal fő kiemelő színe, amelyet a fejléc és a lábléc keretezésére, a szövegek kiemelésére és a linkekhez használunk. A **–warm-red** egy élénk, figyelemkeltő szín, ami kontrasztban áll a **–carbon-black** háttérszínnek, így emeli ki a fontosabb elemeket.
* **--gray-color:** Ez a színváltozó a visszafogottabb szövegekhez, linkekhez és kisebb hangsúlyú elemekhez van rendelve. A **–gray-color** kellemes kontrasztot biztosít a **–carbon-black** háttérrel, így jól alkalmazható a statisztikai adatok és linkek színének beállítására.

Alkalmazása

A config.css változói az oldal különböző stílusolásában használatosak a style.css fájlon keresztül és biztosítják az egységes színsémát az alábbi területeken:

* Háttérszín **(--carbon-black):** Az oldal fő háttérszíneként szolgál, amely a body elem alapvető színéhez van rendelve.
* Kiemelések és szegélyek **(--warm-red):** Ezt a szín használjuk a **fejléc**, a **lábléc**, valamint a **linkek** kiemelésére, továbbá a **hover**-effekteknél a figyelemfelketéshez.
* Másodlagos Szövegek és Linkek színe **(--gray-color):** Kissebb figyelmet igénylő elemekhez, például a statisztikai adatok és navigációs linkek színéhez használjuk.

*style.css*

A style.css fájl biztosítja az oldal fő stíluselemeit, és kialakítja az oldal vizuális megjelenését. A css szabályok az oldal különböző részeit, így a fejléceket, a fő tartalmi oszlopokat, a láblécet, a betöltési animációkat és a navigációs gombokat formázzák. A változókat a fájlban nem látható, külső cpnfig.css fájl definiálja.

Alap stílusok

[kép]

**body**: Az oldal háttérszíne, a **–carbon-black** változóval van meghatározva, ami sötét háttérszínt biztosít, kellemes kontrasztot alkotva a tartalmi elemekkel.

Fejléc stílusa

[kép]

**Általános Fejléc stílus:** A fejléc (**header**) kiemelkedik a –warm-red színű kerettel és árnyékkal, valamint lekerekített sarkokkal modern, letisztult megjelnést nyújtva.

**Logó (H2):** A fejlécben található „F1 statistics” logó betűmérete **(font-size) 40px**-ben lett meghatározva, és **F1-Bold** betűtípusra lett állítva. A logó balra igazodik, és bal oldali belső margóval **(padding-left: 30px)** rendelkezik.

**Navigációs gombok (header>a):** A gombok kezdetben átlátszó szegéllyel rendelkeznek, amelyek **:hover** állapotban változnak **–warm-red** színűre, dinamikus stílust nyújtva. A gombok a fejléc jobb oldalán helyezkednek el **(position: relative; right: 100px;)** és átmenetes animációkat kapnak a gördülékeny megjelenés érdekében.

Fő tartalom stílusa (main)

Az oldal központi részét a három oszlop (columns) alkotja, amelyekben a statisztikai információk kategóriák szerint vannak rendezve.

[képek]

* **Oszlopok Elrendezése** **(.columns):** Az oszlopok flexbox segítségével vannak középre igazítva, 250px-es hézaggal elválasztva.
* **Aloszlopok (.subColumns):** Az egyes statisztikai kategóriák tartalma vertikálisan rendezett, és scale-in-ver-bottom animációval jelenik meg. A gap 5px, ami segíti a linkek vizuális elkülönítését.
* **Kategória Címek (.subColumns > h2)**: A kategóriák címei: **(Pilost stats, Constructor stats stb.)** a **–gray-color** színnel rendelkeznek, középre igazított, **Montserrat** betűtípussal és 350-es **font-weight**-el.
* **Linkek (.subColumns > a):** A linkek alapállapotban **–gray-color** színűek és szegéllyel rendelkeznek, amelyekre **box-shadow** árnyék kerül. **:hover** állapotban a linkek háttere **–gray-color**-re vált, és a szöveg színe **–carbon-black**-re változik, átláthatóbbá téve a kattintható elemeket.

Lábléc stílusa (footer)

[kép]

Általános Lábléc stílus: A lábléc (footer) színén a **–warm-red** színt használja, és megegyező árnyékolást kap, mint a fejléc, 25px-es lekerített sarkokkal.

A logó a láblécben **(footer > h2 )** betűmérete **(font-size): xx-large**, **F1-Bold** betűtípusú ami biztosítja a következetes megjelenést a **fejléc** és a lábléc között.

A fejlesztők nevei **(footer > p):** **–warm-red** színnel és **Monsterrat** betűtípussal vannak megjelenítve.

Tartalom stílusa

A .content osztályt a betöltési animáció kezeli, így az oldal eleinte opacity:0 beállítással rejtett, majd a transition effekt biztosítja, hogy a tartalom finoman jelenjen meg.

Betöltési animáció

A **loader** osztály egy egyszerű animációval ellátott, kör alakú elem, amely középre van igazítva, és **l1** nevű animációt használja, ami fokozatosan növeli a kör árnyékát, majd eltűnik. Az animáció ismétlődő (**infinite**) hatást kelt.

*animista.css*

Ez egy külső animációs stíluslap, amelyet az Animista animációs könyvtár generált. Ez a fájl az oldalon használt specifikus animációkat tartalmazza, amelyek a vizuális megjelenést és a felhasználói élményt gazdagítják. A scale-in-ver-bottom nevű animáció például az oldalon található statisztikai oszlopok megjelenését teszi dinamikussá.

*[kép]*

Animáció*:\_* ***scale-in-ver-bottom***

Ez az animáció létrehoz egy függőleges skálázási effektust, amely az elemeket a vertikális tengelyen méretezi fel, az aljáról kiindulva. Az animáció két kulcsfontosságú állapotra oszlik:

* **0% (Kezdőállapot)**: Az elem függőlegesen össze van nyomva (scaleY(0) ), az átalakítási eredet (transform-origin) az alsó élhez (0% 100%) igazodik, és az elem teljesen átlátszó (opacity: 1).
* **100% (Befejező állapot):** Az elem függőleges skálája eléri a teljes méretet (scaleY(1) ), megőrizve az átalakítási eredetet és áttetszőséget.

Működés

Az animáció függőleges skálázást alkalmaz az elemen, ami az elem fokozatos megjelenését biztosítja az alulról felfelé történő kibontás révén. Az **opacity** tulajdonság itt rögzített (1), így a láthatóságot nem módosítja az animáció során, csak a skálázást.

Az animáció mind **@--webkit-keyframes**, mind **@keyframes** szintaxissal szerepel, így biztosítva a különböző böngészőkkel való kompatibilitást.

*responsive.css*

Ez a css fájl biztosítja a weboldal reszponzív megjelenését különböző eszközökön. Ez a fájl tartalmazza azokat a média lekérdezéseket, amelyekkel az oldal elrendezése és stílusai alkalmazkodnak a kisebb kijelzőkhöz, így kényelmes böngészést biztosítva akár mobil eszközön.

Kijelző méretek

*Nagy kijelzők*

max-width: 1600px

[majd ha le lesz programozva jöhet egy kép és leírás]

*Közepes kijelzők*

max-width: 1200px

[majd ha le lesz programozva jöhet egy kép és leírás]

*Tablet*

max-width: 900px

[majd ha le lesz programozva jöhet egy kép és leírás]

*Mobil*

A **max-width: 600px** média lekérdezés biztosítja, hogy az alábbi stílusok csak 600 pixelnél kisebb kijelzőszélesség esetén lépjenek életbe.

*[kép]*

* **Fejléc (header)**: A **flex-direction** tulajdonság **row**-ról **column**-ra változik, így a fejléc elemei egymás alá rendeződnek, jobban igazodva a kisebb kijelzőkhöz.
* **Fejléc gombjai** **(header>a):** A gombok helyzete igazodik a középre rendezett fejléc oszlopos elrendezéséhez **(right:0)**, így ezek könnyebben elérhetők a mobil kijelzőn
* **Fő tartalmi oszlopok** **(columns):** A **.columns** elem rugalmas irányultsága **row**-ról **column**-ra változik, ami a statisztikai oszlopok egymás alá rendezését eredményezi. Ezzel a megoldással az információ egyszerűbben áttekinthető.
* **Lábléc (footer):** A lábléc szélessége csökket **(width: 95%)**, így jobban illeszkedik a mobil nézethez. Ezenkívül a lábléc helyzete rögzített **(position: relative),** amely a mobil megjelenéséhez jobban igazodik.

### Backend

-bevezetés

## Híroldal

Ez az oldal a Formula-1-gyel kapcsolatos jelenlegi híreire és szezonnal kapcsolatos információira koncentrál. A felhasználók számára egy funkciókban gazdag weboldal került megvalósításra, ahol az általános és technikai hírek mellett a pályákkal kapcsolatos információkat, a szezon eddigi eredményeit is nyomon követhetik.

A megvalósítása során fontos volt, hogy az oldal, mint kinézetileg, mint funkcionalitását tekintve egyszerűen kezelhető legyen, mégis magába szippantsa az oldalra látogatókat, hogy a lehető legjobb felhasználói élményben lehessen részük.

## Mappa szerkezet

A lehető legjobb kivitelezés érdekében fontos volt, hogy az oldal mappa szerkezete könnyen átlátható legyen, illetve a **CleanCode** elveknek megfeleljen. Így az oldal mappa és fájlszerkezetileg szét van bontva.

Frontend részhez típusokra bontottuk a fájlokat, így a stílusfájlok, javascript fájlok, betűtípusok, képek külön mappába kerültek. Ezen belül pedig a stílusfájloknál és a javascript mappákon belül minden oldal külön mappákat kaptak, mivel kinézetileg mindegyik html fájl el-el tér a másiktól.

[kép]

## Frontend

Ennek az oldalnak a frontend része html és css segítségével lett megvalósítva. A tervezési folyamat alatt már fontossá vált, hogy az oldal modern, kezelhetőségét tekintve egyszerű, mégis mutatós, szép kinézetet kapjon a lehető legjobb felhasználói élmény elérése érdekében.

A teljes weblaprendszert tekintve mindegyik oldalnak a kinézete ugyan arra az alapra lett tervezve, és kivitelezve.

[Képek a kinézetről]

### HTML fájlok felépítése

A teljes weboldal jelenlegi felépítése összesen hat darab HTML fájlból áll, amelyek szerkezeti felépítésükben teljes mértékben megegyeznek. Ez azt jelenti, hogy az egyes oldalak kialakítása és elrendezése egységes struktúrát követ, így biztosítva a felhasználói élmény és a dizájn konzisztenciáját.

Minden egyes HTML fájl három fő szerkezeti egységre osztható:

1. **Fejléc (header):** Ez a szekció tartalmazza az oldal logóját, navigációs menüjét és esetleges további elemeket, amelyek segítik a felhasználót az oldalon való tájékozódásban.
2. **Tartalmi rész (main):** Ez a weboldal központi része, amely az adott aloldal egyedi tartalmát foglalja magában, például szövegeket, képeket, űrlapokat vagy más interaktív elemeket.
3. **Lábléc (footer):** Az oldal alsó részén található szekció, amely jellemzően a kapcsolati információkat, jogi nyilatkozatokat, közösségi média hivatkozásokat vagy egyéb kiegészítő elemeket tartalmaz.

Ez a szerkezeti megoldás megkönnyíti az oldal karbantartását és bővítését, hiszen az egységes felépítés révén könnyebben módosíthatók az egyes elemek anélkül, hogy minden fájlban külön-külön át kellene vezetni a változtatásokat

#### Header

Ezt a részt két, bizonyos HTML fájloknál három kisebb részre osztottuk.

* top-nav: Ebben a sávban helyezkedik el a főbb oldalakra való átirányítás (Home, Stats, About), illetve a Login és Register gomb is.
* Header: Itt található az oldal Címe, emellett a gyors gombok is, amik a főoldalon található szekciókhoz irányítanak.
* Event – Timer: Ezek a részek csak a főoldalon (index.html), illetve a pályákat bemutató oldalon (tracks.html) találhatóak meg.

Emellett a css megvalósítása érdekében egy div elem fogja ezeket körbe.

[kép]

#### Main

Az oldal tartalmi részében a megjelenő tartalmakat section elemekre osztottuk szét. Erre leginkább azért volt szükség, hogy a section tagek a CSS-ben egy container-ként üzemelhessenek. A section elemeken belüli struktúra, illetve tartalom minden oldalon nagyon eltér.

[kép – emellett módosítani kell majd a bekezdésen]

#### Footer

A láblécben található meg a Formula-1 hivatalos weboldalának elérési útvonala, a készítők nevei, illetve a Copyright és szerzői jogok betartása érdekében az, hogy egyes képek, elemek kinek a tulajdonában állnak.

### Stílusfájlok

# Források

Adatbázis: Ergast.com

Formula-1 hivatalos weboldala

W3Schools