

UNIwersYTET RZESZOWSKI
WYDZIAŁ NAUK ŚCISŁYCH I TECHNICZNYCH
INSTYTUT INFORMATYKI



Konrad Fugiel
134909

Informatyka

Dokumentacja do strony internetowej - Kroniki Hogwartu

Praca projektowa

Praca wykonana pod kierunkiem
dr Katarzyna Garwol

Rzeszów 2025

Spis treści

1. Wprowadzenie	6
2. Opis założeń projektu	7
2.1. Założenia projektu	7
2.2. Wymagania funkcjonalne	7
2.3. Wymagania нефункционалне	8
3. Opis struktury projektu	9
3.1. Struktura projektu	9
3.2. Organizacja plików	9
3.3. Architektura kodu CSS	9
4. Harmonogram realizacji projektu	10
4.1. Repozytorium i system kontroli wersji	10
5. Prezentacja warstwy użytkowej projektu	11
5.1. Stylistyka	11
5.2. Nawigacja i interakcja	11
5.3. Wizualizacja projektu	12
5.3.1. Strona główna	12
5.3.2. Podstrony: organizacja treści	12
5.3.3. Wersja mobilna (RWD)	14
6. Weryfikacja zgodności ze standardami	15
6.1. Walidacja HTML	15
6.2. Walidacja CSS	16
7. Podsumowanie	17
Spis rysunków	18
Oświadczenie studenta o samodzielności pracy	19

1. Wprowadzenie

Projekt **Kroniki Hogwartu** to strona internetowa o charakterze informacyjnym, poświęcona uniwersum Harry'ego Pottera. Zrealizowana w całości na technologiach **HTML5** oraz **CSS3**, charakteryzująca się unikalną estetyką oraz pełną **responsywnością (RWD)**.

Głównym celem było stworzenie w pełni responsywnego interfejsu, który dynamicznie dostosowuje się do szerokości ekranu urządzenia. W procesie implementacji zrezygnowano z gotowych frameworków (takich jak Bootstrap) na rzecz kodu w standardzie **HTML** oraz modułu kaskadowego strony **CSS**. Takie podejście pozwoliło na pełną kontrolę nad strukturą kodu oraz demonstrację umiejętności wykorzystania nowoczesnych mechanizmów stylowania.

2. Opis założeń projektu

2.1. Założenia projektu

Realizacja projektu **Kroniki Hogwartu** opierała się na szeregu założeń funkcjonalnych oraz wizualnych, mających na celu stworzenie witryny atrakcyjnej dla odbiorcy jak i poprawnej technologicznie. Założenia obejmowały:

- **Profil odbiorcy i cel informacyjny** – strona skierowana jest do fanów uniwersum Harry’ego Pottera, którzy poszukują wiedzy podanej w atrakcyjnej i wizualnej formie.
- **Model witryny** – ograniczenie architektury wyłącznie do warstwy prezentacyjnej (Front-end). Projekt jest stroną statyczną, niewymagającą zaplecza serwerowego (Back-end) ani baz danych, co pozwala na łatwy hosting i szybkie działanie.
- **Wizualizm** – projekt zakłada, że design ma budować klimat. Strona ma pasować wizualnie do tego co się na niej znajduje, nawet jeśli oznacza to użycie bardziej złożonych efektów graficznych czy niestandardowych czcionek.

2.2. Wymagania funkcjonalne

Wymagania funkcjonalne określają zakres operacji, jakie użytkownik może wykonać w obrębie witryny, oraz sposób zachowania się systemu w odpowiedzi na te działania.

- **Intuicyjna nawigacja (Global Navigation)** – strona zawiera stały pasek menu (*Sticky Header*), umożliwiający szybkie przemieszczanie się pomiędzy głównymi sekcjami (Strona Główna, Domy, Filmy) bez konieczności przewijania na początek strony.
- **Prezentacja treści multimedialnych** – witryna umożliwia przeglądanie szczegółowych informacji o serii filmowej, w tym opisów fabuły, głównych bohaterów a także charakterystyki Domów Hogwartu z wykorzystaniem dedykowanych grafik.
- **Integracja z zasobami zewnętrznymi** – zaimplementowano aktywne odnośniki do mediów społecznościowych (Facebook, Instagram, X), zewnętrznych źródeł wiedzy (Wikipedia) oraz serwisów wideo.
- **Mechanizm powrotu** – na każdej podstronie zaimplementowano funkcjonalność, pozwalającą użytkownikowi na natychmiastowe przewinięcie widoku do początku okna przeglądarki.

2.3. Wymagania нефункционалне

Wymagania нефункционалне definiują atrybuty jakościowe systemu, ograniczenia technologiczne oraz standardy, jakimi kierowano się podczas procesu tworzenia.

- **Responsywność (RWD)** – witryna musi poprawnie skalować się na wszystkich typach urządzeń, w szczególności dla szerokości 900px, poniżej której układ, dostosowany jest do ekranów dotykowych.
- **Kompatybilność przeglądarkowa** – kod HTML i CSS został zoptymalizowany pod kątem poprawnego wyświetlania w najpopularniejszych przeglądarkach internetowych (Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Safari).
- **Estetyka i spójność wizualna** – interfejs musi utrzymywać jednolity styl graficzny. Elementy strony muszą charakteryzować się odpowiednim doбором efektów, zachowując przy tym wysoki kontrast tekstu dla zapewnienia czytelności.
- **Czystość technologiczna** – całość warstwy wizualnej i animacji interakcji oparta jest wyłącznie na kaskadowych arkuszach stylów (CSS3).

3. Opis struktury projektu

3.1. Struktura projektu

Architektura projektu została zaprojektowana z wyraźnym podziałem na warstwę strukturalną (HTML) oraz prezentacyjną (CSS). Taka organizacja plików zapewnia łatwość w zarządzaniu kodem oraz jego dalszym rozwoju.

3.2. Organizacja plików

Projekt składa się z powiązanych ze sobą plików, które tworzą spójną całość witryny:

- `strona.html` – plik startowy, pełniący rolę strony głównej. Zawiera podstawowe informacje o serii oraz opis głównych bohaterów.
- `domy.html` – podstrona prezentująca cztery domy Hogwartu. Zawiera informacje na temat każdego z poszczególnych domów.
- `filmy.html` – podstrona dedykowana filmom. Zawiera listę wszystkich części sagi filmowej wraz z opisami fabuły oraz z odnośnikami do poszczególnych filmów wideo.
- `style.css` – arkusz stylów, odpowiedzialny za warstwę wizualną wszystkich powyższych podstron. Dzięki podpięciu jednego pliku CSS do wszystkich dokumentów HTML, zachowano spójność graficzną w całym projekcie.
- **Zasoby graficzne** – zbiór plików graficznych, obejmujący tło, herby domów, zdjęcia postaci, plakaty filmów oraz ikony interfejsu i mediów społecznościowych.

3.3. Architektura kodu CSS

Plik `style.css` jest przemyślaną strukturą odpowiedzialną za wygląd strony. Jego budowę można podzielić na kluczowe elementy:

1. **Zmienne globalne (:root)** – na początku pliku zdefiniowano paletę kolorystyczną (m.in. `-gold`, `-bg-glass`), co pozwala na zmianę motywu przewodniego strony w jednym miejscu.
2. **System Grid i Flexbox** – główny układ strony oparty jest na kontenerze `.grid`, który dzieli widok na obszar menu i treści. Wewnątrz sekcji wykorzystano `Flexbox` do pozycjonowania elementów.
3. **Responsywność** – końcowa sekcja pliku zawiera reguły dla ekranów o szerokości poniżej 900px. Nadpisują one domyślne style, zmieniając układ poziomy na pionowy oraz dostosowując wielkość czcionek i marginesów do urządzeń dotykowych.

4. Harmonogram realizacji projektu

Praca nad projektem **Kroniki Hogwartu** została podzielona na etapy, począwszy od fazy koncepcyjnej, przez implementację kodu, aż po optymalizację i testy końcowe. Poniższa tabela przedstawia szczegółowy przebieg tego procesu.

Etap	Opis realizowanych zadań
1. Analiza i Koncept	Określenie tematyki, zgromadzenie niezbędnych materiałów graficznych oraz treści dotyczących fabuły i bohaterów.
2. Struktura HTML	Utworzenie szkieletu plików <code>.html</code> . Zbudowanie podziału na sekcje (kontenery <code>div</code> , nagłówki, nawigacja).
3. Stylizacja (CSS)	Implementacja zmiennych globalnych (<code>:root</code>) oraz głównego układu <i>Grid</i> . Dodanie tła i innych obrazów oraz stylizacji elementów.
4. Responsywność (RWD)	Konfiguracja dla urządzeń mobilnych. Dostosowanie paska nawigacji do ekranów dotykowych oraz zmiana układu z poziomego na pionowy.
5. Optymalizacja i Detale	Dopracowanie estetyki: dodanie stopki, poprawa marginesów i odstępów, wyśrodkowanie elementów na urządzeniach mobilnych.

Tabela 4.1. Harmonogram prac nad projektem

4.1. Repozytorium i system kontroli wersji

Do zarządzania projektem wykorzystano system kontroli wersji Git. Projekt znajduje się w repozytorium utworzonym na platformie GitHub pod adresem:

https://github.com/KonradF20/Projekt_HTML_CSS.git

Repozytorium zawiera strukturę projektu **Kroniki Hogwartu** oraz dokumentację.

5. Prezentacja warstwy użytkowej projektu

Warstwa użytkowa stanowi wizytówkę całego projektu. Jest to płaszczyzna, na której zachodzi interakcja pomiędzy użytkownikiem a kodem aplikacji. Projekt **Kroniki Hogwartu** został zaprojektowany tak, aby od pierwszych sekund zanurzać odbiorcę w klimacie uniwersum.

5.1. Stylistyka

Warstwa wizualna oparta jest na trzech kluczowych elementach:

- **Glassmorphism** – w projekcie efekt „matowego szkła” jest dominujący. Półprzezroczyste kontenery z rozmytym tłem (*blur*) sprawiają, że treść jest czytelna, ale nie odcina się całkowicie od graficznego tła strony. Nadaje to stronie głębi i nowoczesności.
- **Paleta Kolorystyczna** – zastosowano schemat *Dark Mode* (ciemny motyw), który jest łagodny dla wzroku i idealnie komponuje się z tematyką witryny. Dominująca czerń (#0f0f0f) została przełamana eleganckim złotem (#d4af37), używanym do podkreślenia najważniejszych elementów, takich jak nagłówki, aktywne linki czy linie oddzielające sekcje.
- **Typografia** – w celu budowania hierarchii treści wykorzystano dwa kroje pisma:
 - **Cinzel** – ozdobny krój, używany w nagłówkach (H1, H2) oraz menu.
 - **Lato** – nowoczesny krój, zapewniający wysoką czytelność dłuższych bloków tekstu.

5.2. Nawigacja i interakcja

Projekt zakłada intuicyjność obsługi. Zaimplementowano rozwiązania ułatwiające poruszanie się po witrynie:

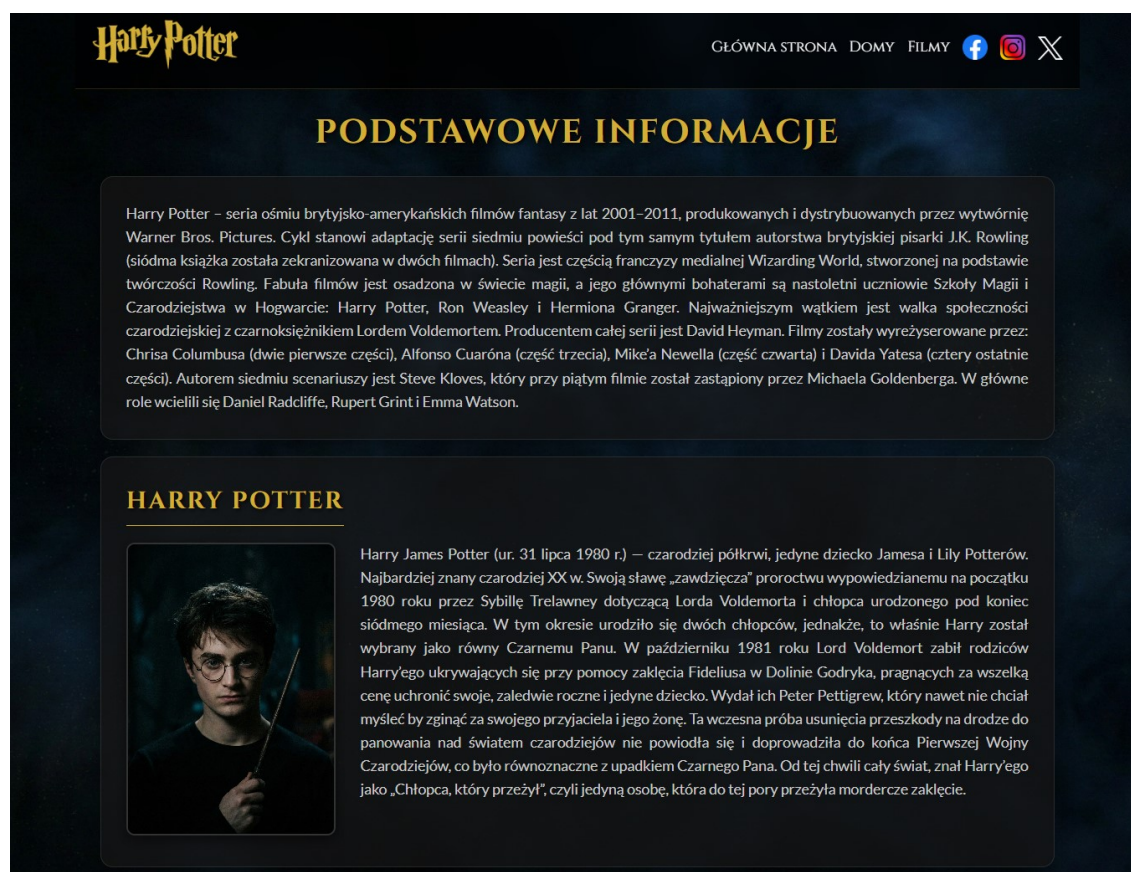
1. **Sticky Navigation** – pasek menu jest „przyklejony” do górnej krawędzi ekranu. Dzięki temu użytkownik ma dostęp do nawigacji w każdym momencie, niezależnie od tego, jak głęboko przewinął stronę. Półprzezroczyste tło menu zapobiega zasłanianiu treści podczas przewijania.
2. **Mikro-interakcje (:hover)** – większość elementów reaguje na najechnięcie kursorem. Animacje, takie jak zmiana koloru na złoty, pojawienie się podkreślenia, czy zmiana wyglądu kursora dają użytkownikowi informację, że element jest „klikalny”.
3. **Dostępność na urządzeniach mobilnych** – na telefonach interfejs automatycznie dostosowuje swój układ i inne elementy, ułatwiając korzystanie ze strony.

5.3. Wizualizacja projektu

Poniżej przedstawiono zrzuty ekranu prezentujące finalny wygląd zrealizowanej strony internetowej, z podziałem na kluczowe sekcje oraz widok mobilny.

5.3.1. Strona główna

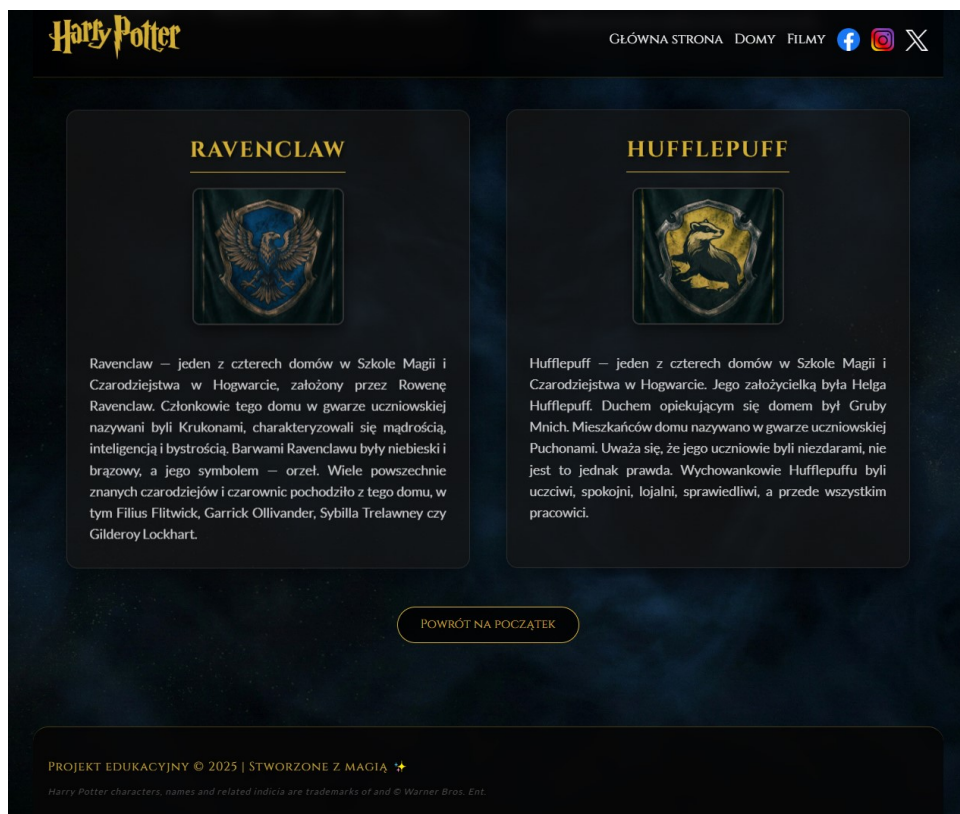
Pierwszym elementem, z którym styka się użytkownik, jest strona główna. Kluczowym aspektem tego widoku jest czytelna hierarchia informacji oraz stale widoczny pasek nawigacyjny. Ciemne tło stanowi idealny kontrast dla złotych nagłówków, co buduje pożądany, tajemniczy klimat.



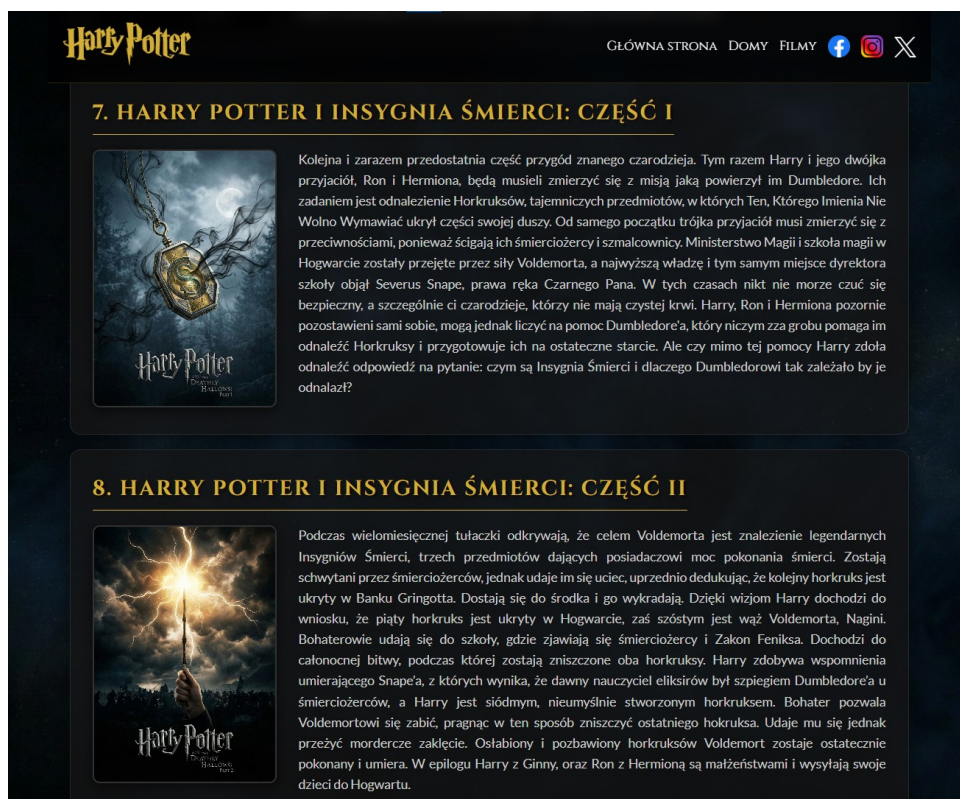
Rys. 5.1. Fragment strony głównej z widocznym menu nawigacyjnym.

5.3.2. Podstrony: organizacja treści

W przypadku sekcji Domy (Rys. 5.2) zastosowano układ siatki oparty na Grid, co pozwala na elegancie wyeksponowanie każdego z herbów. Natomiast dla sekcji Filmy (Rys. 5.3), gdzie kluczowy jest dłuższy tekst opisu fabuły, wybrano układ wertykalny.



Rys. 5.2. Fragment podstrony "Domy" z widoczną stopką i przyciskiem "Powrót na początek".



Rys. 5.3. Fragment podstrony "Filmy" z widocznym opisem filmu oraz plakatem.

5.3.3. Wersja mobilna (RWD)

Ostatni zrzut ekranu potwierdza pełną responsywność projektu. Na ekranach o małej szerokości (poniżej 900px) interfejs przechodzi transformację: menu nawigacyjne zagęszcza się, a wielokolumnowe siatki są redukowane do jednej kolumny. Zapewnia to wygodną obsługę na smartfonach bez konieczności poziomego przewijania strony.



Rys. 5.4. Responsywność projektu (RWD) – fragment widoku strony na urządzeniu mobilnym z pionowym układem.

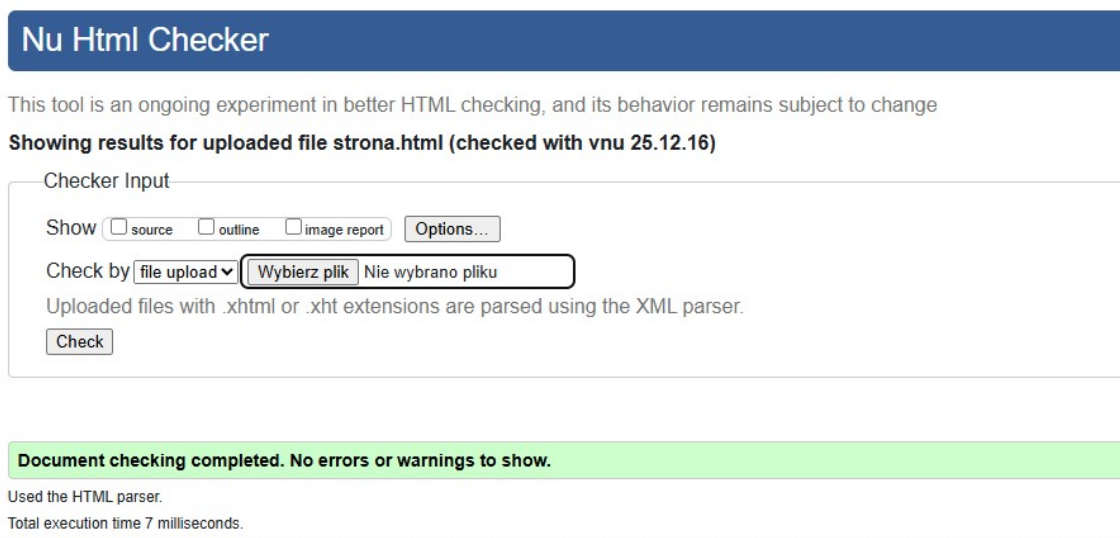
6. Weryfikacja zgodności ze standardami

Kluczowym etapem finalizacji projektu było przeprowadzenie walidacji kodu. Celem tego procesu było potwierdzenie, że napisana struktura HTML oraz CSS są zgodne z obowiązującymi standardami W3C (World Wide Web Consortium). Poprawność kodu ma kluczowe znaczenie dla:

- **Kompatybilności** – gwarantuje poprawne wyświetlanie strony na różnych przeglądarkach i systemach operacyjnych.
- **Dostępności (Accessibility)** – ułatwia interpretację strony przez czytniki ekranowe dla osób niepełnosprawnych.
- **SEO (Search Engine Optimization)** – semantyczny, bezbłędny kod jest lepiej indeksowany przez roboty wyszukiwarek (np. Google).

6.1. Walidacja HTML

Do weryfikacji warstwy strukturalnej wykorzystano narzędzie **W3C Markup Validation Service**. Przeprowadzony test dla pliku `strona.html` (oraz pozostałych podstron) zakończył się wynikiem pozytywnym. Walidator nie wykrył żadnych błędów ani ostrzeżeń.



The screenshot displays the Nu Html Checker web interface. At the top, a dark blue header contains the text "Nu Html Checker". Below this, a light blue banner states: "This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior remains subject to change". The main content area has a title "Showing results for uploaded file strona.html (checked with vnu 25.12.16)". Under the "Checker Input" section, there are checkboxes for "source", "outline", and "image report", along with an "Options..." button. The "Check by" section shows a dropdown menu set to "file upload", with a button labeled "Wybierz plik" and the text "Nie wybrano pliku". A note below states: "Uploaded files with .xhtml or .xht extensions are parsed using the XML parser." and a "Check" button is present. At the bottom, a green banner displays the message: "Document checking completed. No errors or warnings to show." Below this, smaller text indicates: "Used the HTML parser." and "Total execution time 7 milliseconds."

Rys. 6.1. Wynik walidacji pliku `strona.html`.

6.2. Walidacja CSS

Arkusze stylów zostały poddane analizie przy użyciu narzędzia **W3C CSS Validation Service**. Sprawdzono plik `style.css` pod kątem poprawności składni oraz zgodności z profilem CSS level 3 + SVG. Test zakończył się sukcesem, potwierdzając brak błędów.



Rys. 6.2. Wynik walidacji pliku `style.css`.

7. Podsumowanie

Realizacja projektu **Kroniki Hogwartu** zakończyła się sukcesem. Wszystkie założone cele funkcjonalne oraz wizualne zostały osiągnięte. Powstała witryna jest w pełni responsywna, estetyczna i zgodna z nowoczesnymi standardami webowymi, co potwierdziły przeprowadzone testy walidacyjne.

Praca nad projektem bez użycia gotowych frameworków (takich jak Bootstrap) okazała się cennym doświadczeniem. Pozwoliła na głębokie zrozumienie mechanizmów działania kaskadowych arkuszy stylów, w szczególności modułów `Grid` oraz `Flexbox`. Ręczne implementowanie responsywności (`Media Queries`) dało znacznie większą kontrolę nad wyglądem strony na urządzeniach mobilnych niż korzystanie z gotowych szablonów.

Stworzona strona internetowa stanowi solidną bazę do dalszego rozwoju. W przyszłości projekt można rozbudować o warstwę skryptową (`JavaScript`), która dodałaby interaktywne elementy, takie jak dynamiczne galerie zdjęć czy quizy wiedzy o uniwersum.

Projekt udowadnia, że przy użyciu wyłącznie technologii `HTML5` i `CSS3` można stworzyć nowoczesną, atrakcyjną wizualnie i w pełni funkcjonalną witrynę internetową.

Spis rysunków

5.1	Fragment strony głównej z widocznym menu nawigacyjnym.	12
5.2	Fragment podstrony "Domy" z widoczną stopką i przyciskiem "Powrót na początek". . . .	13
5.3	Fragment podstrony "Filmy" z widocznym opisem filmu oraz plakatem.	13
5.4	Responsywność projektu (RWD) – fragment widoku strony na urządzeniu mobilnym z pionowym układem.	14
6.1	Wynik walidacji pliku <code>strona.html</code>	15
6.2	Wynik walidacji pliku <code>style.css</code>	16

Załącznik nr 2 do Zarządzenia nr 228/2021 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 1 grudnia 2021 roku w sprawie ustalenia procedury antyplagiatowej w Uniwersytecie Rzeszowskim

OŚWIADCZENIE STUDENTA O SAMODZIELNOŚCI PRACY

.....Konrad Fugiel.....

Imię (imiona) i nazwisko studenta

Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych

.....Informatyka.....

Nazwa kierunku

.....134909.....

Numer albumu

1. Oświadczam, że moja praca projektowa pt.: Dokumentacja do strony internetowej - Kroniki Hogwartu
 - 1) została przygotowana przeze mnie samodzielnie*,
 - 2) nie narusza praw autorskich w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 1062) oraz dóbr osobistych chronionych prawem cywilnym,
 - 3) nie zawiera danych i informacji, które uzyskałem/am w sposób niedozwolony,
 - 4) nie była podstawą otrzymania oceny z innego przedmiotu na uczelni wyższej ani mnie, ani innej osobie.
2. Jednocześnie wyrażam zgodę/nie wyrażam zgody** na udostępnienie mojej pracy projektowej do celów naukowo-badawczych z poszanowaniem przepisów ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

(miejscowość, data)

(czytelny podpis studenta)

* Uwzględniając merytoryczny wkład prowadzącego przedmiot

** – niepotrzebne skreślić