

JavaScript évfolyam ZH minta (2019-20-2)

Határidő Nincs megadva lejáratí határidő **Pont** Nincs

JavaScript ÉvfolyamZH

Tudnivalók

- A zárthelyi megoldására **120 perc** áll rendelkezésre.
- A feladatokat a Canvas rendszeren keresztül kell beadni. **A rendszer pontban 18:00-kor lezár, ezután nincs lehetőség beadásra.**
- A feladatok nem épülnek egymásra, **tetszőleges sorrendben** megoldhatók.
- A feladatokat **külön fileokba** készítsd el.

1. feladat: `f1.html`, `f1.js`

2. feladat: `f2.html`, `f2.js`

3. feladat: `f3.html`, `f3.js`

4. feladat: `f4.html`, `f4.js`

- Egy külön `README.md` fájlban szerepeljen a következő kijelentés (a `<>` jeleket nem kell beleírni):

```
<Hallgató neve>
<Neptun kódja>
<Tárgy neve> - JavaScript évfolyam ZH
2020. 04. 03.

Ezt a megoldást <Hallgató neve, Neptun kódja> küldte be és készítette a <Tárgy neve> kurzus JavaScript Évfolyam ZH-jához.

Kijelentem, hogy ez a megoldás a saját munkám. Nem másoltam vagy használtam harmadik féltől származó megoldásokat. Nem továbbítottam megoldást hallgatótársaimnak, és nem is tettem közzé. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Hallgatói Követelményrendszere (ELTE szervezeti és működési szabályzata, II. Kötet, 74/C. §) kimondja, hogy mindaddig, amíg egy hallgató egy másik hallgató munkáját - vagy legalábbis annak jelentős részét - saját munkájaként mutatja be, az fegyelmi vétségnek számít. A fegyelmi vétség legsúlyosabb következménye a hallgató elbocsátása az egyetemről.
```

- A `README.md` fájlban a kijelentés alatt egy üres sorral elválasztva szerepeljen az alábbi lista. Az egyes `[]` közötti szóközt cseréld le `x`-re azokra a részfeladatokra, amit sikerült (akár részben) megoldanod!

```
- 1. feladat
+ [ ] 1. részfeladat
+ [ ] 2. részfeladat
+ [ ] 3. részfeladat
- 2. feladat
+ [ ] 1. részfeladat
+ [ ] 2. részfeladat
+ [ ] 3. részfeladat
+ [ ] 4. részfeladat
- 3. feladat
+ [ ] 1. részfeladat
+ [ ] 2. részfeladat
+ [ ] 3. részfeladat
- 4. feladat
+ [ ] 1. részfeladat
+ [ ] 2. részfeladat
+ [ ] 3. részfeladat
```

A megfelelően kitöltött `README.md` fájl nélkül a megoldást nem fogadjuk el!

1. Feladat

Lore

Mai tájékoztatóján az Operatív Törzs bejelentette, hogy a katonaság segítségével lezárja a magyarországi torrent klienseket - a cél az, hogy lassítsák a koronavírus terjedését az online felületeken keresztül is. Természetesen Te, mint tanult informatikus tudod, hogy a torrentekkel nem lehet vírust szerezni, hiszen nem hivatalos forrásból származó tartalmat nem tölt le senki, soha. Éppen ezért fogod magad, és megírod a saját torrent kliensedet, ami jobb lesz, mint az összes eddigi együtt!

Feladat

Adott egy táblázat, ami a letöltéseinket tárolja. Minden letöltésnek van neve, mérete (NkB, NemkamuBit-ben megadva) és előrehaladása (százalékban).

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th>Név</th>
      <th>Méret</th>
      <th>Előrehaladás</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>Sonic the Hedgehog eng 720p</td>
      <td>100NkB</td>
      <td>25%</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Frozen 2 eng 1080p</td>
      <td>200NkB</td>
      <td>0%</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>The Sims 4 all dlc included</td>
      <td>1500NkB</td>
      <td>10%</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

1. Legyen egy beviteli mező, amiben megadhatjuk a letöltési sebességet (NkB/s) és egy hozzá tartozó "Letölt" gomb.
2. A "Letölt" gomb megnyomására, írd ki a konzolra minden egyes torrenthez, hogy mekkora a mérete, és eddig mennyit töltött le a program belőle (NkB-ben).
3. A "Letölt" gomb megnyomására lépjen előre az összes letöltés a megadott NkB értékkel. Az előrehaladást továbbra is %-ban jelezd ki! Ha valamelyik letöltés elérte a 100%-ot, akkor az ne menjen tovább.

A megoldás során ne használd ki, hogy ismered a torrentek mennyiségét (azaz a sorok számát), a script működjön akármennyi adatra!

Löltési sebesség:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Letölt"/>
Név	Méret	Előrehaladás
Sonic the Hedgehog eng 720p	100NkB	25%
Frozen 2 eng 1080p	200NkB	0%
The Sims 4 all dlc included	1500NkB	10%

2. Feladat

Lore

Az áprilisi zombiapokalipszisre készülve Magyarország egyik közintézménye elkezdte a stratégiai tartalékok felhalmozását. A beérkező szállítmányokat egy titkos XI. kerületi raktárba szállították, és a raktárat nagyon szépen rendszerezték. Egy zseniális ötlet alapján adatbázis kezelő rendszer helyett HTML-ben tárolták információkat, így most már csak egy JavaScript programra lenne szükség, amivel ezen adatok kezelhetők - és ezt a feladatot az intézmény neked delegálta.

Feladat

Adott egy lista, ami tárolja a beérkezett szállítmányokat. Minden szállítmányról tudjuk, hogy mikor érkezett, milyen termékek jöttek (még egy lista), és melyik polcra került.

```
<style>
  .termek { background: lime; }
  .erkezes { font-weight: bold; }
  .polc { font-style: italic; }
</style>
<div id="adatok">
  <ul>
    <li class="szallitmany">
      <div>Érkezés: 2020.03.31.</div>
      <div>
        <ul>
          <li>WC Papír</li>
          <li>Kézfertőtlenítő</li>
          <li>Szájmaszk</li>
        </ul>
      </div>
      <div>Polc: 2187</div>
    </li>
    <li class="szallitmany">
      <div>Érkezés: 2020.03.30.</div>
      <div>
        <ul>
          <li>PureStar üdítőital</li>
          <li>Savlekötő</li>
        </ul>
      </div>
      <div>Polc: 42</div>
    </li>
    <li class="szallitmany">
      <div>Érkezés: 2020.03.29.</div>
      <div>
        <ul>
          <li>Haribo gumimedve</li>
        </ul>
      </div>
      <div>Polc: 123</div>
    </li>
  </ul>
</div>
```

```

        <li>Smirnoff gyümölcskivonat</li>
      </ul>
    </div>
    <div>Polc: 501</div>
  </li>
</ul>
</div>

```

1. Ha rákattintunk egy termékre (pl.: *Kézfertőtlenítő*), az adott listaelem váltszon zöldre (alkalmazd rá a `.termek` stílusosztályt).
2. Ha rákattintunk az érkezésre (pl.: *Érkezés: 2020.03.29.*), akkor az egész szállítmány legyen vastagbetűs (alkalmazd rá a `.erkezes` stílusosztályt).
3. Ha rákattintunk a polcra (pl.: *Polc: 42*), akkor az egész szállítmány legyen dőltbetűs (alkalmazd rá a `.polc` stílusosztályt).
4. Ha megint rákattintunk a fentiek közül bármelyikre, tűnjön el az adott formázás (zöld, vastag vagy dőlt).

A megoldás során ne használd ki, hogy ismered a szállítmányok mennyiségét (azaz a fő lista elemeinek számát), a script működjön akármennyi adatra! A megoldás során ne használj ciklust és iterátorokat az események hozzáfűzéséhez!

- **Érkezés: 2020.03.31.**
 - WC Papír
 - Kézfertőtlenítő
 - Szájmaszk
 Polc: 2187
- **Érkezés: 2020.03.30.**
 - PureStar üdítőital
 - Savlekötő
 Polc: 42
- **Érkezés: 2020.03.29.**
 - Haribo gumimedve
 - Smirnoff gyümölcskivonat
 Polc: 501

3. Feladat

Lore

A NATO minden tagállama figyelmét felhívta, hogy a május nem lesz könnyű, hiszen a Romulán Csillagbirodalom meg fogja támadni a Földet. Szerencsére a nemzetközi informátorok zsvány módon ellopták a támadás terveit, így lehetőségünk van felkészülni. Az agyafúrt parancsnokaik azt találták ki, hogy meglepnek minket, és hamisítják az internet protokollt, melynek következtében a böngészők természetükből fakadóan romulán vírusoldalakra irányítanak. Mint az EU legjobb hekkere, te kaptad a feladatot, hogy megállítsd őket és biztonságossá tedd az IP cím alapú kommunikációt a weben.

Feladat

Adott egy input mező, amibe egy IP cím írható.

```

<style>
  .helytelen { box-shadow: 0 0 5px red; }

```

```
.helyes { box-shadow: 0 0 5px lime; }  
</style>  
<input>
```

1. Mivel a NATO elvárja a tökéletes precizitást, ezért oldd meg, hogy a szövegmezőből a "Backspace" és a "Del" gomb segítségével ne lehessen törölni!
2. Oldd meg, hogy a szövegmezőbe csak az IP címhez szükséges karaktereket (szám vagy pont) lehessen írni.
3. Ha módosul a szövegmező tartalma, akkor ellenőrizd, hogy valóban IP cím formátumú-e a tartalma. (`[0-255].[0-255].[0-255].[0-255]`) Amennyiben a formátum megfelelő, alkalmazd a szövegmezőre a `.helyes` stílusosztályt, amennyiben hibás a formátum, legyen `.helytelen` stílusa.

Lenyomott gomb:

A lenyomott gombot nem kell a példán látható módon kiírnod, csak azért szerepel, hogy látszódjon az elvárt működés.

4. Feladat

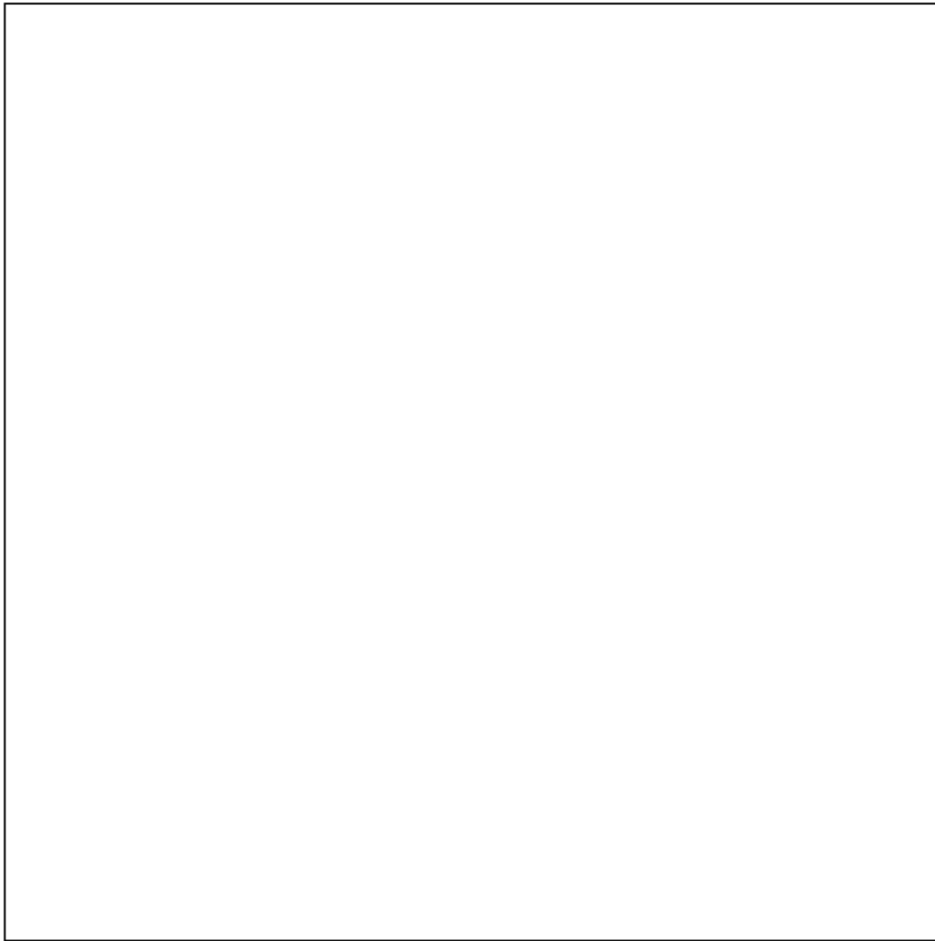
Lore

A vírus, a zombik és a romulánok támadása után a június egy békésebb időszaknak ígérkezik, ezért lehetőségünk adódik reflektálni a történtekre. Az Emberi Erőforrások Minisztériuma szeretné egy grafikonon összegezni, hogy az elmúlt 50 napban hogyan változott a 2 legfontosabb gazdasági mutató az országban: a BigMac és a Spotify prémium ára (NkV, Nemkamu Valutában). Mivel te vagy az egyik legtehetségesebb művész, téged kértek meg, hogy vásznadat színesítsd az adatokkal.

Feladat

Készíts egy felületet, ahol ezen két érték változásait lehet szemléltetni vonal grafikonnal. Tudjuk, hogy a BigMac alapára 250NkV, a Spotify előfizetése 300NkV.

1. Legyen két gomb, ami a BigMac árát állítja. Ha a felfele gombra nyomunk, a BigMac ára a következő napra ugrik, és növekszik 10-el, a lefele gomb csökkenti 10-el. A BigMac színe piros.
2. Legyen két gomb, ami a Spotify előfizetés árát állítja. Ha a felfele gombra nyomunk, a Spotify ára a következő napra növekszik 10-el, a lefele gomb csökkenti 10-el. A Spotify színe zöld.
3. Ha bármelyik *görbe* meredeksége előjelet vált, írjuk ki az ottani értéket a grafikonra.



BigMac+	Spotify+
BigMac-	Spotify-