



UNIWERSYTET RZESZOWSKI
WYDZIAŁ NAUK
ŚCISŁYCH I TECHNICZNYCH
INSTYTUT INFORMATYKI

Kacper Zoła

134993

Informatyka

*Responsywa strona internetowa
"Ewolucja gier komputerowych"*

Praca projektowa

Praca wykonana pod kierunkiem
dr Katarzyna Garwol

Rzeszów 2025

Spis treści

1	Opis założeń projektu	3
1.1	Cel projektu	3
1.2	Wymagania funkcjonalne	3
1.3	Wymagania niefunkcjonalne	3
1.4	Wymagania sprzętowe	3
2	Struktura strony	4
2.1	Wygląd strony	4
2.2	HTML	5
2.2.1	head	5
2.2.2	body	5
2.3	CSS	7
2.3.1	Metody domyślne	7
2.3.2	Klasy CSS	9
2.4	Ustawienia mobilne	13
3	Podsumowanie	14

Rozdział 1

Opis założeń projektu

1.1 Cel projektu

Celem projektu jest stworzenie w pełni responsywnej strony internetowej z użyciem tylko HTML i CSS, bez używania żadnych frameworków.

1.2 Wymagania funkcjonalne

1. **HTML** - wszelka funkcjonalność strony, jak na przykład odniesienie do linku, musi zostać utworzona przy użyciu języka HTML, ponieważ projekt dopuszcza tylko HTML i CSS.
2. **CSS** - wygląd strony musi zostać napisany przy użyciu CSS. Projekt wyklucza używanie frameworków.

1.3 Wymagania niefunkcjonalne

1. **Responsywność** - strona musi być zrobiona w taki sposób, że niezależnie od urządzenia, na którym ją załadujemy, ma być ona responsywna.
2. **Przejrzystość** - strona ma być schludnie zaprojektowana, na przykład poprzez unikanie używania jaskrawych kolorów.

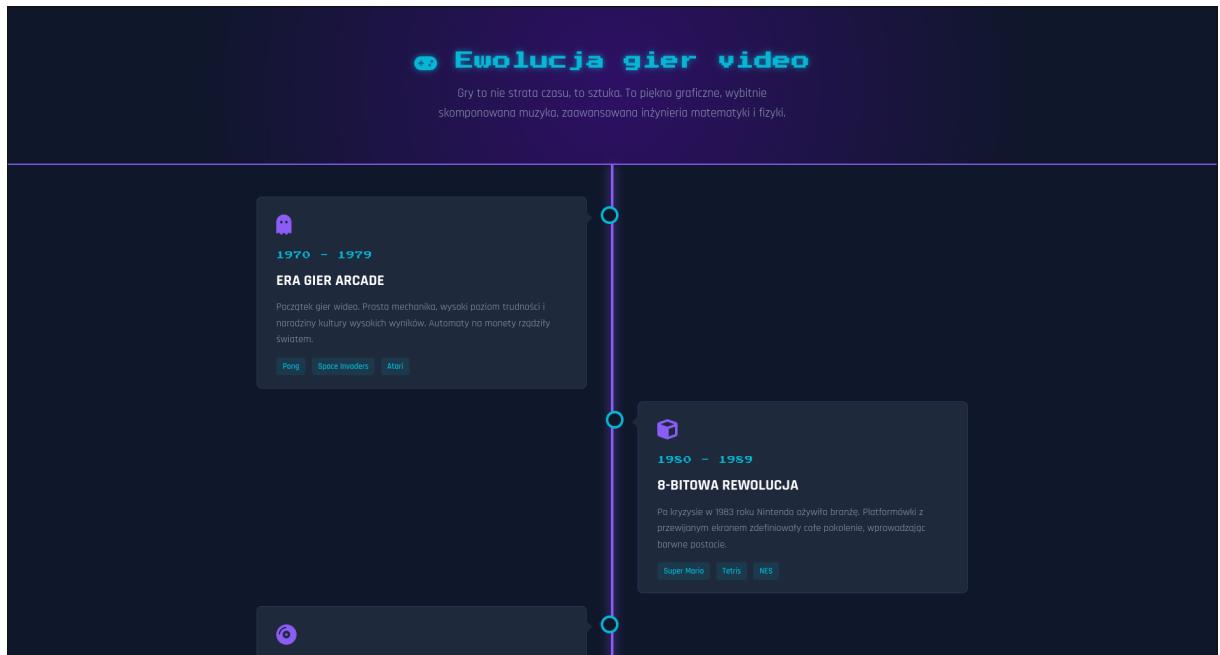
1.4 Wymagania sprzętowe

1. **Przeglądarka internetowa** - dowolna przeglądarka będąca w stanie obsługiwać nowoczesne wersje HTML i CSS.

Rozdział 2

Struktura strony

2.1 Wygląd strony



2.2 HTML

2.2.1 head

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pl">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6     <meta name="author" content="Kacper Zoła">
7     <title>Ewolucja gier video</title>
8
9     <link rel="icon" type="image/x-icon" href="favicon.png">
10    <link
11        ↳ href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Press+Start+2P&family=Rajdhani"
12        ↳ rel="stylesheet">
13    <link rel="stylesheet"
14        ↳ href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/6.4.0/css/all.min.css">
15    <link rel="stylesheet" href="style.css">
16 </head>
17 ...
18
```

W sekcji <head> pliku index.html zawarte są ustawienia tytułu strony a najważniejsze to połączenia z plikami CSS do modyfikowania wyglądu strony oraz typy fontów.

2.2.2 body

```
1 <body>
2     <header>
3         <h1><i class="fas fa-gamepad"></i> Ewolucja gier video</h1>
4         <p class="subtitle">Gry to nie strata czasu, to sztuka. To piękno
5             ↳ graficzne, wybitnie skomponowana muzyka, zaawansowana inżynieria
6             ↳ matematyki i fizyki.</p>
7     </header>
8 ...
8
```

Napis na samym początku strony

```
1 ...  
2 <div class="timeline-container">  
3     <!-- Era 1: 1970s -->  
4     <div class="timeline-item left">  
5         <div class="content">  
6             <div class="icon-box"><i class="fas fa-ghost"></i></div>  
7             <span class="date">1970 - 1979</span>  
8             <h2>Era gier arcade</h2>  
9             <p>Początek gier wideo. Prosta mechanika, wysoki poziom trudności i  
10            → narodziny kultury wysokich wyników. Automaty na monety rządzili  
11            → światem.</p>  
12             <div>  
13                 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=fiShX2pTz9A"  
14                 → target="_blank" class="game-tag">Pong</a>  
15                 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=kR2fjwr-TzA"  
16                 → target="_blank" class="game-tag">Space Invaders</a>  
17                 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=KqphDAkI7V0"  
18                 → target="_blank" class="game-tag">Atari</a>  
19             </div>  
20         </div>  
21     </div>  
22 ...
```

Wszystkie momenty na osi czasu są tworzone w taki sposób jak pokazany na listingu, i są zawarte w <div> o klasie timeline-container.

2.3 CSS

2.3.1 Metody domyślne

```
1  :root {
2      --bg-dark: #0f172a;
3      --bg-card: #1e293b;
4      --accent-primary: #8b5cf6;
5      --accent-secondary: #06b6d4;
6      --text-light: #f1f5f9;
7      --text-gray: #94a3b8;
8      --timeline-width: 4px;
9  }
10
11 * {
12     box-sizing: border-box;
13     margin: 0;
14     padding: 0;
15 }
16
17 body {
18     background-color: var(--bg-dark);
19     font-family: 'Rajdhani', sans-serif;
20     color: var(--text-light);
21     overflow-x: hidden; /* Blokowanie przewijania poziomego */
22     line-height: 1.6;
23 }
24
25 /* --- HEADER --- */
26 header {
27     text-align: center;
28     padding: 4rem 1rem;
29     background: radial-gradient(circle at center, #2e1065 0%, var(--bg-dark)
30         70%);
31     border-bottom: 2px solid var(--accent-primary);
32 }
33
34 h1 {
35     font-family: 'Press Start 2P', cursive;
36     font-size: 1.8rem;
37     color: var(--accent-secondary);
38     text-shadow: 0 0 10px rgba(6, 182, 212, 0.7);
39     margin-bottom: 1rem;
40     line-height: 1.4;
41 }
42
43 h2 {
44     margin-bottom: 10px;
45     font-size: 1.5rem;
46     text-transform: uppercase;
47     color: white;
```

```
48
49
50 p {
51   font-size: 1rem;
52   color: var(--text-gray);
53   margin-bottom: 15px;
54 }
55
56 p.subtitle {
57   font-size: 1.2rem;
58   color: var(--text-gray);
59   max-width: 600px;
60   margin: 0 auto;
61 }
62
63 p.quote {
64   font-family: 'Press Start 2P', cursive;
65   font-size: 2rem;
66   color: red;
67
68 }
```

2.3.2 Klasy CSS

Linia czasu

```
1  /* --- LINIA CZASU --- */
2  .timeline-container {
3      position: relative;
4      max-width: 1200px;
5      margin: 0 auto;
6      padding: 40px 0;
7  }
8
9  /* linia pozioma */
10 .timeline-container::after {
11     content: '';
12     position: absolute;
13     width: var(--timeline-width);
14     background-color: var(--accent-primary);
15     top: 0;
16     bottom: 0;
17     left: 50%; /* centrowanie lini */
18     margin-left: -2px;
19     box-shadow: 0 0 15px var(--accent-primary);
20 }
21
22 /* --- PRZEDMIOTY NA LINI CZASU --- */
23 .timeline-item {
24     padding: 10px 40px;
25     position: relative;
26     background-color: inherit;
27     width: 50%; /* Occupy half the screen */
28 }
29
30 /* pozycja przedmiotów, lewo i prawo */
31 .timeline-item.left {
32     left: 0;
33 }
34
35 .timeline-item.right {
36     left: 50%;
37 }
38
39 /* Punkt na linii czasu */
40 .timeline-item::after {
41     content: '';
42     position: absolute;
43     width: 20px;
44     height: 20px;
45     right: -10px; /* Adjust for left items */
46     background-color: var(--bg-dark);
47     border: 4px solid var(--accent-secondary);
48     top: 25px;
```

```
49     border-radius: 50%;  
50     z-index: 1;  
51     transition: all 0.3s ease;  
52 }  
53  
54 .timeline-item.right::after {  
55     left: -10px;  
56 }  
57  
58 /* Hover dot */  
59 .timeline-item:hover::after {  
60     background-color: var(--accent-secondary);  
61     transform: scale(1.3);  
62     box-shadow: 0 0 15px var(--accent-secondary);  
63 }  
64 . . .
```

Styl ery

```
1 ...  
2 /* --- STYL Ery --- */  
3 .content {  
4     padding: 20px 30px;  
5     background-color: var(--bg-card);  
6     position: relative;  
7     border-radius: 8px;  
8     border: 1px solid rgba(139, 92, 246, 0.2);  
9     transition: transform 0.3s ease, box-shadow 0.3s ease;  
10 }  
11  
12 .content:hover {  
13     transform: translateY(-5px);  
14     box-shadow: 0 10px 20px rgba(0, 0, 0, 0.5);  
15     border-color: var(--accent-secondary);  
16 }  
17  
18 /* Strzałki do kropki */  
19 .content::before {  
20     content: " ";  
21     height: 0;  
22     position: absolute;  
23     top: 22px;  
24     width: 0;  
25     z-index: 1;  
26     border: medium solid white;  
27 }  
28  
29 /* Strzałki lewo */  
30 .timeline-item.left .content::before {  
31     right: -10px;  
32     border-width: 10px 0 10px 10px;  
33     border-color: transparent transparent transparent var(--bg-card);  
34 }  
35  
36 /* Strzałki prawo */  
37 .timeline-item.right .content::before {  
38     left: -10px;  
39     border-width: 10px 10px 10px 0;  
40     border-color: transparent var(--bg-card) transparent transparent;  
41 }  
42 ...
```

Elementy ery

```
1 .date {
2     font-family: 'Press Start 2P', cursive;
3     font-size: 0.8rem;
4     color: var(--accent-secondary);
5     margin-bottom: 10px;
6     display: block;
7     letter-spacing: 1px;
8 }
9
10 .icon-box {
11     font-size: 2rem;
12     margin-bottom: 10px;
13     color: var(--accent-primary);
14 }
15
16 .game-tag {
17     display: inline-block;
18     padding: 4px 10px;
19     background: rgba(6, 182, 212, 0.1);
20     color: var(--accent-secondary);
21     border-radius: 4px;
22     font-size: 0.8rem;
23     font-weight: 600;
24     margin-right: 5px;
25 }
```

Linki

```
1 a:link, a{
2     text-decoration: none;
3 }
4
5 a:hover {
6     color: var(--accent-primary);
7 }
```

2.4 Ustawienia mobilne

```
1  /* --- RESPONYWNOŚĆ (MOBILE) --- */
2  @media screen and (max-width: 768px) {
3      h1 {
4          font-size: 1.2rem;
5      }
6
7      .timeline-container::after {
8          left: 31px;
9      }
10
11     .timeline-item {
12         width: 100%;
13         padding-left: 70px;
14         padding-right: 25px;
15     }
16
17     .timeline-item.left,
18     .timeline-item.right {
19         left: 0;
20     }
21
22     /* Wszystkie strzałki wskazują na lewo */
23     .timeline-item.left .content::before,
24     .timeline-item.right .content::before {
25         left: -10px;
26         border-width: 10px 10px 10px 0;
27         border-color: transparent var(--bg-card) transparent transparent;
28         right: auto;
29     }
30
31     .timeline-item.left::after,
32     .timeline-item.right::after {
33         left: 21px;
34     }
```

Rozdział 3

Podsumowanie

Stworzono szablon strony internetowej w HTML, wykorzystując CSS do definiowania klas odpowiedzialnych za wygląd elementów. Strona jest przejrzysta i w pełni responsywna, dzięki czemu działa poprawnie także na urządzeniach mobilnych. Projekt został zrealizowany bez użycia frameworków oraz języka JavaScript, zgodnie z założeniami.