

SCENARIUSZ ZAAWANSOWANEGO E-MATERIAŁU

1. Metryczka materiału

Tytuł materiału	Literackie portrety (żywe czaty z pisarzami)
Numer materiału	I.8
Autorzy scenariusza	Iwona Tkacz
Weryfikacja WCAG	Zespół ekspertów ds. WCAG (Dominika Gaponiuk, Agnieszka Brodowska, Urszula Grygier, Łukasz Mroziński)
Weryfikacja założeń techniczno-informatycznych	Zespół informatyków ds. integrowania e-materiałów pod względem technologicznym (Paweł, Tomaszek, Katarzyna Gagan, Anna Magdziarz-Tomaszek, Grzegorz Kusztelak)
Weryfikacja językowa	Elżbieta Chrabołowska
Rodzaj multimedium	aplikacja z wykorzystaniem AI
Wykorzystanie AR lub VR <small>AR - rozszerzona rzeczywistość VR - wirtualna rzeczywistość</small>	standardowa 2D lub 3D <input type="checkbox"/> AR <input type="checkbox"/> VR
Etap(y) edukacyjny(e), dla których przeznaczony jest materiał	II etap: SP IV-VIII III etap: Liceum / technikum zakres podstawowy Liceum / technikum zakres rozszerzony
Przedmiot(y), do nauki których przeznaczony jest materiał	język polski

2. Opis materiału

Skrócony opis materiału (abstrakt)
<p>Literackie portrety (żywe czaty z pisarzami) to interaktywne narzędzie edukacyjne, które ma zapewnić uczniom fascynującą podróż przez życie i twórczość wybitnych pisarzy. Każdy "literacki portret" to interaktywna animacja opowiadająca historię życia i dorobku literackiego danego autora, wykorzystująca różnorodne techniki narracyjne, wizualne i dźwiękowe.</p>
Cel ogólny materiału
<p>Celem aplikacji Literackie portrety (żywe czaty z pisarzami) jest przybliżenie uczniom życia i twórczości wybitnych pisarzy w sposób fascynujący i angażujący oraz poszerzenie wiedzy</p>



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



uczniów na temat literatury, ale także rozbudzenie ich zainteresowania kulturą literacką oraz rozwój ich umiejętności krytycznego myślenia i analizy.

Edukacja literacka:

Zapewnienie uczniom wiedzy na temat życia i dorobku literackiego znanych pisarzy, co pozwoli lepiej zrozumieć ich dzieła oraz kontekst historyczny i kulturowy, w których powstawały.

Inspiracja do czytania:

Zachęcenie uczniów do czytania dzieł literackich poprzez pokazanie fascynujących historii i osobowości pisarzy, często ukazując ich jako zwykłych ludzi również posiadających wady (odbrązowienie pisarzy), co może pobudzić ciekawość i pasję literacką uczniów.

Rozwój umiejętności krytycznego myślenia:

Wzbogacenie umiejętności krytycznej analizy i interpretacji literatury poprzez przybliżenie kontekstu życiowego i twórczego pisarzy oraz dyskusje na temat ich dzieł.

Integracja różnych technik narracyjnych:

Wykorzystanie różnorodnych technik narracyjnych, wizualnych i dźwiękowych w celu stworzenia atrakcyjnego i angażującego narzędzia, które przyciągnie uwagę uczniów.

Promowanie kultury literackiej:

Podkreślenie znaczenia literatury i pisarstwa w kształtowaniu kultury oraz świadomości społecznej, zachęcając uczniów do doceniania dziedzictwa literackiego.

Uatrakcyjnienie procesu uczenia się:

Wykorzystanie nowoczesnych technologii i interaktywnych narzędzi edukacyjnych w celu uatrakcyjnienia zajęć z języka polskiego i zachęcenia uczniów do aktywnego uczestnictwa w lekcjach literatury.

Cele z podstawy programowej kształcenia ogólnego możliwe do realizacji za pomocą materiału

Szkoła podstawowa IV -VIII

Kształcenie literackie i kulturowe. Czytanie utworów literackich.

Uczeń:

- wykorzystuje w interpretacji utworów literackich potrzebne konteksty, np. biograficzny, historyczny, społeczny.

Szkoła ponadpodstawowa

Czytanie utworów literackich.

Uczeń:

- wykorzystuje w interpretacji utworów literackich potrzebne konteksty, szczególnie kontekst historyczno - literacki, historyczny, polityczny, kulturowy, filozoficzny, biograficzny, mitologiczny, biblijny, egzystencjalny.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



3. Charakterystyka materiału

Opis zawartości merytorycznej materiału

Aplikacja polega na opracowaniu interaktywnych narracji dla każdego pisarza, które będą opowiadać ich historię życia w sposób ciekawy, przedstawiając ich jako zwykłe osoby, które w życiu zrobiły coś niezwykłego – stały się znane ze względu na twórczość literacką. W tym celu zostaną wykorzystane różnorodne techniki narracyjne, takie jak storytelling, animacje, efekty dźwiękowe itp., aby wzbudzić w uczniach zainteresowanie i chęć obejrzenia materiału do końca. Aplikacja może wykorzystywać graficzne elementy wizualne, takie jak ilustracje, animacje, grafiki. Do każdej biografii powinny zostać włączone ciekawe fakty, anegdoty i wydarzenia z życia pisarzy, które mogą zaskoczyć uczniów i dłużej utrzymać ich uwagę. Warto też przedstawić mało znane historie z ich życia, które pokażą w nich zwykłych ludzi, mających również swoje wady, przeżywających wzloty czy upadki. Na koniec takiej prezentacji/animacji należy uwzględnić interaktywne quizy i pytania sprawdzające w trakcie prezentacji, aby zaangażować uczniów i sprawdzić zrozumienie prezentowanej treści. Należy zastosować zróżnicowane formy prezentacji dla różnych pisarzy (oddające klimat epoki, charakter literatury, którą tworzył autor), aby uniknąć monotonii (np. narrację wideo, prezentacje multimedialne, animacje, komiksy, mini-dokumenty itp.). Na zakończenie powinny znaleźć się w aplikacji elementy gamifikacji, takie jak nagrody, osiągnięcia, rankingi, aby zachęcić uczniów do interakcji z aplikacją i angażowania się w treść. Można np. przyznawać odznaki za obejrzenie wszystkich portretów literackich lub za udzielenie poprawnych odpowiedzi w quizach. Należy zapewnić też opcję personalizacji, takie jak wybór ulubionych pisarzy do śledzenia, możliwość zapisywania notatek i refleksji, tworzenie własnych list czytanych książek itp. Na końcu animacji powinien zostać umieszczony czat z pisarzem.

Przykład:

1. Animacja (poszczególne animacje będą stworzone jako całość, ale powinien być zachowany podział na części (fragmenty), pomiędzy którymi uczeń będzie mógł dowolnie przechodzić):

Początek podróży

Animacja rozpoczyna się od przedstawienia XIX-wiecznej Warszawy, w której dorastał Bolesław Prus. Widzowie zostają przeniesieni w czasie do ulic stolicy z epoki, wypełnionych ludźmi, końmi i dźwiękami /(ewentualnie zapachami) dawnej Warszawy. Narrator opowiada o rodzinie Prusa, jego dzieciństwie i młodości.

Droga do sławy

Animacja przenosi widzów do świata literackiego XIX wieku, gdzie Prus zaczyna swoją karierę jako publicysta i pisarz. Widzowie śledzą jego drogę od początkowych prób literackich do uzyskania sławy jako jeden z najważniejszych polskich pisarzy realizmu. Sceny pokazujące redakcje gazet, spotkania literackie oraz pierwsze sukcesy Prusa. Powinny też zostać uwzględnione jego niepowodzenia.

Twórczość literacka

Animacja ukazuje proces twórczy Prusa i narodziny jego najważniejszych dzieł, takich jak "Lalka" czy "Kamizelka". Widzowie mają okazję zobaczyć, jak powstawały postaci i fabuły tych dzieł, jak również poznają kontekst społeczno-polityczny, który wpłynął na ich powstanie.

Społeczna aktywność



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



W trakcie animacji widzowie dowiadują się o zaangażowaniu Prusa w życie społeczne i polityczne swojej epoki – np. jako felietonisty. Pokazane są jego działania na rzecz edukacji, sprawiedliwości społecznej oraz walki o niepodległość Polski.

Podsumowanie

Animacja kończy się podsumowaniem dziedzictwa Prusa i jego wpływu na polską literaturę i kulturę. Sceny pokazują, jak dzieła Prusa stały się klasyką literatury polskiej i inspirowały kolejne pokolenia pisarzy i czytelników.

2. Quiz

Quiz może polegać na zestawie pytań dotyczących różnych aspektów życia i twórczości wybitnego pisarza.

Poniżej kilka przykładowych kategorii, na których można bazować, tworząc quiz:

- biografia: pytania dotyczące życia Bolesława Prusa, takie jak data urodzenia, miejsce urodzenia, imiona rodziców, wykształcenie, zawód;
- twórczość literacka: pytania dotyczące głównych dzieł Prusa, ich tytułów, głównych bohaterów, tematyki, inspiracji;
- pseudonimy: pytania o pseudonimy, jakich Prus używał w swojej twórczości oraz ich znaczenie;
- historia publikacji: pytania dotyczące historii publikacji konkretnych dzieł Prusa, takie jak miejsce pierwszego wydania, odbiór krytyki, reakcje czytelników;
- nagrody i wyróżnienia: pytania o nagrody i wyróżnienia, jakie otrzymał Prus za swoją twórczość literacką;
- tematyka i styl: pytania dotyczące głównych tematów poruszanych w dziełach Prusa oraz charakterystycznego stylu pisarskiego;
- życie społeczne: pytania o zaangażowanie Prusa w życie społeczne i polityczne swojej epoki, jego poglądy i działalność społeczną;
- kontekst historyczny: pytania dotyczące historycznego i społecznego kontekstu, w którym Prus tworzył swoje dzieła.

3. Czat z Bolesławem Prusem

Wprowadzenie

Po zakończeniu animacji, uczniowie zostaną zaproszeni do udziału w żywym czacie z przedstawicielem wcielającym się w postać Bolesława Prusa.

Pytania i odpowiedzi

Uczniowie mają możliwość zadawania pytań "pisarzowi Prusowi" na temat jego życia, twórczości, inspiracji oraz poglądów na różne kwestie społeczne i literackie.

Interakcja

Bolesław Prus (jako sztuczna inteligencja) odpowiada na pytania uczniów, dzieląc się swoimi refleksjami, doświadczeniami i wiedzą na temat pisarstwa, historii czy życia codziennego w XIX-wiecznej Polsce.

Dyskusja - opcjonalnie

Czat może również stać się miejscem dla krótkich dyskusji na temat różnych aspektów twórczości Prusa oraz jego dziedzictwa literackiego. Uczniowie mogą dzielić się swoimi refleksjami i



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



interpretacjami dzieł pisarza. Do wykorzystania opcjonalnie.

Podziękowanie i pożegnanie

Po zakończeniu czatu uczniowie mają okazję do podziękowania "pisarzowi" za udział oraz do wyrażenia swoich spostrzeżeń i wrażeń na temat spotkania. Natomiast Prus może się do tego odnieść celem podsumowania.

Kluczowe wymagania merytoryczne i dydaktyczne dla Wykonawcy materiału, które muszą zostać uwzględnione

- **Obowiązkowy zakres materiału**

Prezentacja pisarzy jako zwykłych ludzi, którzy osiągnęli niezwykle rzeczy poprzez swoją twórczość literacką.

Wykaz pisarzy:

Bolesław Prus, Henryk Sienkiewicz, Maria Konopnicka, Stanisław Wyspiański, Witold Gombrowicz, Adam Mickiewicz, Juliusz Słowacki, Bruno Schulz, Stefan Żeromski, Zofia Nałkowska, Wisława Szymborska, Tadeusz Różewicz, Czesław Miłosz, Zbigniew Herbert, Sławomir Mrożek, Maria Dąbrowska, Cyprian Kamil Norwid, Ignacy Krasicki, Jarosław Iwaszkiewicz, Gabriela Zapolska, Władysław Stanisław Reymont, Bolesław Leśmian, Leopold Staff.

Uwaga: Ewentualne ograniczenie liczby postaci wymaga wcześniejszej konsultacji oraz akceptacji ORE. W takiej sytuacji Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia szczegółowej analizy kosztowej wykazującej, że realizacja pełnego zakresu postaci nie mieści się w założonym budżecie

- Czat z pisarzem na końcu animacji umożliwiający zadawanie pytań i uzyskiwanie odpowiedzi w czasie rzeczywistym.
- Materiały dostosowane do poziomu językowego i zainteresowań uczniów szkoły podstawowej (klasy 4-8) i ponadpodstawowej (liceum/technikum).
- Uwzględnienie zaskakujących faktów i anegdot, które mogą dłużej utrzymać uwagę uczniów.
- Należy unikać skomplikowanego języka, stosować jasne i zwięzłe formuły, a także używać młodzieżowego stylu komunikacji.
- Uświadomienie uczniom, że wielcy twórcy byli również zwykłymi ludźmi z pasjami, problemami i wyzwaniami.
- Zachęcenie uczniów do samodzielnego odkrywania literatury poprzez zainteresowanie ich zaskakującymi faktami i anegdotami z życia pisarzy.
- Przekazanie AI kompletu danych obejmujących: dzieła pisarza – pełne teksty książek, felietonów, listów, biografie, kontekst historyczny – szczegółowe informacje o życiu i epoce, stylu i języku.
- AI musi odwzorować sposób pisania i wypowiedzi autora, opinie i poglądy oraz odpowiadać zgodnie z historycznym kontekstem danej postaci, bez modernizacji jej światopoglądu.

Wskazówki do postaci pisarzy:

- **Bolesław Prus:** Jego fascynacja nowinkami technicznymi, np. zainteresowanie psychologią i wynalazkami.
- **Henryk Sienkiewicz:** Podróże do Stanów Zjednoczonych, fascynacja Dzikim Zachodem, ciekawostki związane z tworzeniem „Trylogii”.
- **Maria Konopnicka:** Zaangażowanie społeczne, szczególnie w sprawy kobiet i dzieci. Zaskakujące fakty dotyczące jej działalności społecznej.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



- **Stanisław Wyspiański:** Wszechstronność jako artysty – malarstwo, projektowanie wnętrz, scenografia teatralna.
- **Witold Gombrowicz:** Emigracja i życie w Argentynie, kontrowersje wokół jego twórczości i stylu życia.
- **Adam Mickiewicz:** Rola w życiu politycznym i społecznym, tworzenie „Pana Tadeusza” w kontekście tęsknoty za ojczyzną.
- **Juliusz Słowacki:** Jego podróże, fascynacja Orientem, osobiste zmagania i relacje z innymi twórcami
- **Bruno Schulz** – Jego niezwykle surrealistyczny świat w „Skleпах cyamonomowych”, wpływ malarstwa i rysunku na jego prozę, tragiczne okoliczności śmierci.
- **Stefan Żeromski** – Społeczny idealizm i zaangażowanie w walkę o niepodległość, motyw biedy i niesprawiedliwości społecznej w jego utworach, kontrowersje wokół jego życia prywatnego.
- **Zofia Nałkowska** – Analiza ludzkiej psychiki w jej twórczości, rola w Głównej Komisji Badania Zbrodni Niemieckich, pisanie „Medalionów” na podstawie świadectw zbrodni wojennych.
- **Wisława Szymborska** – Nieoczywiste inspiracje i ironia w poezji, powściągliwość w życiu prywatnym mimo sławy, anegdoty związane z przyznaniem Nagrody Nobla.
- **Tadeusz Różewicz** – Nowatorska poezja jako reakcja na doświadczenia wojenne, oszczędność języka i eksperymentowanie z formą, wpływ jego twórczości na współczesną literaturę.
- **Czesław Miłosz** – Dualizm między Polską a emigracją, znaczenie pojęcia „Zniewolony umysł”, wpływ amerykańskiego stylu życia na jego twórczość.
- **Zbigniew Herbert** – Klasyczne i antyczne inspiracje w jego poezji, postać Pana Cogito jako alter ego poety, niezgoda na konformizm i totalitaryzm.
- **Sławomir Mrożek** – Absurd i groteska jako narzędzia krytyki społecznej, emigracja i życie w Meksyku, kontrowersje wokół jego politycznych poglądów.
- **Maria Dąbrowska** – Przemiany społeczne w jej twórczości, kulisy powstawania „Nocy i dni”, związki literackie i osobiste, które wpłynęły na jej życie.
- **Cyprian Kamil Norwid** – Niezrozumienie jego twórczości za życia, wygnanie i życie w biedzie, późniejsze odkrycie jego poezji jako arcydzieła.
- **Ignacy Krasicki** – Satyrą ośmieszał wady społeczne, rola jako biskupa i moralizatora, wpływ jego bajek na późniejszą literaturę dziecięcą.
- **Jarosław Iwaszkiewicz** – Literackie i polityczne konteksty jego działalności, życie prywatne pełne sprzeczności, zaangażowanie w kulturę PRL-u.
- **Gabriela Zapolska** – Walka z hipokryzją społeczną w jej dramatach, emancypacja kobiet i feminizm, jej doświadczenia aktorskie i ich wpływ na twórczość.
- **Władysław Stanisław Reymont** – Nagroda Nobla za „Chłopów” i kontrowersje wokół autorstwa powieści, życie pełne trudności finansowych, podróże i wpływ realistycznych obserwacji na jego prozę.
- **Bolesław Leśmian** – Jego oryginalny, baśniowy świat poetycki, eksperymenty językowe i neologizmy, osobiste dramaty i brak uznania za życia.
- **Leopold Staff** – Łączenie klasycyzmu z nowoczesnością, wpływ jego twórczości na różne pokolenia poetów, filozoficzna refleksja nad życiem i przemijaniem.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Opis struktury treści materiału

Wykaz poszczególnych ekranów, scen:

1. **Ekran Główny:** ikony pisarzy, przyciski nawigacyjne do „Profilu”, „O Projekcie”, „Pomoc”.
2. **Ekran Pisarza:** animacje, interaktywne elementy biograficzne i twórcze.
3. **Ekran Nauki:** krótkie biografie, analiza dzieł, kontekst historyczny.
4. **Ekran Przykłady:** fragmenty utworów, omówienia, ilustracje.
5. **Ekran Ćwiczenia i Quizy:** Interaktywne zadania typu „przeciągnij i upuść”, układanki, różne typy pytań, nagrody, rankingi.
6. **Ekran Czat:** symulowane rozmowy z pisarzem, odpowiedzi na pytania.
7. **Ekran Profilu:** ulubione cytaty, lista książek.
8. **Ekran Gamifikacji:** odznaki, osiągnięcia, rankingi.
9. **Ekran Personalizacji:** wybór ulubionych pisarzy, notatki, śledzenie postępów.

Mechanika materiału

Uczeń klika na ikonę pisarza, aby rozpocząć animację dotyczącą jego życia i twórczości. Po obejrzeniu animacji uczeń przechodzi do następujących sekcji: „Nauka”, „Przykłady”, „Ćwiczenia i Quizy”, „Czat”, „Profil”.

Pod każdą ikoną pisarza powinny kryć się następujące sekcje:

1. Nauka

Cel: przedstawienie kluczowych faktów z życia pisarza, jego twórczości i wpływu na literaturę oraz kulturę.

Zawartość: krótkie biografie z zaznaczeniem ważnych momentów w karierze pisarza. Analiza głównych dzieł literackich. Kontekst historyczny i społeczny, w którym pisarz tworzył. W sekcji tej znajdują się treści poruszane w animacji - tj. zebranie informacji o pisarzu w jednym miejscu, w sposób uporządkowany i przejrzysty również pod względem graficznym.

2. Przykłady

Cel: prezentacja wybranych fragmentów utworów literackich pisarza z komentarzami lub analizą.

Zawartość: fragmenty prozy, poezji lub dramatów z omówieniem. Ilustrowane opisy wybranych scen z dzieł pisarza. Zestawienia fragmentów z różnych utworów pokazujące rozwój stylu i tematów w twórczości pisarza.

3. Ćwiczenia i Quizy

Cel: umożliwienie uczniom aktywnego przyswajania wiedzy poprzez różnorodne zadania.

Zawartość: interaktywne zadania typu „przeciągnij i upuść”, np. przypisywanie cytatów do



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



odpowiednich dzieł pisarza. Układanki z obrazami lub tekstami związanymi z pisarzem. Ćwiczenia polegające na uzupełnianiu brakujących informacji w tekście, różnorodne quizy: pytania wielokrotnego wyboru, prawda/fałsz, uzupełnianie luk w tekście. Pytania dotyczące zarówno faktów z życia pisarza, jak i treści jego utworów. Nagrody w postaci odznak lub punktów za poprawne odpowiedzi.

4. Czat

Cel: umożliwienie interakcji z wirtualnym awatarem pisarza, który odpowiada na pytania użytkownika.

Zawartość: symulowane rozmowy, gdzie uczniowie mogą zadawać pytania dotyczące życia, twórczości lub poglądów pisarza. Odpowiedzi generowane na podstawie dostępnych informacji biograficznych i literackich. Możliwość uzyskania wskazówek dotyczących dzieł pisarza, polecanych książek lub innych autorów.

5. Profil

Cel: możliwość personalizacji i monitorowania postępów ucznia.

Zawartość: historia nauki – śledzenie ukończonych tematów i quizów. Możliwość zapisywania notatek, refleksji lub pytań do każdego pisarza. Tworzenie własnych list czytanych książek oraz ulubionych cytatów.

6. Personalizacja: wybór ulubionych pisarzy, możliwość zapisywania ulubionych cytatów i refleksji, tworzenie list przeczytanych książek.

7. Gamifikacja : przyznawanie odznak i punktów za aktywność, zdobywanie określonych poziomów wiedzy o pisarzach.

Nawigacja: duże, czytelne ikony reprezentujące każdą sekcję. Użytkownik może łatwo przechodzić między sekcjami za pomocą przycisków nawigacyjnych umieszczonych na górze strony. Każdy uczeń może stworzyć swój profil, wybierając awatar i wprowadzając podstawowe informacje. Profil pokazuje postępy w nauce, zdobyte odznaki, ulubionych pisarzy oraz zapisane notatki i refleksje.

Funkcje AI:

- AI musi być trenowane na pełnych tekstach dzieł, biografiach i analizach twórczości.
- AI odwzorowuje styl i sposób wypowiedzi danego pisarza.
- AI może odpowiadać na pytania, ale nie może generować nowych dzieł literackich.
- AI powinno korygować błędy ucznia i sugerować poprawki, ale bez narzucania jednej „właściwej” interpretacji.

Grafika

Układ: prosty i intuicyjny, z dużymi ikonami reprezentującymi poszczególnych pisarzy. Możliwość filtrowania i wyszukiwania według nazwiska lub epoki.

Nagłówek: Logo projektu i slogan zachęcający do nauki, np. „Poznaj niezwykle historie zwykłych ludzi”.

Sekcja Nauki:

Początek podróży:

- Tło: Ilustracje przedstawiające miasta i krajobrazy z epoki pisarza, np. XIX-wieczna



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Warszawa z detalami architektonicznymi, ulicami, kołmi i dźwiękami typowymi dla tamtego okresu.

- Postaci: Stylizowane animowane postaci pisarzy, ich rodziny i ludzi z epoki, z którymi mieli styczność.
- Dźwięki: Efekty dźwiękowe takie jak odgłosy ulicy, rozmowy, szum drzew, dzwony, które wzbogacają doświadczenie wizualne.

Droga do sławy:

- Sceny: Ruchome ilustracje przedstawiające miejsca związane z karierą pisarza (redakcje gazet, sale literackie, biblioteki). Sceny animowane pokazujące proces twórczy i pierwsze sukcesy oraz niepowodzenia.
- Detale: Małe, interaktywne elementy, które po kliknięciu wyświetlają dodatkowe informacje (np. artykuły prasowe, fragmenty dzieł, listy).

Twórczość literacka:

- Animacje: Dynamiczne prezentacje przedstawiające proces pisania najważniejszych dzieł, animowane fragmenty książek, ilustracje postaci literackich.
- Efekty: Wideo i animacje z efektami specjalnymi ilustrującymi kontekst społeczno-polityczny, np. rewolucje, wojny, zmiany społeczne.

Społeczna aktywność:

- Grafiki: Infografiki przedstawiające zaangażowanie pisarza w życie społeczne i polityczne, diagramy pokazujące jego wpływ na społeczeństwo.
- Sceny: Animowane sceny ukazujące działania pisarza, takie jak spotkania z innymi intelektualistami, pisanie felietonów, udział w akcjach społecznych.

Podsumowanie:

- Kolaże: Kolaże z ilustracjami i zdjęciami pokazujące dziedzictwo pisarza, jego wpływ na literaturę i kulturę, współczesne odniesienia do jego dzieł.
- Animacje: Krótkie animacje pokazujące, jak jego dzieła stały się klasyką literatury i jak inspirują kolejne pokolenia.

Sekcja Ćwiczeń i Quizów:

- **Interaktywność:** Quizy z różnorodnymi typami pytań (wielokrotnego wyboru, prawda/fałsz, uzupełnianie brakujących słów) z animowanymi odpowiedziami.
- **Wizualizacja:** Kolorowe grafiki i animacje podkreślające poprawne odpowiedzi oraz wyjaśnienia błędów.
- **Nagrody:** Animowane odznaki i medale za udzielenie poprawnych odpowiedzi, dynamiczne rankingi pokazujące postępy ucznia.

Czat z pisarzem:

- **Interfejs:** Prosty, przyjazny interfejs czatu, z awatarem pisarza (stylizowanym na podstawie rzeczywistych zdjęć lub ilustracji).



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



- **Animacje:** Krótkie animowane odpowiedzi pisarza na pytania uczniów, symulujące rozmowę w czasie rzeczywistym.
- **Interaktywność:** Uczniowie mogą zadawać pytania i otrzymywać odpowiedzi w formie tekstu i dźwięku, tworząc wrażenie prawdziwej rozmowy.

Elementy personalizacji:

- **Profil użytkownika:** Możliwość tworzenia indywidualnych profili, w których uczniowie mogą śledzić swoich ulubionych pisarzy, zapisywać notatki i refleksje.
- **Lista książek:** Interaktywna lista czytanych książek z możliwością dodawania komentarzy i ocen.

Przykładowe inspiracje

1. Interaktywna mapa epoki:
 - *Google Arts & Culture* – wirtualne spacerunki i wizualizacje historyczne, ale uproszczone do mapy z klikalnymi punktami.
 - Mapy interaktywne w edukacji – np. z *Duolingo* dla nauki kulturowych aspektów języków.
2. Gamifikacja:
 - *Duolingo* – prosty system odznak i poziomów w nauce języków.
 - *Quizizz* – punkty za poprawne odpowiedzi, rankingi uczniów widoczne w czasie rzeczywistym.
3. Quizy w stylu Kahoot!
 - *Kahoot!* – dynamiczne quizy dla uczniów z prostym interfejsem.
 - *Quizlet* – quizy oparte na gotowych zestawach pytań, idealne dla nauczycieli.
4. Narracje wideo w stylu TED-Ed
 - *TED-Ed* – edukacyjne animacje z prostymi, ale wciągającymi historiami.
 - *SimpleShow* – narzędzie do tworzenia prostych narracyjnych wideo z elementami wizualnymi.
5. Profil ucznia z prostą personalizacją
 - *Duolingo* – śledzenie aktywności ucznia i odznak w prostym formacie.
 - *Goodreads* – personalizowane listy czytelnicze, które można zaadaptować jako „ulubione cytaty” lub „przeczytane dzieła”.
6. Wirtualna biblioteka z fragmentami utworów
 - *Google Arts & Culture* – sekcje prezentujące dzieła sztuki i literaturę w formie wizualnej.
 - *Project Gutenberg* – proste tekstowe formaty prezentowania klasycznej literatury.

4. Wymagania WCAG

Opis dostosowania materiału celem spełnienia standardu WCAG

Zaawansowany e-materiał musi uwzględniać założenia uniwersalnego projektowania w edukacji (UDL) oraz być zgodne ze standardami dostępności cyfrowej WCAG 2.2. na poziomie AA, standardem ATAG 2.0 i zapisami Ustawy o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych z dnia 4 kwietnia 2019 roku. Powinno też uwzględniać dobre praktyki, stosowane w celu zapewnienia wysokiej jakości dostępnych cyfrowo materiałów edukacyjnych.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Użytkownik ze szczególnymi potrzebami, korzystający z przygotowanego zaawansowanego e-materiału multimedialnego, powinien korzystać z mechaniki materiału (menu nawigacyjnego) w taki sam sposób, jak wszyscy użytkownicy. Należy przygotować menu, w którym wybiera on dostosowania materiału do swoich potrzeb. W ramach wybranych dostosowań multimedialnego materiału użytkownik powinien korzystać ze wszystkich zaprojektowanych funkcjonalności. Zaawansowany e-materiał powinien spełniać kryteria dostępu dla technologii dotykowych (np. ekranów dotykowych), dostępności z poziomu klawiatury czy za pomocą zewnętrznych urządzeń wejściowych (np. mysz powiększona), technologii asystujących (np. czytniki ekranu).

Zaawansowany e-materiał powinien spełniać następujące kryteria:

1. umożliwiać użytkownikowi z różnymi potrzebami korzystającemu z ułatwień dostępu na wszystkich poziomach i etapach materiału;
2. posiadać instrukcję dla użytkowników z różnymi potrzebami, zawierającą informacje o sposobie korzystania z ułatwień dostępu i mechanizmach poruszania się po menu;
3. posiadać rozwiązania z zakresu dostępności, które pozwalają uniknąć QTE lub działań związanych z łączeniem przycisków (uwzględnia ustawienie pozwalające je uprościć lub pominąć/wyłączyć);
4. umożliwiać korzystanie z wirtualnej klawiatury ekranowej, którą można sterować za pomocą myszy lub technologii wspomagających, takich jak wzrok lub przełącznik;
5. wszystkie treści w materiale powinny być przedstawione za pomocą tzw. prostego języka;
6. użytkownik przed skorzystaniem z zaawansowanego e-materiału powinien zapoznać się tutorialiem objaśniającym, jak korzystać z ułatwień dostępu;
7. mieć możliwość korzystania z pomocy w sytuacjach potencjalnie trudnych, związanych z poruszaniem się po materiale;
8. mechanika zaawansowanego e-materiału powinna pozwalać na dostęp do wszystkich obszarów interfejsu użytkownika;
9. zaawansowany e-materiał powinien być dostępny za pomocą technologii asystujących, m.in. czytników ekranu, oprogramowania asystującego w technologiach mobilnych.

Jeżeli w materiale będą występowały treści nieinterpretowalne, wykonawca zobowiązany jest zapewnić alternatywę wchodzącą w e-materiał i stanowiącą integralną całość zaawansowanego e-materiału. Bez konsultacji z ekspertami ORE nie dopuszcza się tworzenia alternatywnego (równoległego rozwiązania) dedykowanego osobom z różnymi potrzebami.

Zaawansowany e-materiał musi uwzględniać między innymi potrzeby osób:

- z ograniczeniami wzroku,
- z ograniczeniami słuchu,
- z ograniczeniami ruchu rąk i mobilności,
- z ograniczeniami możliwości poznawczych (związanymi z np. pamięcią, przetwarzaniem informacji, dysleksją),
- z zaburzeniami neurorozwojowymi i psychicznymi (np. spektrum autyzmu, ADHD, stanami lękowymi, epilepsją),
- z zaburzeniami mowy,
- korzystających z czytników ekranu.

Podczas projektowania e-materiału należy uwzględniać różne potrzeby i możliwości użytkowników ze względu na:

Ograniczenia wzroku:

- stosowanie dobrze kontrastujących kolorów, czytelnych rozmiarów i typów fontów, możliwość zmiany i indywidualnego dopasowania przez użytkownika tych elementów;



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



- stosowanie zawsze widocznego fokusa (przynajmniej częściowo);
- używanie kombinacji koloru, kształtów i tekstu, niestosowanie znaczenia tylko kolorem;
- umieszczanie przycisków i powiadomień w kontekście;
- stosowanie odpowiedniej wielkości, kolorów i rozmieszczenia elementów interfejsu;
- umożliwienie zmiany kolorów dla osób będących daltonistami;
- umożliwienie zmiany wielkości elementów interfejsu;
- używanie dźwięku przestrzennego i rozróżnialnych dźwięków, różnych w zależności od zdarzeń;
- umożliwienie wyboru wyglądu kursora/celownika, zmiany kształtu, wielkości, koloru, jeśli projektowana mapa interaktywna zakłada bardzo dużo obiektów;
- wyświetlanie istotnych informacji w centrum, na linii wzroku lub możliwość powiększania całości, poszczególnych elementów mapy interaktywnej;
- nawigacja i sterowanie za pomocą klawiatury;
- stosowanie tekstów alternatywnych lub audiodeskrypcji do grafik;
- elementy materiału powinny być duże i łatwe do odróżnienia oraz oddalone od siebie;
- dodanie opisów alternatywnych do obrazów i innych elementów wizualnych, które opisują treści lub funkcje;
- stosowanie dużego kontrastu między istotnymi elementami w materiale;
- użytkownicy niewidomi powinni móc skorzystać z każdej funkcjonalności materiału z poziomu klawiatury.

Ograniczenia słuchu:

- stosowanie prostego języka, niestosowanie figur stylistycznych i idiomów;
- zapewnienie alternatywy tekstowej każdej kluczowej informacji dźwiękowej;
- dodanie napisów i transkrypcji do treści audio i wideo;
- możliwość modyfikacji napisów, zmiana rozmiaru/koloru oraz ich włączania i wyłączania zanim pojawi się dźwięk;
- stosowanie napisów rozszerzonych informujących o dodatkowych dźwiękach i nastroju oraz postaci mówiących;
- stosowanie prostych logicznych i spójnych układów treści;
- zapewnienie możliwości osobnej regulacji dźwięku dla różnych elementów multimedialnych w mapie interaktywnej;
- zastosowanie przełącznika dźwięku mono/stereo w materiałach filmowych i audio (jeśli takie się pojawiają w zaawansowanym materiale).

Ograniczenia ruchu rąk i mobilności:

- umożliwienie w menu materiału ustawienia dużych obszarów klikalnych;
- projektowanie obsługi za pomocą klawiatury i mowy;
- unikanie tworzenia dynamicznych treści, wymagających dużego ruchu myszy;
- nieograniczanie czasu otwarcia okien, wykonania zadań;
- zapewnienie alternatywy dla akcji, wymagających równoczesnych czynności (np. klik zamiast przeciągnij i upuść);
- zapewnienie sterowania przy użyciu prostych kontrolerów.
- unikanie stosowania bardzo precyzyjnych ruchów.

Ograniczenia poznawcze oraz zaburzenia neurorozwojowe i psychiczne:

- używanie prostych, stonowanych barw;
- używanie prostego języka, bez stosowania figur stylistycznych i idiomów;
- używanie krótkich zdań i punktowania;
- używanie wyjaśnienia skrótów;
- tworzenie opisowych przycisków;
- budowanie prostych i spójnych układów treści;
- wyrównanie tekstów do lewej i zachowanie spójnego układu;
- niestosowanie dużych bloków ciężkiego tekstu;



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



- niestosowanie podkreślania słów, niepochylenia tekstu i pisanie wielkimi literami;
- umożliwienie zmiany kontrastu pomiędzy tłem a tekstem;
- niestosowanie ograniczenia czasowego na wykonanie zadania;
- niestosowanie presji czasowej lub związanej z możliwością wykonania tylko jednej próby wykonania zadania.

Ograniczenia związane z korzystaniem z czytników ekranów:

- opisywanie obrazów, stosownie transkrypcji, audiodeskrypcji;
- nieumieszczanie informacji tylko na obrazie lub wideo;
- nadawanie struktury treści i nieoznaczanie jej tylko rozmiarem i rozmieszczeniem tekstu;
- stosowanie liniowego logicznego układu;
- umożliwienie sterowania za pomocą klawiatury;
- tworzenie opisowych łączy.

Powyższe wytyczne są jedynie przykładami potrzeb, jakie powinny zostać spełnione przy projektowaniu zaawansowanego e-materiału. Beneficjent konkursowy powinien zapewnić możliwie największą dostępność dla osób z różnymi potrzebami. Rozwiązania związane z zapewnieniem dostępności osobom z różnymi potrzebami Beneficjent konkursowy powinien konsultować z ekspertami ORE na poszczególnych etapach realizacji projektu konkursowego.

5. Wymagania funkcjonalne i techniczne

Kluczowe warunki funkcjonalne dla Wykonawców

Aplikacja musi spełniać wymagania określone w dokumencie „Ogólne wymagania funkcjonalne i techniczne dla e-materiałów”.

Integracja z EDUchat (I.1): Wykonawca musi zapewnić pełną zgodność technologii z narzędziem EDUchat, opisanym w scenariuszu I.1. Obejmuje to integrację za pośrednictwem API, które umożliwi komunikację między komponentami aplikacji a systemem AI, zapewniając automatyzację procesu tworzenia ćwiczeń oraz dynamiczne dostosowanie treści edukacyjnych do postępów ucznia.

Wymagania funkcjonalne:

Aplikacja musi spełnić poniższe wymagania funkcjonalne:

1. Ekran główny - funkcje:
 - wyświetlanie ikon pisarzy (każda ikona przenosi do osobnych sekcji),
 - dostęp do zakładek "Profil", "O Projekcie", "Pomoc",
 - intuicyjna nawigacja umożliwiająca przejście do dowolnego pisarza,
2. Ekran pisarza:
 - dostęp do zakładek: „Nauka”, „Ćwiczenia i Quizy”, „Przykłady”, „Czat”, „Profil”,
 - odtwarzanie animacji o życiu i twórczości pisarza z podziałem na fragmenty, między którymi można swobodnie przechodzić,
3. Interaktywność i elastyczność funkcji
 - Interaktywne elementy:
 - użytkownik musi mieć możliwość eksploracji interaktywnych animacji przedstawiających życie i twórczość pisarzy poprzez nawigowanie między sekcjami,
 - klikalne elementy w animacjach, np. interaktywne okienka z dodatkowymi informacjami o wydarzeniach, kontekście historycznym lub anegdotach,



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



- ekran przykładów - prezentacja fragmentów utworów literackich wraz z omówieniem, możliwość przewijania treści, odtwarzania multimediów,
 - możliwość przeglądania treści w formie tekstowej, graficznej, a także wideo i audio,
 - generowanie odpowiedzi przez AI - możliwość zadawania pytań dotyczących życia, twórczości lub poglądów pisarza.
 - Możliwość dostosowania funkcji:
 - wybór pisarzy do eksploracji według zainteresowań ucznia,
 - możliwość przewijania animacji i przechodzenia między rozdziałami historii życia pisarza,
 - personalizacja sekcji „Profil” – dodawanie cytatów i notatek, śledzenie postępów:
 - historia nauki (postępy w quizach, ukończone animacje),
 - możliwość personalizacji profilu ucznia (wybór ulubionych pisarzy, awatary),
 - zapis ulubionych cytatów oraz osobistych notatek,
 - tworzenie list przeczytanych książek.
4. Modułowy system quizów i ćwiczeń praktycznych
- Quizy i zadania interaktywne:
 - różnorodne typy quizów: wielokrotnego wyboru, prawda/fałsz, uzupełnianie brakujących słów, interaktywne np. przeciągnij i upuść, łączenie w pary, porządkowanie wydarzeń itp.
 - zadania praktyczne, np. przypisywanie dzieł do pisarzy, układanie chronologii wydarzeń z ich życia, dostosowywane zadania, np. analiza wybranych fragmentów literackich.
5. System podpowiedzi i poziomy trudności
- Podpowiedzi i wskazówki: w quizach i zadaniach pojawiają się opcjonalne wskazówki, np. w formie tekstowej lub graficznej oraz system informowania o poprawnych odpowiedziach wraz z wyjaśnieniami.
 - Dostosowywane poziomy trudności:
 - trzy poziomy trudności dla quizów i zadań: podstawowy, średniozaawansowany i zaawansowany,
 - nauczyciel może ręcznie ustawić poziom trudności dla grupy lub pojedynczych uczniów.
6. Śledzenie postępów i zapis wyników
- Historia działań użytkownika:
 - automatyczne zapisywanie wyników quizów i ukończonych sekcji,
 - możliwość powrotu do wcześniej rozpoczętych animacji lub zadań.
 - Profilowanie wyników i osiągnięć:
 - w profilu użytkownika widoczne są zdobyte odznaki, wyniki quizów oraz lista zaliczonych tematów,
 - system rankingowy dla uczniów zachęcający do zdrowej rywalizacji.
7. Personalizacja przez nauczyciela
- Dostosowywanie funkcji: nauczyciel może wybierać tematy i pisarzy, dostosowywać długość i złożoność animacji oraz zestaw zadań, opcja tworzenia własnych pytań do quizów.
 - Opcje konfiguracyjne: możliwość dostosowania sekcji nauki do poziomu klasy, np. uproszczone treści dla młodszych uczniów, wybór konkretnych kategorii pytań w quizach, np. biografia, kontekst historyczny, analiza dzieł.
7. Ekran gamifikacji



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



- funkcje: system nagród i odznak za aktywność w aplikacji, rankingi uczniów w quizach i ćwiczeniach.
- interakcje - możliwość monitorowania wyników oraz zdobytych odznak.

Kluczowe warunki techniczne dla Wykonawców

Aplikacja musi spełniać wymagania określone w dokumencie „Ogólne wymagania funkcjonalne i techniczne dla e-materiałów”.

Integracja z EDUchat (I.1): Wykonawca musi zapewnić pełną zgodność technologii z narzędziem EDUchat, opisanym w scenariuszu I.1. Obejmuje to integrację za pośrednictwem API, które umożliwi komunikację między komponentami aplikacji a systemem AI, zapewniając automatyzację procesu tworzenia ćwiczeń oraz dynamiczne dostosowanie treści edukacyjnych do postępów ucznia.

Wymagania dotyczące szkolenia AI:

- AI korzysta z zamkniętej bazy wiedzy – odpowiedzi generowane są wyłącznie na podstawie zweryfikowanych materiałów.
- AI posiada filtry ograniczające generowanie nieodpowiednich treści.
- System AI zapisuje historię interakcji, aby nauczyciel mógł analizować sposób pracy ucznia.

Raportowanie i statystyki:

- System raportowania wyników dla nauczycieli: funkcja umożliwiająca nauczycielom monitorowanie wyników i postępów uczniów w zadaniach.
- Podsumowanie wyników dla użytkownika: użytkownik powinien mieć możliwość przeglądania wyników po zakończeniu działania aplikacji, co wspiera proces uczenia się.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

