

Webtechnológiák féléves beadandó Rick and Morty témájú weboldal

Nagy Balázs EIO1RQ

2024. január 24.

Tartalomjegyzék

1. Felhasználói felület és oldalak bemutatása	2
1.1. Kezdőoldal - Home	2
1.2. Évadok - Seasons	6
1.3. Szereplők leírása - Character Profile	8
1.4. Webáruház - Webshop	9
1.5. Regisztráció - Sign Up	10
2. Kód bemutatása	12
2.1. HTML	12
2.2. CSS	16
2.3. JavaScript	20

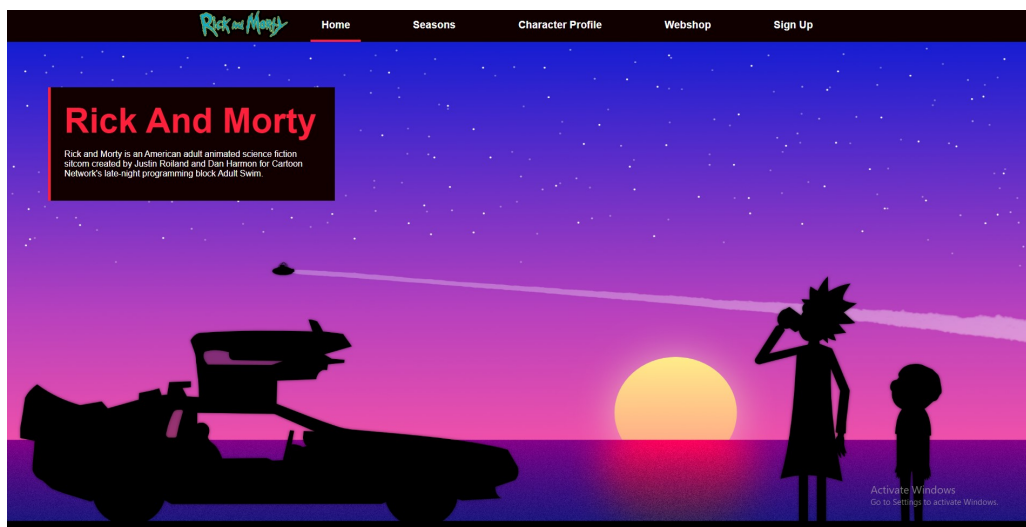
Bevezetés

A féléves feladat témájának a népszerű Rick és Morty című Amerikai rajzfilmsorozat került kiválasztásra, mely széleskörű ismeretéből és nagy mennyiségű tartalmából fakadóan lehetővé teszi, hogy változatos módon bemutatásra kerüljön a feladatban adott weboldalon.

1. Felhasználói felület és oldalak bemutatása

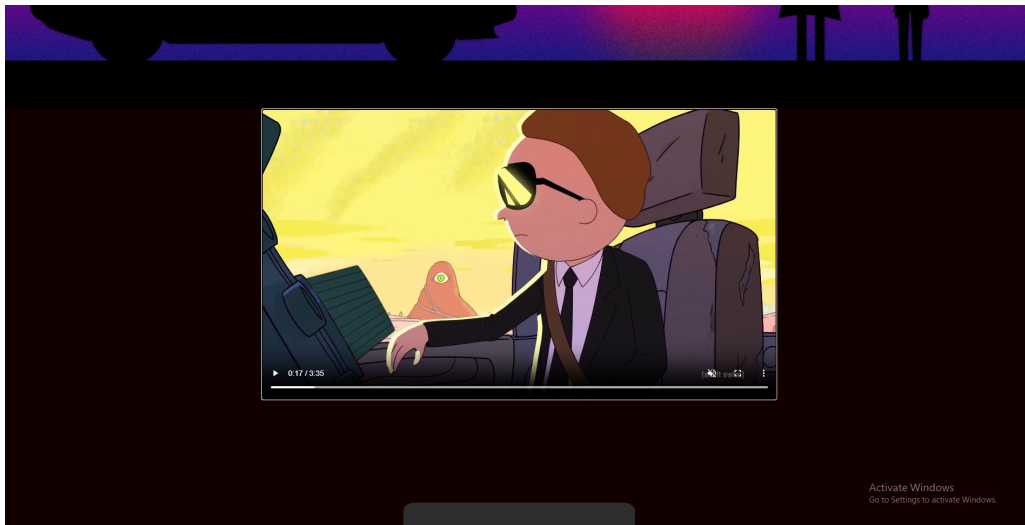
1.1. Kezdőoldal - Home

A weboldal megnyitásakor a felhasználót szembetűnően egy teljes képszerűséget elfoglaló borító fogadja, valamint egy rövid leírás a Rick and Morty sorozatról. Itt már érdemes egyből megjegyezni, hogy a teljes weboldal nyelve angol és jelen állapotában nem rendelkezik magyar fordítási lehetőséggel.



1. ábra. Főoldal (1) - Kezdőképnyő

Továbbá, ha a felhasználó lentebb görget, a sorozat első évadának bevezető videója automatikusan elindul és folyamatosan ismétlődik; opcionálisan megállítható.



2. ábra. Főoldal (2) - Bemutató videó

A főoldal legtetejére visszatérve tudunk navigálni az oldal többi részére; piros aláhúzás jelzi, hogy jelenleg az 5 html oldal közül melyiken tartózkodunk éppen.



3. ábra. Főoldal (3) - Navigáció

Ha a navigációs elemek fölött elhúzzuk az egér kurzort, akkor a szöveg piros színűre változik, ezzel jelezve az éppen "kiválasztott" oldalt. Az elemek linkek segítségével működnek.



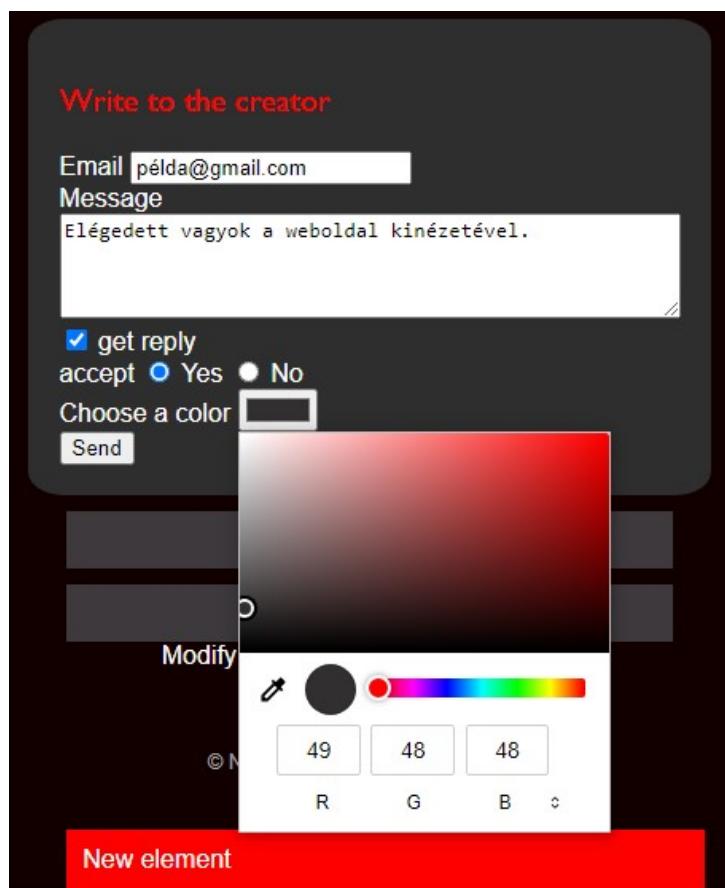
4. ábra. Főoldal (4) - Kijelölés

A weboldal legalján egy kapcsolatfelvételre alkalmas rész található, ahol lehetőség van üzeni a támogató személyzetnek; ez csupán esztétikai és technikai demonstrációs okokból kapott helyet. A form tartalmaz szövegdobozokat az email és üzenet rögzítéséhez, egy check-boxok, ha a felhasználó szeretne visszajelzést kapni, illetve egy radio button-t is.

The image shows a contact form on a dark background. At the top, it says "Write to the creator" in red. Below this is an "Email" field with the placeholder text "pelda@gmail.com". Underneath is a "Message" text area containing the text "Elégedett vagyok a weboldal kinézetével.". Below the message field are two checkboxes: "get reply" (checked) and "accept" (unchecked). To the right of "accept" are two radio buttons labeled "Yes" and "No". Below these is a "Choose a color" label next to a small color selection box. A "Send" button is located at the bottom left of the form area. Below the form area are two buttons: "Add new element" and "Modify element". Below "Modify element" is the text "Modify this element, push the button!". At the bottom of the page, there is a red bar with the text "New element". In the footer, it says "© Nagy Balazs Development Studio" and "University of Miskolc".

5. ábra. Főoldal (3) - Navigáció

Ezen felül elérhető egy színválasztó elem is technikai demonstráció céljából. Az alsó két gomb szerepe szintén hasonló demonstráció, melyről részletebben a **JavaScript** fejezetben lesz szó.



6. ábra. Főoldal (3) - Színválasztás

1.2. Évadok - Seasons

Az évadok fül alatt találunk egy rövid és egy részletes felsorolást az elérhető évadokról egyébb hasznos információkkal egybekötve. A rövid felsorolás számozott, illetve számozatlan listával van megvalósítva.



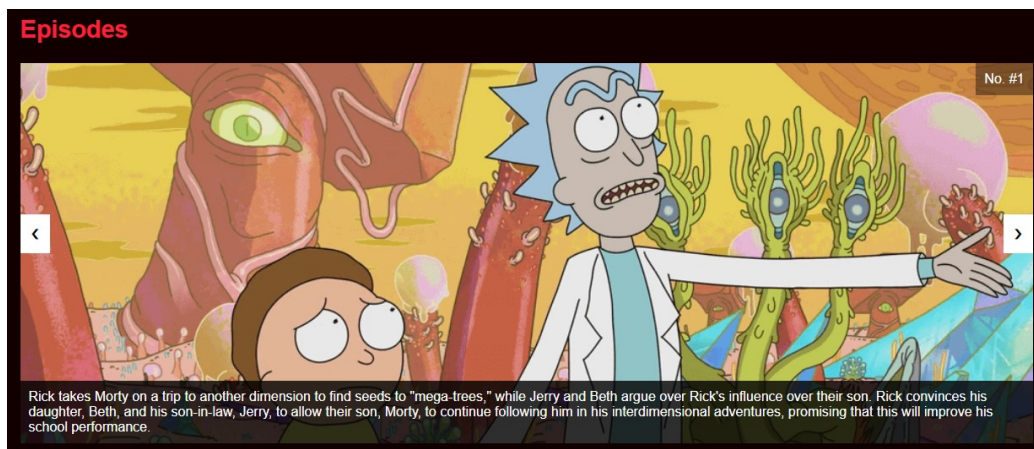
7. ábra. Évadok (1) - Rövid felsorolás

Egy részletesebb összefoglalás található lentebb, ami táblázatos formában jeleníti meg az adatokat.

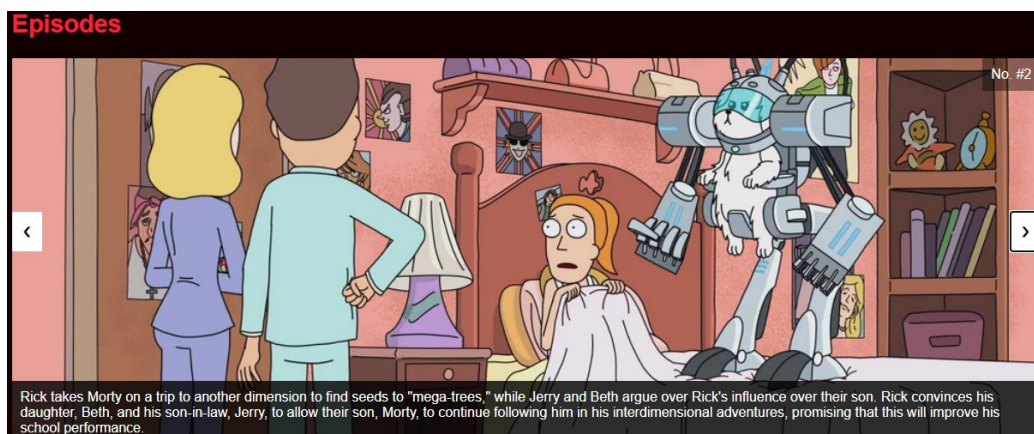
Summary				
Season	Episodes	Originally Aired	First Aired	Last Aired
1	11	December 2, 2013 - April 14, 2014	December 2, 2013	April 14, 2014
2	10	July 26, 2015 - October 4, 2015	July 26, 2015	October 4, 2015
3	10	April 1, 2017 - October 1, 2017	April 1, 2017	October 1, 2017
4	10	November 10, 2019 - May 31, 2020	November 10, 2019	May 31, 2020
5	10	June 20, 2021 - September 5, 2021	June 20, 2021	September 5, 2021
6	10	September 4, 2022 - December 11, 2022	September 4, 2022	December 11, 2022
7	10[3]	October 15, 2023 - December 17, 2023[5]	October 15, 2023	December 17, 2023

8. ábra. Évadok (2) - Részletes összefoglalás

Az oldal alján interaktív képek helyezkednek el, amelyek korábbi epizódokból lettek kiválasztva.



9. ábra. Évadok (3) - Interaktív képek



10. ábra. Évadok (4) - Interaktív képek

1.3. Szereplők leírása - Character Profile

Főbb szereplők felsorolása, illetve rövid jellemzése található a fül alatt képekkel ellátva, melyek az előző fejezetben is használt animációk szerint válnak interaktívvá.



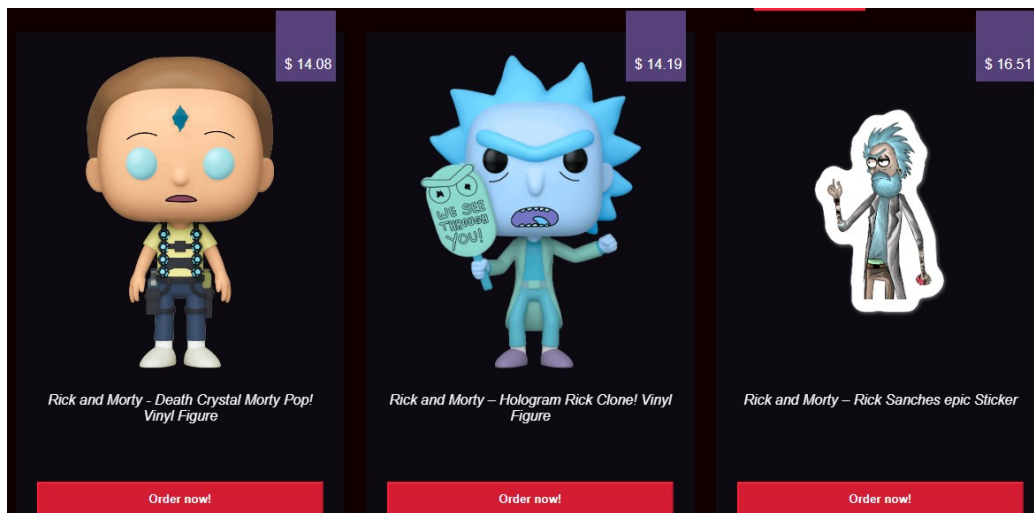
11. ábra. Szereplők leírása (1) - Morty



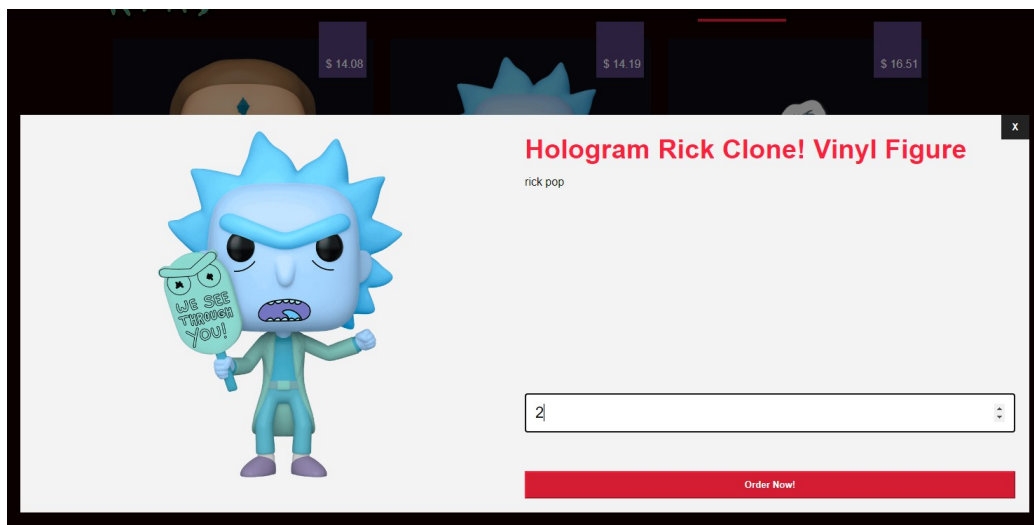
12. ábra. Szereplők leírása (2) - Morty, kurzor interakcióval nagyítva

1.4. Webáruház - Webshop

A felhasználó itt tud rendelni a sorozattal kapcsolatos ajándékfigurákat, ahol az ár euro-ban van felüntetve, valamint szintén a korábbi képekhez hasonló animáció kerül megjelenítésre kurzoros interakció esetén.



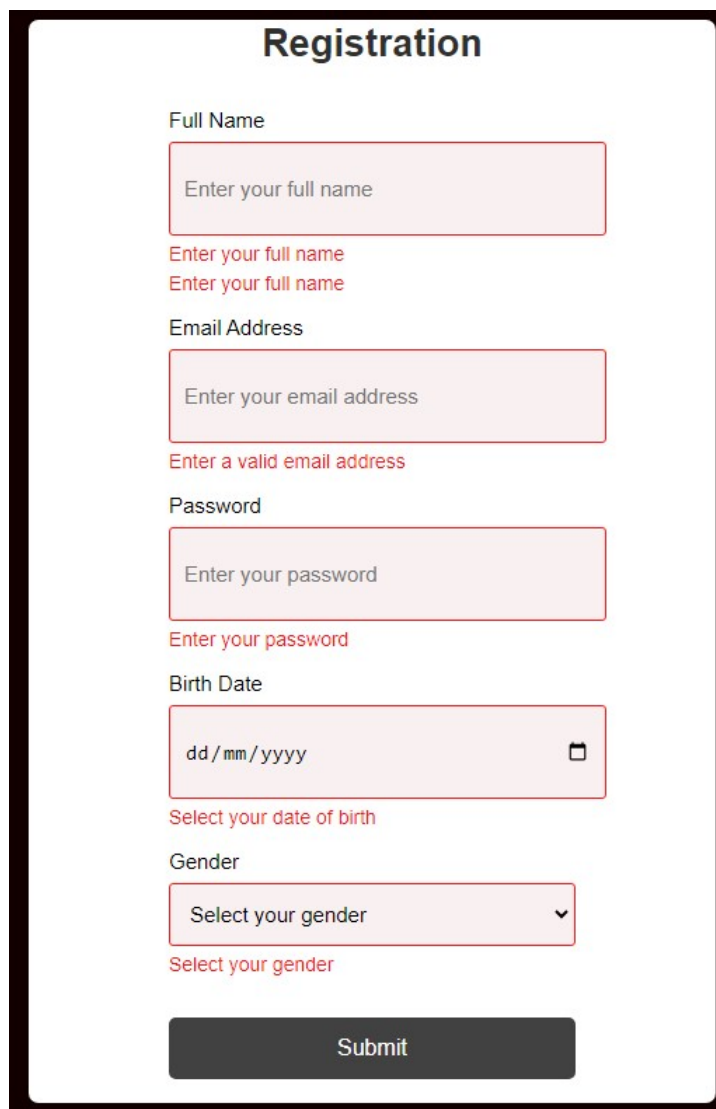
13. ábra. Webáruház (1) - Ajándék figurák



14. ábra. Webáruház (2) - Rick figura rendelés

1.5. Regisztráció - Sign Up

Az oldalra való regisztrálásra is van lehetősége a felhasználónak. Az alábbi formot kell helyesen kitöltenie, ami hiba esetén piros szöveggel és a hibás mező bekeretezésével jelzi a problémát.



The image shows a web registration form titled "Registration". It contains several input fields, each with a red border and a red error message below it. The fields are: "Full Name" with the placeholder "Enter your full name" and error "Enter your full name"; "Email Address" with the placeholder "Enter your email address" and error "Enter a valid email address"; "Password" with the placeholder "Enter your password" and error "Enter your password"; "Birth Date" with the placeholder "dd/mm/yyyy" and a calendar icon, with error "Select your date of birth"; and "Gender" with a dropdown menu showing "Select your gender" and error "Select your gender". At the bottom is a dark grey "Submit" button.

Registration

Full Name

Enter your full name

Enter your full name

Enter your full name

Email Address

Enter your email address

Enter a valid email address

Password

Enter your password

Enter your password

Birth Date

dd/mm/yyyy

Select your date of birth

Gender

Select your gender

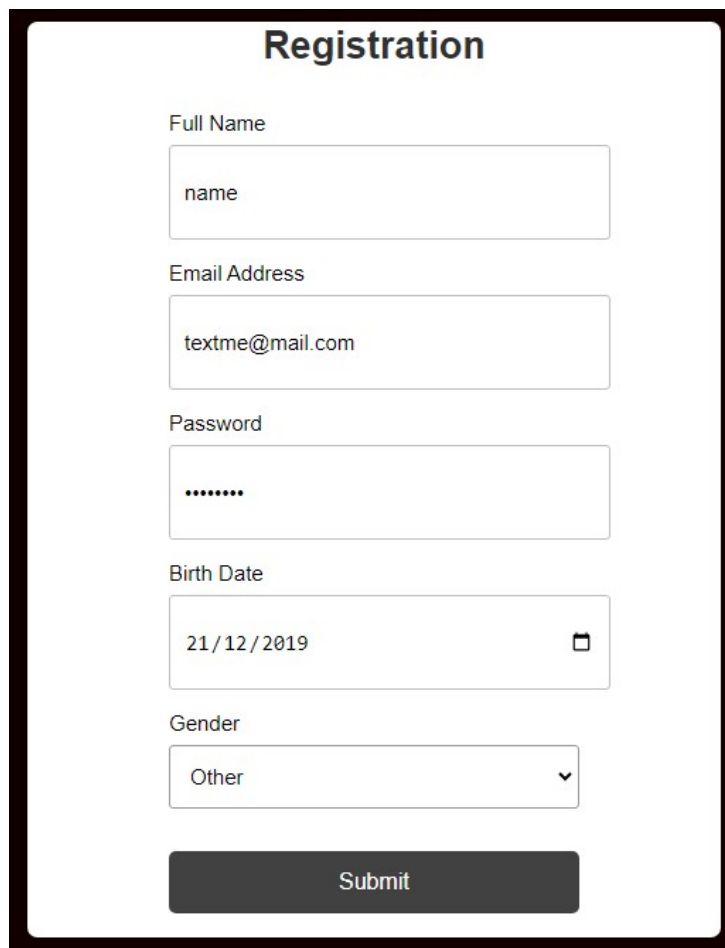
Select your gender

Submit

15. ábra. Regisztráció (1) - Hibás regisztráció

Ellenőrzés és helyes kitöltés után a form nem jelez több hibát; beküldés

esetén a mezők üressé válnak, mivel a funkció nincsen implementálva.



Registration

Full Name

Email Address

Password

Birth Date

Gender

Submit

16. ábra. Regisztráció (1) - Helyes regisztráció

2. Kód bemutatása

2.1. HTML

Összesen 5 darab HTML oldal található a projektben, melyek:

- index.html
- seasons.html
- characters.html
- webshop.html
- registration.html

Alap HTML elemeket sűrűn tartalmaz a kódrendszer, azonban csak a legfontosabbak kerülnek itt említésre demonstrációs okkal.

```
59     <section id="seasons" class="container">
60         <h1 class="highlight">All seasons</h1>
61         <article class="season">
62             <h2>Seasons</h2>
63             <ol>
64                 <li>Season 1</li>
65                 <ul>
66                     <li>Lawnmower dog</li>
67                     <li>Anatomy park</li>
68                     <li>M. Night Shaym-Aliens!</li>
69                     <li>Meeseeks and Destroy</li>
70                     <li>Rick Potion #9</li>
```

17. ábra. Alap HTML elemek (1) - címsorok, listák

```
33 <main>
34
35   <div class="container" >
36     <div class="slides slide1">
37
38       <form>
39         <h2>Registration</h2>
40
41         <div class="form-group fullname">
42           <label for="fullname">Full Name<
43           <input type="text" id="fullname"
44           </div>
```

18. ábra. Alap HTML elemek (2) - div

```
<h2>Summary</h2>
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th>Season</th>
      <th>Episodes</th>
      <th>Originally Aired</th>
      <th>First Aired</th>
      <th>Last Aired</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>1</td>
      <td>11</td>
      <td>December 2, 2013 - April 14, 2014</td>
      <td>December 2, 2013</td>
      <td>April 14, 2014</td>
    </tr>
```

19. ábra. Alap HTML elemek (3) - táblázat

```
</main>
<footer>
  <span>
    &copy; Nagy Balazs Development Studio <a href="http://wiar.it">
  </span>
</footer>
<script src="js/main.js"></script>
```

20. ábra. Alap HTML elemek (4) - span és link

Űrlapok és regisztrációs oldal elemei a forráskódban:

```
<form>
  <h2>Registration</h2>

  <div class="form-group fullname">
    <label for="fullname">Full Name</label>
    <input type="text" id="fullname" placeholder="Enter your full name">
  </div>

  <div class="form-group email">
    <label for="email">Email Address</label>
    <input type="text" id="email" placeholder="Enter your email address">
  </div>

  <div class="form-group password">
    <label for="password">Password</label>
    <input type="password" id="password" placeholder="Enter your password">
    <i id="pass-toggle-btn" class="fa-solid fa-eye"></i>
  </div>

  <div class="form-group date">
    <label for="date">Birth Date</label>
    <input type="date" id="date" placeholder="Select your date">
  </div>

  <div class="form-group gender">
    <label for="gender">Gender</label>
    <select id="gender">
      <option value="" selected disabled>Select your gender</option>
      <option value="Male">Male</option>
      <option value="Female">Female</option>
      <option value="Other">Other</option>
    </select>
  </div>
```

21. ábra. Űrlap elemek (1) - Szöveges mezők, email, dátum, opciók


```
<div id="form_container">

  <form>
    <p class = "forthecreator">Write to the creator</p>
    <!-- Szöveges beviteli mező (egy soros) -->
    <label for="egysoros">Email</label>
    <input type="text" id="egysoros" name="egysoros">

    <br>

    <!-- Szöveges beviteli mező (több soros) -->
    <label for="tobbsoros">Message</label>

    <br>
    <textarea id="tobbsoros" name="tobbsoros" rows="4" cols="50"></textarea>

    <br>

    <!-- Checkbox -->
    <input type="checkbox" id="checkbox" name="checkbox">
    <label for="checkbox">get reply</label>

    <br>

    <!-- Radio button -->
    <label for="radio">accept</label>
    <input type="radio" id="radio1" name="radio" value="option1">
    <label for="radio1">Yes</label>

    <input type="radio" id="radio2" name="radio" value="option2">
    <label for="radio2">No</label>

    <br>

    <!-- Színválasztó -->
    <label for="szinvalaszto">Choose a color</label>
    <input type="color" id="szinvalaszto" name="szinvalaszto">

    <br>

    <!-- Űrlap elküldése gomb -->
    <input type="submit" value="Send">
```

22. ábra. Űrlap elemek (2) - text, checkbox, radio button, color

2.2. CSS

Az oldal kinézetét egészben definiáló stílus a *main.css* fájlban található, valamint ezen kívül a külön lett választva a regisztrációs form, illetve a responsive felület megjelenéséért felelős kód *registration_panel.css* és *responsive.css* fájlokba.

HTML-be beágyzott CSS, azonosító alapján való formázás

```
16 ▼ <style>
17
18 ▼ #videoId{
19
20     display: flex;
21     justify-content: center;
22
23     width: 100%;
24     height: 100%;
25
26 }
27
28 ▼ .videoparam{
29
30     width: 50%;
31     height: 50%;
32 }
33
34 ▼ #container{
35
36     width: 100%;
37 }
```

23. ábra. CSS formázás (1) - Elemek kiválasztása

Regisztrációs űrlap szerkezeti elemeinek és megjelenésének formázása:

```
1  @import url('https://fonts.googleapis.com/css2?
2
3
4
5  .container{
6
7      display: flex;
8      justify-content: center;
9
10 }
11
12 form {
13     margin-top: 1%;
14     padding: 2px 100px 2px 100px;
15     background: #fff;
16     max-width: 70%;
17     width: 80%;
18     border-radius: 7px;
19     box-shadow: 0 10px 15px rgba(0, 0, 0, 0.05);
20 }
21
22 form h2 {
23     font-size: 27px;
24     text-align: center;
25     margin: 0px 0 30px;
26     color: rgb(48, 48, 48);
27
28 }
29
30 form .form-group {
31     margin-bottom: 15px;
32     position: relative;
33     color: black
34 }
```

24. ábra. CSS formázás (2) - Űrlap

Menü kialakítása

```
125 header > nav > ul > li {  
126     margin: 0 2% ;  
127     position: relative;  
128 }  
129  
130 header > nav > ul > li.brand {  
131     max-width: 9%;  
132     margin: 0;  
133 }  
134  
135 header > nav > ul > li.brand > img {  
136     width: 100%;  
137 }  
138  
139 header > nav > ul > li.brand > a {  
140     padding: 0;  
141 }  
142  
143 header > nav > ul > li > a {  
144     position: relative;  
145     text-decoration: none;  
146     font-size: 1.2em;  
147     color: #fff;  
148     display: block;  
149     padding: 20px;  
150 }
```

25. ábra. CSS formázás (3) - Menü

Linkek

```
.a{  
    color:brown;  
    animation-delay: 0s;  
  
}  
  
a:link {  
    color: red;  
}
```

26. ábra. CSS formázás (4) - Link

Gombok és háttérszín

```
.controls > button {  
    background: #fff;  
    padding: 0.8em;  
    border: none;  
    cursor: pointer;  
    transition: all 0.1s ease-in-out;  
    font-weight: bold;  
    font-size: 16px;  
    width: 35px;  
    color: #000;  
  
}
```

27. ábra. CSS formázás (4) - Gomb

2.3. JavaScript

Az interakcióért felelős scriptek szintén külön fileokban foglalnak helyet. A regisztrációs form ellenőrzésére a következő script szolgál:

```
const handleFormData = (e) => {
  e.preventDefault();

  // Bemeneti elemek lekérése
  const fullnameInput = document.getElementById("fullname");
  const emailInput = document.getElementById("email");
  const dateInput = document.getElementById("date");
  const genderInput = document.getElementById("gender");

  // elemek trim whitespace letöltetése
  const fullname = fullnameInput.value.trim();
  const email = emailInput.value.trim();
  const password = passwordInput.value.trim();
  const date = dateInput.value;
  const gender = genderInput.value;

  // REGEX
  const emailPattern = /^[^ ]+@[^ ]+\.[a-z]{2,3}$/;
  var szamRegex = /[1-9]/

  document.querySelectorAll(".form-group .error").forEach(field => field.classList.remove("error"));
  document.querySelectorAll(".error-text").forEach(errorText => errorText.remove());

  // Validáció check
  if (fullname === "") {
    showError(fullnameInput, "Enter your full name");
  }
  if (fullname === "") {
    showError(fullnameInput, "Enter your full name");
  }
  if (!emailPattern.test(email)) {
    showError(emailInput, "Enter a valid email address");
  }
  if (password === "") {
    showError(passwordInput, "Enter your password");
  }
  if (date === "") {
    showError(dateInput, "Select your date of birth");
  }
}
```

28. ábra. JavaScript (1) - Ellenőrzés

Az oldalon megtalálható animációk egyike

```
function next(){  
    clearInterval(autoSlider);  
    slideCounter += 1;  
    prevSlide = slideCounter - 1;  
    moveSlide();  
}  
function moveSlide(int){  
  
    if(prevSlide < MIN_SLIDES )  
        prevSlide = MAX_SLIDES;  
  
    if(slideCounter > MAX_SLIDES)  
        slideCounter = MIN_SLIDES;  
  
    if(slideCounter < MIN_SLIDES)  
        slideCounter = MAX_SLIDES;  
  
    getElementById("slide" + prevSlide).style.opacity = 0;  
    getElementById("p" + prevSlide).classList.remove("pActive");  
    getElementById("slide" + slideCounter).style.opacity = 1;  
    getElementById("p" + slideCounter).classList.add("pActive");  
  
    console.log(prevSlide, slideCounter);  
    autoSlider = setInterval(next, 4000)  
}
```

29. ábra. CSS formázás (2) - Animáció

Új elem készítése és meglévő elem módosítása:

```
createNewElementButton.addEventListener("click", function() {  
  
    var newDiv = document.createElement("div");  
  
    //tartalom beállítás  
    newDiv.innerHTML = "New element";  
  
    newDiv.style.backgroundColor = "lightblue";  
    newDiv.style.padding = "10px";  
    newDiv.style.marginLeft = "40%";  
    newDiv.style.width="20%";  
    newDiv.style.backgroundColor = "red";  
  
    document.body.appendChild(newDiv);  
});
```

30. ábra. CSS formázás (4) - Új elem létrehozása

```
// domo elemek létrehozása  
modifyElementButton.addEventListener("click", function() {  
  
    // Meglévő div elem tartalmának módosítása  
    myDiv.style.color = "red"; // Beállítjuk a színét pirosra  
    myDiv.innerHTML = "this elem modified"; // Módosítjuk a tartalmát  
});
```

31. ábra. CSS formázás (4) - Meglévő elem módosítása