



# PLATFORMA WSPOMAGAJĄCA ORGANIZACJĘ KONKURSÓW FUNDACJI BOWARTO

Dokumentacja projektowa PZSP2

WERSJA 0.1

27.11.2023R.

Semestr 23Z

Zespół nr 9 w składzie:

Filip Budzyński  
Janek Filipecki  
Kinga Świderek  
Kuba Kowalczyk  
Kuba Podrażka

Mentor zespołu: dr inż. Krystian Radlak

## Spis treści

<b>1 Wprowadzenie.....</b>	<b>2</b>
1.1 Cel projektu.....	2
1.2 Wstępna wizja projektu.....	2
<b>2 Metodologia wytwarzania.....</b>	<b>3</b>
<b>3 Analiza wymagań.....</b>	<b>4</b>
3.1 Wymagania użytkownika i biznesowe.....	4
3.2 Wymagania funkcjonalne i нефункционалне.....	5
3.3 Przypadki użycia.....	5
3.3.1. Aktorzy.....	5
3.3.2. Historyjki Użytkownika (User Stories).....	6
3.3.3. Przypadki Użycia (Use Cases).....	8
3.3.4. Tablica Powiązań: Aktor - Use Case.....	13
3.3.5. Tablica CRUD.....	14
3.4 Potwierdzenie zgodności wymagań.....	15
<b>4 Definicja architektury.....</b>	<b>15</b>
4.1 Założenia architektoniczne.....	15
4.2 Model C4.....	16
4.2.1 Context.....	16
4.2.2 Containers.....	16
4.2.3 Components.....	17
4.2.3.1 Components - Moduł obsługi konkursów.....	17
4.2.3.2 Components - Moduł zgłoszeniowy.....	18
4.2.3.3 Components - Moduł oceny.....	19
<b>5 Dane trwałe.....</b>	<b>21</b>
5.1 Model ER danych.....	21
5.2 Model logiczny danych.....	22
5.3 Przetwarzanie i przechowywanie danych.....	23
<b>6 Specyfikacja analityczna i projektowa.....</b>	<b>23</b>
6.1 Repozytorium kodu.....	23
6.2 Metody realizacji.....	23
6.3 Środowisko Programowania/Uruchamiania/Wdrażania:.....	23

# 1 Wprowadzenie

## 1.1 Cel projektu

Obecne wyzwania organizacyjne Fundacji BoWarto związane są z procesem organizacji konkursów, zbieraniem zgłoszeń, wysyłką maili informujących o nowych konkursach zainteresowane organizacje oraz zarządzaniem danymi. Brak zoptymalizowanych narzędzi w powyższych procesach przekłada się na utrudnienia w codziennej pracy Fundacji.

Celem projektu jest stworzenie nowoczesnej i kompleksowej platformy wspierającej działalność Fundacji BoWarto w organizowaniu konkursów fotograficznych, literackich, plastycznych i innych, aktywizujących społeczność Siekierok.

Głównym zadaniem jest podniesienie efektywności organizacyjnej. Ułatwienie procesu zbierania zgłoszeń poprzez tworzenie formularzy na stronie internetowej i ułatwienie zarządzania konkursami oraz rejestracji użytkowników a także utworzenie systemu wspierającego proces oceniania prac konkursowych.

Obecnie wysyłka maili informujących zajmuje fundacji dużo czasu. Chcemy aby nasz system ułatwiał i usprawniał wybór adresatów oraz wysyłanie maili informujących o konkursach do wybranych organizacji.

Dla uczestników oraz organizatorów konkursów aplikacja powinna być prosta i intuicyjna w użytkowaniu.

## 1.2 Wstępna wizja projektu

Naszym celem jest zaimplementowanie systemu z dostępem przez stronę internetową. Ma ona umożliwiać administratorom łatwe zarządzanie konkursami oraz mailingiem poprzez odpowiedni interfejs strony internetowej. Rozwiązanie będzie również posiadać podstronę, pozwalającą Jury na ocenę prac uczestników konkursu. Stworzymy również oddzielny interfejs użytkownika służący do wypełniania formularzy zgłoszeniowych, oraz przesyłania plików formalnych potrzebnych do zgłoszenia.

Przykładowy, aktualny formularz zgłoszeniowy:

ZGŁOSZENIE PLACÓWKI		
Nazwa placówki:		
dokładny adres:		
telefon:	faks:	
e-mail		
OPIEKUN ZESPOŁU		
Imię i nazwisko		
tel. kontaktowy		
e-mail		
ZESPÓŁ UCZESTNIKÓW PROJEKTU		
Imiona i nazwiska	1. ....	
	2. ....	
	3. ....	
	4. ....	
	5. ....	
<small>Wyrażam zgodę na gromadzenie, przechowywanie i przetwarzanie moich danych osobowych w bazie Fundacji BO WARTO w celach statutowych oraz w raporcie nt. realizacji Projektu "Im więcej kto opuszczony z tym większą miłością służyć mu trzeba..." - w myśl Brata Alberta Chmielowskiego" oraz na przetwarzanie danych niezbędnych dla potrzeb realizacji zadań statutowych Fundacji, zgodnie z ustawą z dn.29 sierpnia 1997 o ochronie danych osobowych, Dz.U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926 z późniejszymi zmianami.</small>		
Data i miejsce	Pieczęć Placówki	Podpis Koordynatora

System będzie umożliwiał obsługę różnych formularzy zgłoszeniowych, w zależności od potrzeb i wymagań konkretnego konkursu, takich jak różna liczba osób odpowiedzialnych za projekt.

Nasza platforma będzie umożliwiać import danych adresowych, należących do organizacji zainteresowanych konkursami, które aktualnie przechowywane są w formacie CSV, do nowo utworzonej bazy danych. Stworzenie tej bazy pozwoli na bezpieczniejsze przechowywanie danych, zmniejszy ryzyko ich utracenia oraz znacząco ułatwi dostęp do nich.

System będzie również umożliwiał automatyzację wysyłania maili informujących o konkursach. Dodatkowo, możliwy będzie wybór odpowiednich adresatów w zależności od typu placówki, czy też obszaru geograficznego.

## 2 Metodologia wytwarzania

W ramach projektu przyjęliśmy hybrydowe podejście, łączące elementy modelu iteracyjnego z modelem wodospadowym. Praca będzie oparta na zasadach zwinności, umożliwiających elastyczne dostosowanie się do zmian w trakcie realizacji projektu, jednocześnie respektując określone etapy postępu w projektowaniu i realizacji działań.

W zespole projektowym wykorzystujemy platformy takie jak Jira i Confluence, aby zoptymalizować zarządzanie projektem. Jira posłuży do śledzenia postępu w projektowaniu i realizacji zadań,

umożliwiając przypisywanie zadań, monitorowanie postępów, tworzenie sprintów oraz śledzenie bieżących zmian.

Praca oparta jest na cotygodniowych spotkaniach na których dyskutujemy postępy w pracach nad projektem, ustalamy kolejne kroki oraz dzielimy się pracą.

## 3 Analiza wymagań

### 3.1 Wymagania użytkownika i biznesowe

#### **Wymagania biznesowe:**

- Selekcja i Wysyłka Powiadomień z Bazy Mailingowej: Zapewnienie administratorom możliwości wyboru adresatów ze stworzonej bazy adresowej oraz wysyłania informacji o organizowanych konkursach.
- Zarządzanie konkursami: Zapewnienie administratorom automatyzacji procesów związanych z tworzeniem i zarządzaniem konkursami, obejmując tworzenie zbioru informacji o konkursie oraz harmonogramu konkursu.
- Rejestracja użytkowników i zbieranie zgłoszeń: Zapewnienie sprawnego procesu rejestracji nowych uczestników oraz zbierania zgłoszeń w ramach konkursów.
- Widoczność zgłoszeń w systemie oraz możliwość zarządzania nimi: Umożliwienie administratorom pełnej widoczności zgłoszeń w systemie, wraz z funkcjonalnością modyfikacji i zarządzania nimi.
- Obsługa oceny konkursów: Umożliwienie Jury obsługi oceny prac konkursowych indywidualnych uczestników wedle podanych kryteriów.

#### **Wymagania użytkowe:**

- Przesyłanie zgłoszeń online: Zapewnienie uczestnikom możliwości przesyłania zgłoszeń poprzez platformę internetową, z zagwarantowanym bezpieczeństwem danych.
- Zgoda regulaminu oraz RODO: Konieczność akceptacji regulaminu oraz zgody RODO na przetwarzanie danych przed przystąpieniem do konkursu.
- Generowanie statystyk konkursowych dla sponsorów: Umożliwienie generowania statystyk konkursowych dla sponsorów w celu pozyskania większej liczby zainteresowanych.
- Ocenianie Prac: Jurorzy mają możliwość wprowadzania ocen dla prac zgodnie z określonymi kryteriami, korzystając z ustalonej skali wartości.
- Formularz zgłoszeniowy w zależności od rodzaju zgłoszenia: Umożliwienie wyboru rodzaju formularza zgłoszeniowego np. jeden opiekun zgłasza wielu uczestników do konkursu, zgłoszenia zespołowe lub zgłoszenia indywidualne.

#### **Wymagania systemowe:**

- Dostęp do Bazy Danych: Umożliwienie efektywnego dostępu do bazy danych, umożliwiającego przechowywanie, aktualizację i zarządzanie danymi związanymi z uczestnikami, zgłoszeniami oraz wynikami konkursów.

- Dostępność systemu: Zapewnienie nieprzerwanej dostępności systemu przez całą dobę, umożliwiając skuteczne zarządzanie konkursami.
- Integracja z systemem mailingowym: Integracja z systemem mailingowym do wysyłki informacji o konkursach do wybranych organizacji.

### 3.2 Wymagania funkcjonalne i нефункционалне

#### Specyfikacja:

- System musi umożliwiać integrację z aktualną stroną Fundacji BoWarto, zapewniając przekierowanie użytkowników na platformę konkursową.
- System powinien obsługiwać efektywny import danych z pliku CSV do bazy danych. Dodawanie i usuwanie konkursów oraz uczestników do bazy danych.
- System musi wspierać bezpieczną i łatwą rejestrację oraz obsługę zgłoszeń uczestników z uwzględnieniem różnorodnych typów konkursów takich jak konkursy indywidualne, grupowe czy szkolne.
- Platforma powinna poprawnie obsługiwać pliki PDF z regulaminem konkursu i zgodami na uczestnictwo w konkursie.
- Administrator powinien mieć możliwość dostosowania treści maili wysyłanych do wybranych organizacji. Powinien mieć możliwość wysyłki do wybranych obszarów zamieszkania.
- System ma umożliwiać pomoc w ocenie prac zgodnie z przyjętymi kryteriami. Powinien umożliwić modyfikację kryteriów oceny i dostosowywanie ich do konkursów.

#### Wymagania нефункционалне:

- Aplikacja musi gwarantować wysoki standard bezpieczeństwa danych oraz poufności informacji związanych z uczestnikami.
- Proces rejestracji musi być zabezpieczony przed atakami brute-force, XSS i SQL Injection.
- Proces zgłoszenia musi być zgodny z przepisami RODO a zgoda na przetwarzanie danych osobowych jasno zaprezentowana.
- System powinien cechować się prostotą obsługi i intuicyjnością dla użytkowników bez wiedzy technicznej, uwzględniając prosty i przystępny interfejs graficzny.
- System musi charakteryzować się wysoką wydajnością, zapewniającą szybkie ładowanie stron, obsługę zgłoszeń oraz generowanie statystyk związanych z konkursem.
- System musi być skalowalny, umożliwiając obsługę znacznej liczby użytkowników i danych, zapewniając równocześnie stabilną pracę bez opóźnień czy awarii.
- Raporty zawierające wrażliwe dane osobowe uczestników muszą być zaszyfrowane i dostępne tylko dla upoważnionych użytkowników o statusie administratora.

### 3.3 Przypadki użycia

#### 3.3.1. Aktorzy

**Uczestnik konkursu** - To dowolna osoba, zainteresowana udziałem w konkursie. Posiada dostęp do platformy, aby przeglądać dostępne konkursy. Musi utworzyć konto na platformie aby zgłosić się do udziału w wybranym konkursie.

**Organizator konkursu** - Pracownik fundacji "Bo Warto". Osoba odpowiedzialna za tworzenie, zarządzanie i nadzorowanie konkursów na platformie, posiadająca pełne prawa do wyżej wymienionych funkcjonalności.

**Członek jury** - Osoba posiadająca umiejętności i wiedzę związane z konkretnym obszarem konkursu. Ocenia prace uczestników i wnosi wkład w proces wyłaniania zwycięzców. Aby móc oceniać pracę musi się zalogować na utworzone przez administratora konto.

### 3.3.2. Historyjki Użytkownika (User Stories)

#### Aktor - Uczestnik Konkursu

1. Chcę móc łatwo przeglądać trwające konkursy, aby dowiedzieć się, które z nich są aktualnie otwarte i dostępne do wzięcia udziału.
2. Chcę z łatwością wypełnić formularz na platformie konkursowej, aby wziąć udział w konkursie organizowanym przez fundację "Bo Warto".
3. Chcę otrzymać potwierdzenie po wysłaniu zgłoszenia, aby mieć pewność, że moje prace zostały poprawnie zarejestrowane.

#### Szczegółowy opis User Stories uczestnika konkursu:

##### 1. Przeglądanie Trwających Konkursów

*Jako uczestnik konkursu, chcę móc łatwo przeglądać trwające konkursy, aby dowiedzieć się, które z nich są aktualnie otwarte i dostępne do wzięcia udziału.*

Opis: Uczestnik ma dostęp i wchodzi na platformę konkursową. Na głównej stronie widzi listę trwających aktualnie konkursów w formie kafelków. Wchodząc w kafelek użytkownik widzi informacje o nazwie konkursu, kategorii, terminie zakończenia oraz ewentualnych nagrodach i regulaminie. Po kliknięciu na wybrany konkurs, uczestnik uzyskuje dostęp do formularza zgłoszeniowego.

##### 2. Wypełnianie Formularza Zgłoszeniowego

*Jako uczestnik chcę z łatwością wypełnić formularz na platformie konkursowej, aby wziąć udział w konkursie organizowanym przez fundację "Bo Warto".*

Opis: Po wybraniu konkretnego konkursu, uczestnik przechodzi do formularza zgłoszeniowego. Intuicyjny interfejs umożliwia wprowadzenie danych osobowych, ewentualnego opisu prac oraz załadowanie plików zgłoszeniowych, jeżeli jest to konieczne. Po wypełnieniu formularza uczestnik otrzymuje potwierdzenie przesłania zgłoszenia.

##### 3. Potwierdzenie Zgłoszenia

*Jako uczestnik, chcę otrzymać komunikaty o błędach w formularzu i potwierdzenie po wysłaniu zgłoszenia, aby mieć pewność, że moje prace zostały poprawnie zarejestrowane.*

Opis: W czasie wypełniania formularz reaguje na błędy np. niewypełnione pola, niepodłączone pliki. Po zakończeniu procesu zgłaszania prac, uczestnik otrzymuje automatyczne potwierdzenie poprzez wiadomość e-mail. Potwierdzenie zawiera podsumowanie przesłanych prac, datę zgłoszenia.

#### **Aktor - Organizator Konkursu**

1. Mam możliwość zdefiniowania regulaminów oraz zasad nowych konkursów.
2. Chcę mieć możliwość łatwego tworzenia i zarządzania mailingiem, aby skutecznie powiadomić o nowych konkursach odbiorców z bazy mailingowej fundacji.
3. Jako organizator konkursu, chcę móc zarządzać i mieć wgląd w zgłoszenia, aby mieć kontrolę nad procesem konkursowym.
4. Chcę mieć możliwość wygenerowania raportu z zakończonego konkursu, aby przedstawić go potencjalnym partnerom biznesowym.
5. Jako pracownik fundacji, chcę móc stworzyć konto dla członków jury, aby mieli możliwość oceniania prac konkursowych.

#### **Szczegółowy opis User Stories organizatora konkursu:**

##### **1. Definiowanie Regulaminu i Zasad Konkursów**

*Jako organizator konkursu, chcę mieć możliwość zdefiniowania regulaminu oraz zasad nowych konkursów.*

Opis: Pracownik fundacji loguje się do panelu administracyjnego. Tam znajduje sekcję umożliwiającą zdefiniowanie nowych konkursów, gdzie może ustawić nazwę, kategorie, terminy, nagrody oraz szczegóły regulaminu. Po zapisaniu zmian, konkurs zostaje uruchomiony i jest dostępny dla uczestników.

##### **2. Wysyłanie maili do organizacji zainteresowanych konkursem**

*Jako organizator konkursu, chcę mieć możliwość łatwego tworzenia i zarządzania kampaniami e-mailowymi, aby skutecznie powiadomić o nowych konkursach odbiorców z bazy mailingowej fundacji.*

Opis: Organizator loguje się do systemu i przechodzi do narzędzi do zarządzania kampaniami. Wybiera grupę docelową, tworzy treść e-maila informacyjnego o nowym konkursie, wybiera obszar, na którym znajdują się placówki, do których chce wysłać maila. Po wysłaniu kampanii monitoruje jej skuteczność i ewentualne odpowiedzi uczestników.



### 3. Zarządzanie Zgłoszeniami

*Jako organizator, chcę móc zarządzać danymi uczestników i zgłoszeniami, aby mieć pełną kontrolę nad procesem konkursowym.*

Opis: W sekcji zarządzania zgłoszeniami pracownik fundacji ma dostęp do listy wszystkich zgłoszeń w danym konkursie. Może przeglądać, potwierdzać lub odpowiadać (poprzez kontakt email) na zgłoszenia. Jest to miejsce do potencjalnego wychwycenia błędu w formularzu, który dyskwalifikowały uczestnika.

#### Aktor - Członek Jury

1. Jako członek Jury, chcę mieć możliwość łatwego logowania się do wybranego konkursu w czasie trwania oceny prac.
2. Jako juror konkursowy, chcę mieć możliwość skutecznego i precyzyjnego oceniania nadesłanych prac artystycznych w podanych przez organizatora kategoriach

#### Szczegółowy opis User Stories członka jury:

##### 1. Logowanie do Konkretnego Konkursu

*Jako członek Jury chcę mieć możliwość łatwego logowania do wybranego konkursu w czasie trwania oceny prac.*

Opis: Członek jury otrzymuje indywidualne dane logowania do panelu oceniania lub tworzy konto, a administrator nadaje mu prawa jury. Po zalogowaniu przez podanie e-maila i hasła, system przekierowuje go do panelu z listą prac do oceny w ramach wybranego konkursu.

##### 2. Ocenianie Prac

*Jako juror konkursowy chcę mieć możliwość skutecznego i precyzyjnego oceniania nadesłanych prac artystycznych w podanych przez organizatora kategoriach.*

Opis: Juror przegląda dostępne prace w wybranym konkursie i przystępuje do oceny. Dla każdej pracy przyznaje punkty według ustalonych kryteriów. Każde kryterium posiada minimalną i maksymalną liczbę punktów. Jeśli nie zostały ustalone kryteria juror może dokonać oceny słownej poprzez pole "Uwagi".

### 3.3.3. Przypadki Użycia (Use Cases)

#### Use Case #1 - Utworzenie konkursu na platformie

#### Aktor - Organizator konkursu

**Brief:** Pracownik fundacji loguje się do panelu administracyjnego platformy konkursowej. Tam znajduje sekcję umożliwiającą zdefiniowanie nowych konkursów, gdzie może ustawić nazwę, kategorie, terminy, nagrody oraz szczegóły regulaminu. Po zapisaniu zmian, konkurs zostaje uruchomiony i jest dostępny dla uczestników.

**Success End Condition:** Administrator poprawnie tworzy nowy konkurs, który jest widoczny i dostępny dla uczestników na platformie.

**Failed End Conditions:** Administrator nie jest w stanie utworzyć nowego konkursu lub konkurs nie jest widoczny dla uczestników na platformie.

**Actors:** Administrator platformy konkursowej, który ogłasza nowy konkurs.

**Description:**

1. **Logowanie do panelu administracyjnego (use case #4):**
  - Administrator loguje się do panelu administracyjnego platformy konkursowej za pomocą swojego emaila i hasła.
2. **Przejdźcie do sekcji tworzenia konkursów:**
  - Po zalogowaniu, administrator przechodzi do sekcji umożliwiającej tworzenie nowych konkursów.
3. **Uzupełnienie wymaganych parametrów konkursu (use case #5):**
  - Administrator definiuje nowy konkurs, ustawiając podstawowe parametry: nazwa, opis konkursu, wyraźnie zaznaczona grupa docelowa, maksymalna liczba prac na uczestnika, dodatkowe dane wymagane w formularzu zgłoszeniowym, informacja o konieczności wysyłki fizycznej pracy
  - Administrator ustala harmonogram konkursu.
4. **Wgranie regulaminu (use case #6):**
  - Administrator wgrywa regulamin konkursu jako plik pdf lub docx.
5. **Definiowanie dodatkowych parametrów konkursu (use case #7) :**
  - Administrator może zdefiniować nieobowiązkowe parametry - nagrody, kategorie oceny dla jury i skład zespołów jury.
6. **Zapisanie i uruchomienie konkursu:**
  - Po zdefiniowaniu wszystkich parametrów, administrator zapisuje zmiany. Konkurs zostaje uruchomiony i jest widoczny dla uczestników na platformie.

**Extensions:**

1a. Administrator nie jest w stanie zalogować się do panelu administracyjnego:

1a1. Wyświetlanie komunikatu o błędnych danych logowania. Umożliwienie przypomnienia hasła.

5a. Administrator nie zna jeszcze kategorii ocen, składu zespołów jury lub nagród:

5a1. Administrator może uzupełnić dodatkowe informacje później.

6a. Konkurs nie jest widoczny dla uczestników na platformie po zapisaniu zmian,

6b. Administrator wskutek pomyłki opublikował nowy konkurs na platformie, który nie powinien być jeszcze widoczny:

6ab1. Możliwe jest usunięcie konkursu z platformy i ponowne dodanie go na nowo.

#### **Variations:**

1. Administrator może użyć dowolnego urządzenia z połączeniem do internetu w celu zarządzania platformą konkursową (responsive frontend).

6. Administrator może edytować szczegóły związane z konkursem.

#### **Use case #2 - Przeglądanie Trwających Konkursów**

##### **Aktor - Uczestnik konkursu**

**Brief:** Uczestnik wchodzi na platformę konkursową. Na głównej stronie widzi listę trwających aktualnie konkursów w formie kafelków. Wchodząc w kafelek, użytkownik widzi informacje o nazwie konkursu, kategorii, terminie zakończenia oraz ewentualnych nagrodach i regulaminie.

**Success End Condition:** Uczestnik wybiera jeden z wylistowanych konkursów i klika w niego przechodząc do formularza zgłoszeniowego.

**Failed End Conditions:** Uczestnik nie widzi konkursów lub nie jest w stanie przejść do formularza zgłoszeniowego.

**Actors:** Wizytory strony zainteresowani konkursem pełniący rolę uczestnika wybranego konkursu lub koordynator szkoły występujący w imieniu zgłaszanych podopiecznych.

#### **Description:**

1. **Logowanie (use case #4):**
  - Uczestnik wchodzi na platformę konkursową poprzez link ze strony fundacji. Może, lecz nie musi zalogować się do systemu.
2. **Przejsie do Sekcji Konkursów:**
  - Po wejściu na stronę, uczestnik przekierowany zostaje do sekcji "Konkursy" dostępnej na głównej stronie.
3. **Przegląd Konkursów:**
  - Uczestnik przegląda listę trwających konkursów w formie kafelków.
  - Dla każdego konkursu widzi informacje takie jak nazwa, kategoria, termin zakończenia, oraz nagrody po wejściu w dany konkurs.

4. **Wybór Konkursu:**

- Po wybraniu interesującego konkursu, uczestnik przechodzi do strony konkursu, gdzie znajdują się szczegółowe informacje oraz przycisk "Weź udział".

5. **Przejdź do Formularza Zgłoszeniowego:**

- Uczestnik ma możliwość przejścia do formularza zgłoszeniowego, gdzie może wypełnić dane i przesłać swoje prace.

6. **Powrót do Listy Konkursów:**

- Uczestnik ma opcję powrotu do listy trwających konkursów, aby przeglądać inne dostępne oferty.

**Extensions:**

3a. Brak aktualnie prowadzonych konkursów. Użytkownik nie jest w stanie przejść dalej do formularza:

3a1. Wyświetlanie czytelnej informacji o braku aktualnie trwających konkursów.

**Variations:**

1. Uczestnik może użyć dowolnego smartfonu, laptopa, komputera w celu przeglądania konkursów i zawartości formularza (responsive frontend).

5. Zgłaszającym może być koordynator szkoły, który widzi w formularzu opcję masowego zgłaszania prac.

**Use Case #3 - Wypełnienie i wysłanie formularza zgłoszeniowego**

**Aktor - Uczestnik Konkursu**

**Brief:** Uczestnik konkursu, po wybraniu interesującego go konkursu, przechodzi do formularza zgłoszeniowego, który wypełnia i wysyła, aby zgłosić swoje uczestnictwo w konkursie.

**Success End Condition:** Uczestnik poprawnie wypełnia i wysyła formularz zgłoszeniowy, a system potwierdza otrzymanie zgłoszenia.

**Failed End Conditions:** Uczestnik nie jest w stanie wypełnić lub wysłać formularza zgłoszeniowego, lub system nie potwierdza otrzymania zgłoszenia.

**Actors:** Indywidualny uczestnik konkursu lub lider zespołu lub koordynator szkoły.

**Description:**

1. **Wypełnianie formularza zgłoszeniowego (use case #10):**

- Uczestnik, po wybraniu konkursu, przechodzi do formularza zgłoszeniowego. Formularz zawiera pola do wypełnienia, takie jak imię i nazwisko, adres e-mail. Dodatkowe pola, takie jak nazwa szkoły, adres zamieszkania, data urodzenia uczestnika itp., mogą być wyświetlane w zależności od specyfikacji konkursu
2. **Przesłanie pliku z pracą konkursową (use case #8):**
    - Uczestnik załącza plik ze swoją pracą konkursową w formie zdjęcia, grafiki, tekstu lub krótkiego filmu.
  3. **Akceptacja regulaminu:**
    - Użytkownik wyraża zgodę na przetwarzanie danych osobowych i akceptuje regulaminu konkursu.
  4. **Wysyłanie formularza zgłoszeniowego:**
    - Po wypełnieniu formularza, uczestnik wysyła go, klikając odpowiedni przycisk.
  5. **Potwierdzenie otrzymania zgłoszenia (use case #9):**
    - Po wysłaniu formularza, system powinien wysłać do uczestnika mailowe potwierdzenie poprawnego zarejestrowania zgłoszenia

**Extensions:**

1a. Dodatkowe pola w formularzu mogą być błędnie wyświetlone. Użytkownik nie jest w stanie podać wszystkich wymaganych informacji:

1a1. Stworzenie pola "Uwagi" do wpisania dodatkowych informacji wymaganych w regulaminie.

1a2. Czytelne wyświetlanie regulaminu, w którym znajdują się informacje o wymaganych danych.

2a. Użytkownik wysłał zgłoszenie zanim wgrała się praca. Brakuje najważniejszego elementu zgłoszenia:

2a1. Wyświetlanie komunikatu lub animacji z wgrywaniem pracy i prośbą o oczekiwanie do końca.

2b. Praca użytkownika przekracza dozwolony limit rozmiaru, więc zrezygnował on z wypełniania formularza:

2b1. Wyświetlanie instrukcji o możliwych sposobach zmniejszenia rozmiaru pracy lub możliwości wysłania linka na własnym hostingu (np. google drive).

5a. Użytkownik nie otrzymał potwierdzenia mailowego i nie wie czy poprawnie zapisał zgłoszenie:

5a1. Wyświetlanie zapewnienia użytkownika o poprawnym zapisaniu zgłoszenia po kliknięciu przycisku "Weź udział", jeśli zostało prawidłowo wypełnione.

5b. Użytkownik poprawnie wysłał zgłoszenie i otrzymał potwierdzenie, lecz zorientował się, że podał złe dane:

5b1. Użytkownik ma możliwość wycofania swojego zgłoszenia w zakładce konto, jeśli był zalogowany.

**Variations:**

1a. Uczestnik może korzystać z dowolnego urządzenia z dostępem do internetu w celu wypełnienia formularza (responsive frontend).

1b. Część danych użytkownika posiadającego konto w systemie uzupełni się automatycznie w formularzu.

1c. Użytkownik może zaznaczyć chęć dodania go do bazy adresowej, wówczas otrzymuje w mailu potwierdzającym informację o nowych konkursach.

**3.3.4. Tablica Powiązań: Aktor - Use Case**

Use Case	Aktorzy:	Organizator	Uczestnik	Jury
Use Case #4 - Logowanie na platformę konkursową		X	X	X
Use Case #5 - Definiowanie podstawowych parametrów tworzonego konkursu.		X		
Use Case #6 - Wgrywanie pliku z regulaminem nowego konkursu.		X		
Use Case #7 - Definiowanie dodatkowych parametrów tworzonego konkursu.		X		
Use Case #8 - Wgrywanie plików związanych z pracą konkursową np. zgoda opiekuna na udział w konkursie.			X	

<i>Use Case #9</i> - Odebranie potwierdzenia poprawnie wypełnionego formularza na pocztę e-mail.		X	
<i>Use Case #10</i> - Wypełnianie podstawowych pól formularza zgłoszeniowego.		X	
<i>Use Case #11</i> - Rejestracja na platformie konkursowej.		X	X
<i>Use Case #12</i> - Wysyłka maili do odbiorców z bazy - powiadomienie o nowym konkursie.	X		
<i>Use Case #13</i> - Ocenianie pracy konkursowej.			X
<i>Use Case #14</i> - Usunięcie konkursu z platformy.	X		
<i>Use Case #15</i> - Edycja zgłoszenia konkursowego.		X	

### 3.3.5. Tablica CRUD

<b>Obiekt \ Aktor</b>	Uczestnik konkursu	Organizator konkursu	Członek jury
Konto na platformie	CRUD	CRUD	CRUD
Konkurs i jego szczegóły na platformie	R	CRUD	R
Formularz zgłoszeniowy	CRU	CRUD	R
Regulamin konkursu	R	CRUD	R

Zakładka przekierowująca na stronie www fundacji	R	R	R
Uczestnicy i ich dane w bazie mailingowej	-	CRUD	R
Organizacje i ich dane (np. szkoły) w bazie danych	-	CRUD	R
Maile do odbiorców w bazie mailingowej	R	CR	-
Ocena pracy konkursowej	R	CRUD	CRUD
Statystyki uczestnictwa	R	CRU	CRU

Legenda: C - create, możliwość utworzenia, R - read, możliwość wyświetlenia/wglądu, U - update, możliwość aktualizacji, D - delete, możliwość usunięcia

### 3.4 Potwierdzenie zgodności wymagań

Zatwierdzam specyfikację wymagań, jako spełniających potrzeby Klienta.	..... ..... Data i podpis Właściciela tematu
<i>Uwagi</i>	

## 4 Definicja architektury

### 4.1 Założenia architektoniczne

Projekt zostanie zrealizowany w oparciu o architekturę modularnego monolitu. Jego modularność pozwoli na elastyczne dostosowanie systemu do przyszłych zmian i rozbudowy. Jednocześnie planujemy uwzględnić również szablony architektoniczne, w tym wzorec architektoniczny MVC.

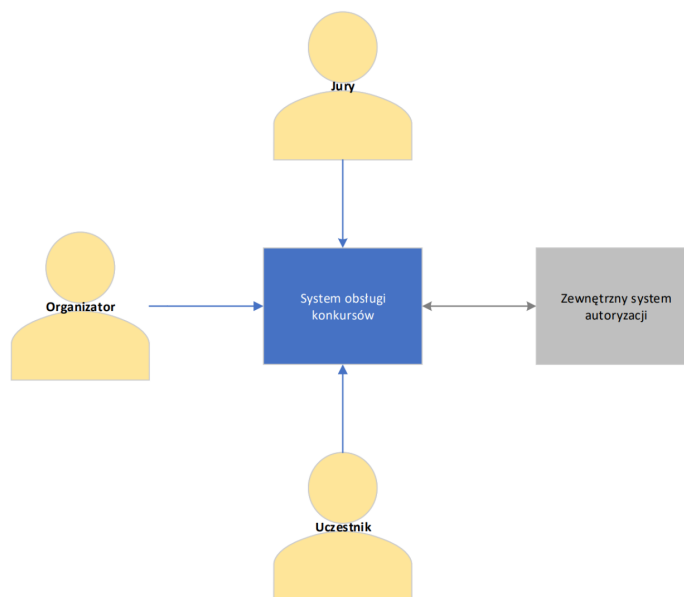


## 4.2 Model C4

Model C4 pozwala na wizualizację architektury na wielu poziomach abstrakcji projektu, ułatwiając pracę nad nim, co jest bardzo pomocne. W związku z tym postanowiliśmy oprzeć projektowanie architektury na właśnie tej metodyce.

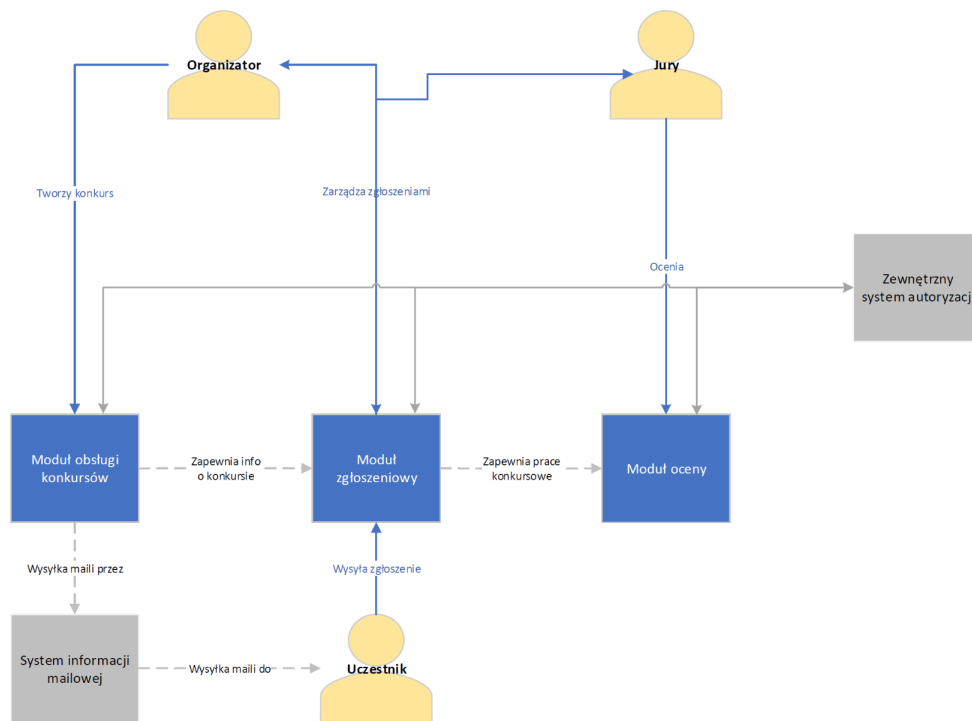
### 4.2.1 Context

Poziom kontekstowy pozwala na zobrazowanie położenia systemu w otoczeniu aktorów, którzy wchodzą z nim w interakcję. Na poniższym diagramie widać trzech aktorów systemu: Organizatorów, Jury i Uczestników. Każdy z nich korzysta z naszego systemu. Wyszczególniony jest także oddzielny, zewnętrzny system autoryzacji, umożliwiający logowanie się do/rejestrację kont na platformie.



### 4.2.2 Containers

Kontenery obrazują wstępny podział architektury naszego systemu na osobne podzespoły. Wyszczególniamy trzy oddzielne moduły: "Moduł obsługi konkursów", "Moduł zgłoszeniowy" oraz "Moduł oceny". Dodatkowo korzystamy z zewnętrznego systemu mailingowego, oraz jak wyżej, systemu autoryzacji.

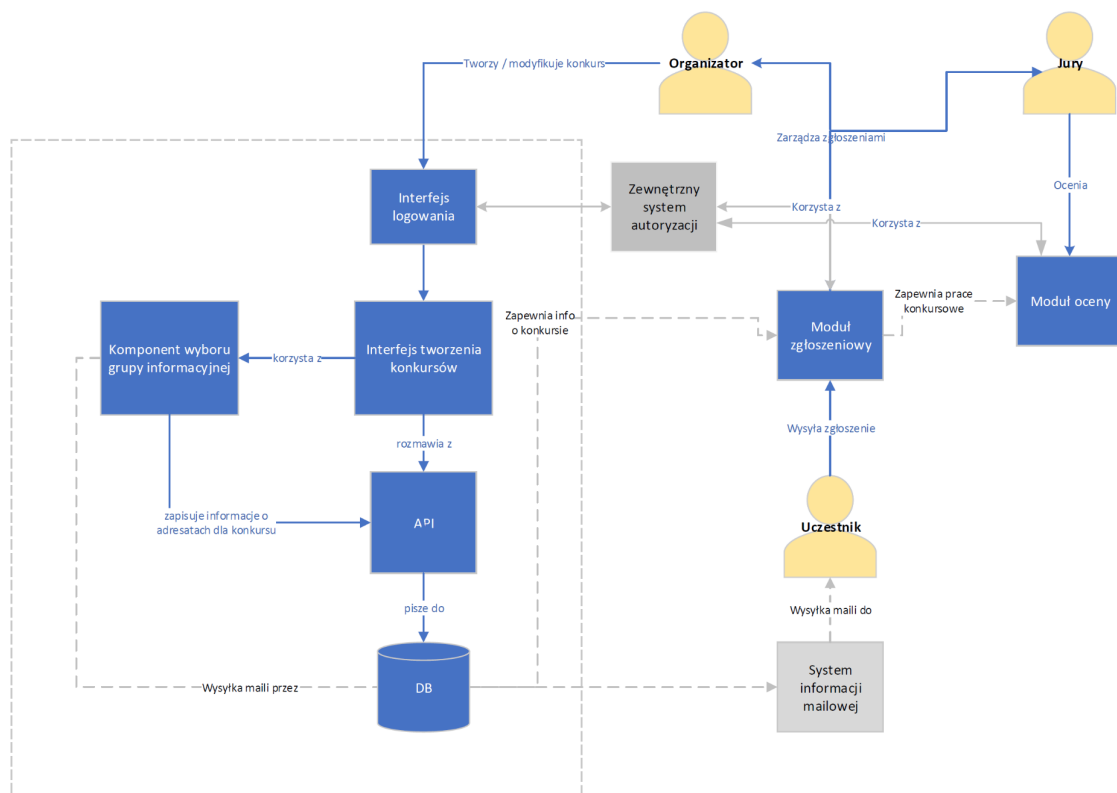


### 4.2.3 Components

Poziom komponentów wskazuje na indywidualne zadania każdego z modułów systemu, a także daje bardziej szczegółowy wgląd na ich implementację.

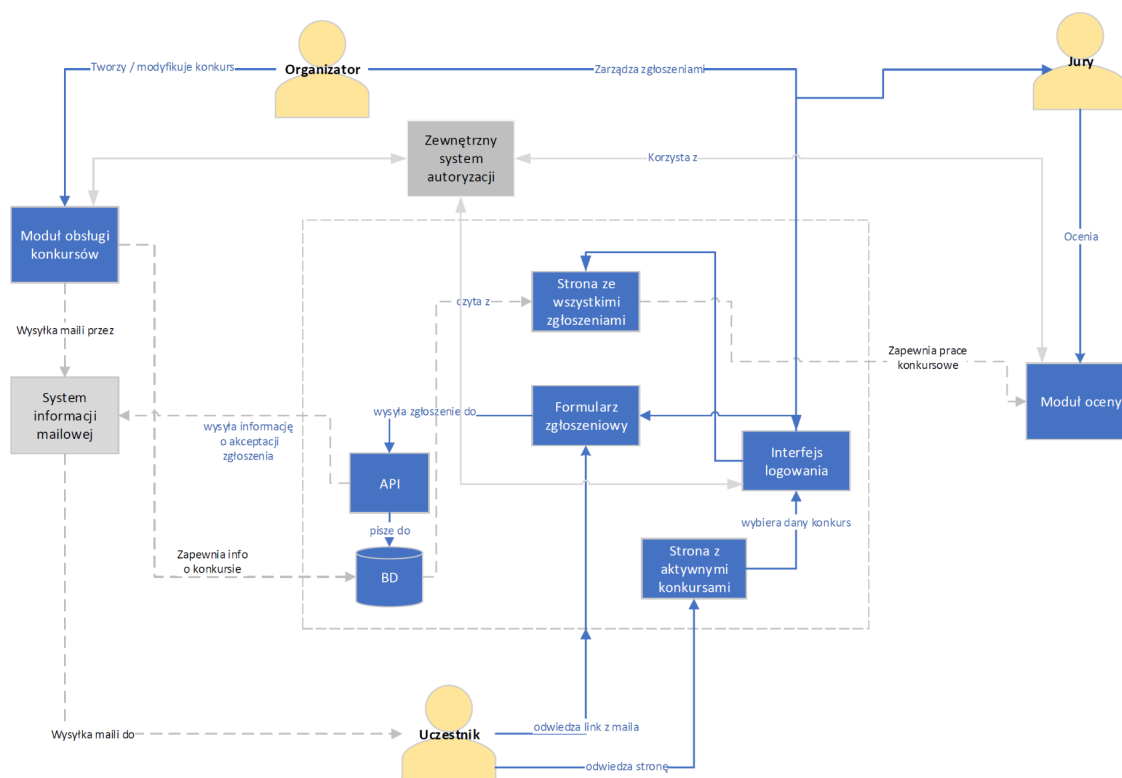
#### 4.2.3.1 Components - Moduł obsługi konkursów

Moduł obsługi konkursów odpowiada za kwestie związane z tworzeniem i edytowaniem danych danego konkursu. Wewnątrz modułu wyszczególniony jest interfejs logowania, komunikujący się z zewnętrznym systemem autoryzacji, oraz interfejs tworzenia konkursów, który to jest swego rodzaju "sercem" tego podzespołu projektu. Istnieje również komponent wyboru grupy informacyjnej. Wspomaga on organizatora w dobraniu odpowiedniej grupy docelowej dla danego konkursu, która zostanie poinformowana o konkursie. Komponenty komunikują się z bazą danych za pomocą specjalnego API, wspólnego dla wszystkich kontenerów.



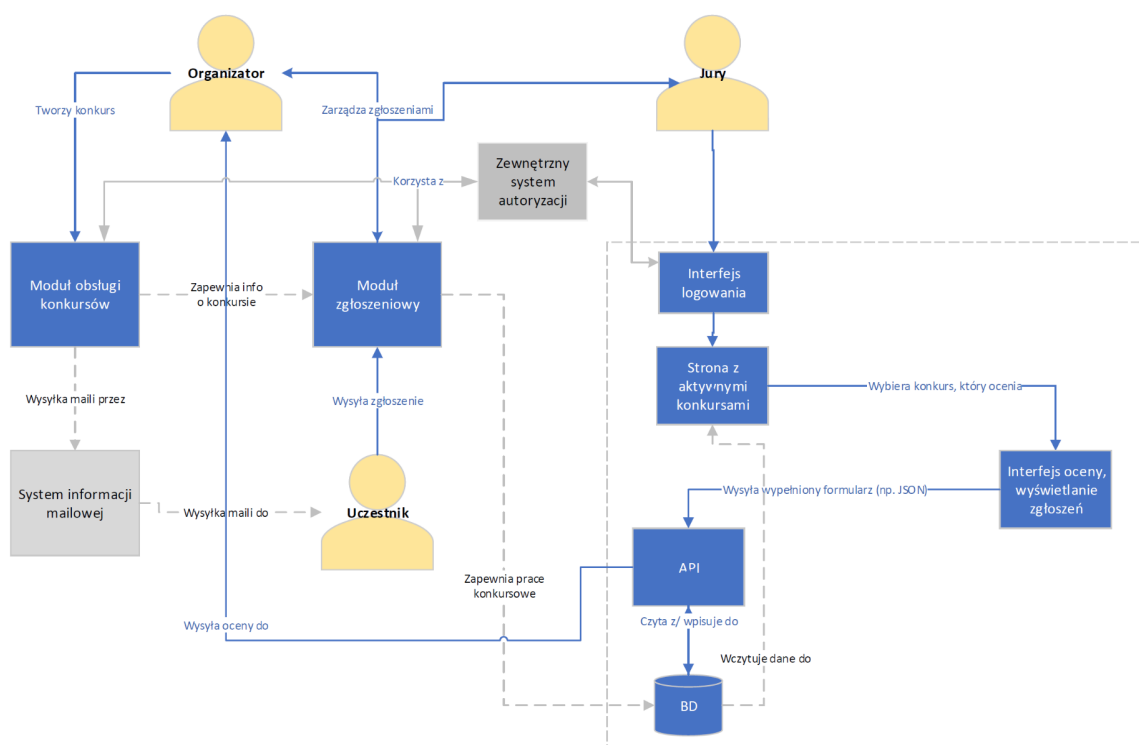
#### 4.2.3.2 Components - Moduł zgłoszeniowy

Moduł zgłoszeniowy obsługuje zgłoszenia Uczestników do konkursów. Oprócz interfejsu logowania oraz API bazy danych, jego kluczowym komponentem jest formularz zgłoszeniowy. Pozwala on zalogowanym użytkownikom na zgłaszanie wykonanych prac do aktualnie trwających konkursów. Do tego komponentu można dostać się poprzez wybór konkursu ze “Strony z aktywnymi konkursami”. Natomiast po rejestracji zgłoszenia, można je wyświetlać korzystając ze “Strony ze wszystkimi zgłoszeniami”.



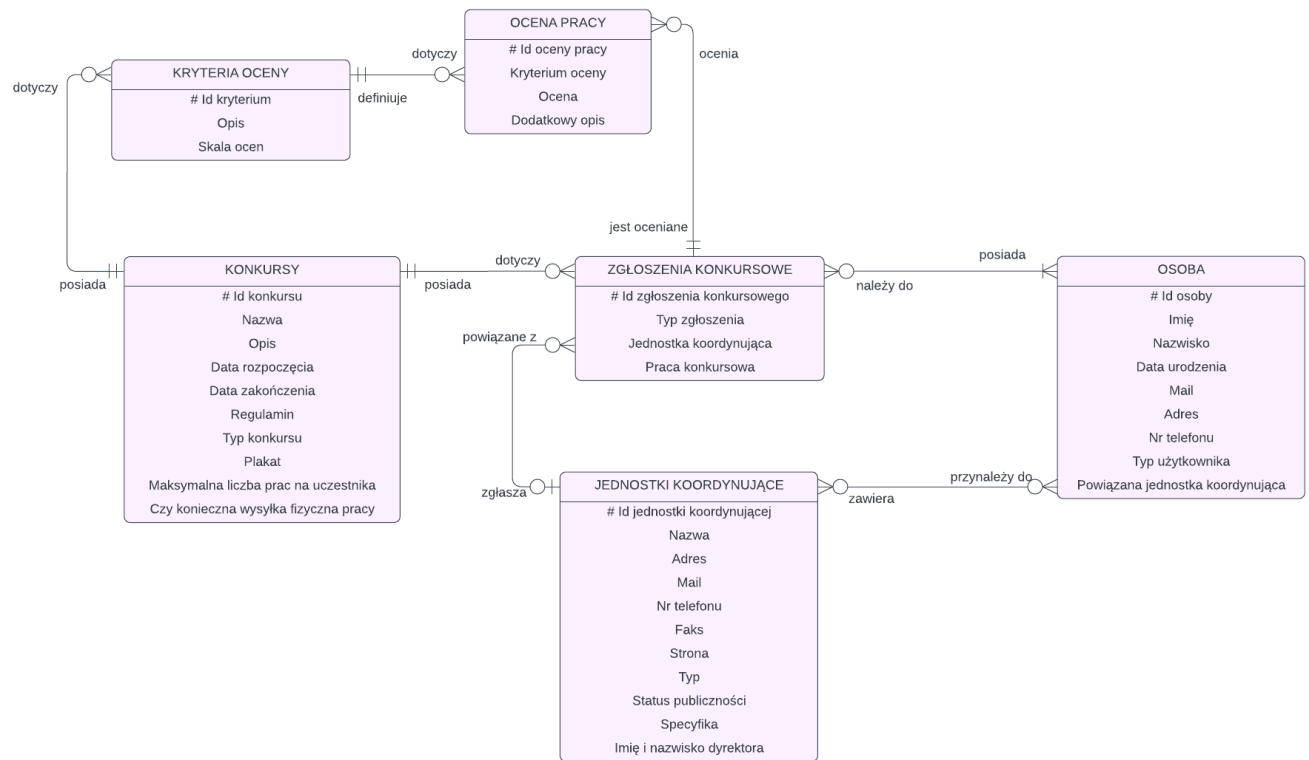
#### 4.2.3.3 Components - Moduł oceny

Moduł oceny umożliwia Jury przeglądanie i ocenianie zgłoszonych przez Uczestników prac konkursowych. W tym celu, podobnie jak w Module zgłoszeniowym, Jury korzysta ze "Strony z aktywnymi konkursami", która przekierowuje ich do "Interfejsu oceny i wyświetlania zgłoszeń". Ten komponent odpowiedzialny jest za poprawne przeprowadzenie operacji czytania i wystawiania ocen do bazy zgłoszeniowej. Oprócz tego, moduł korzysta również z interfejsu logowania oraz API bazy danych (tak, jak reszta modułów).

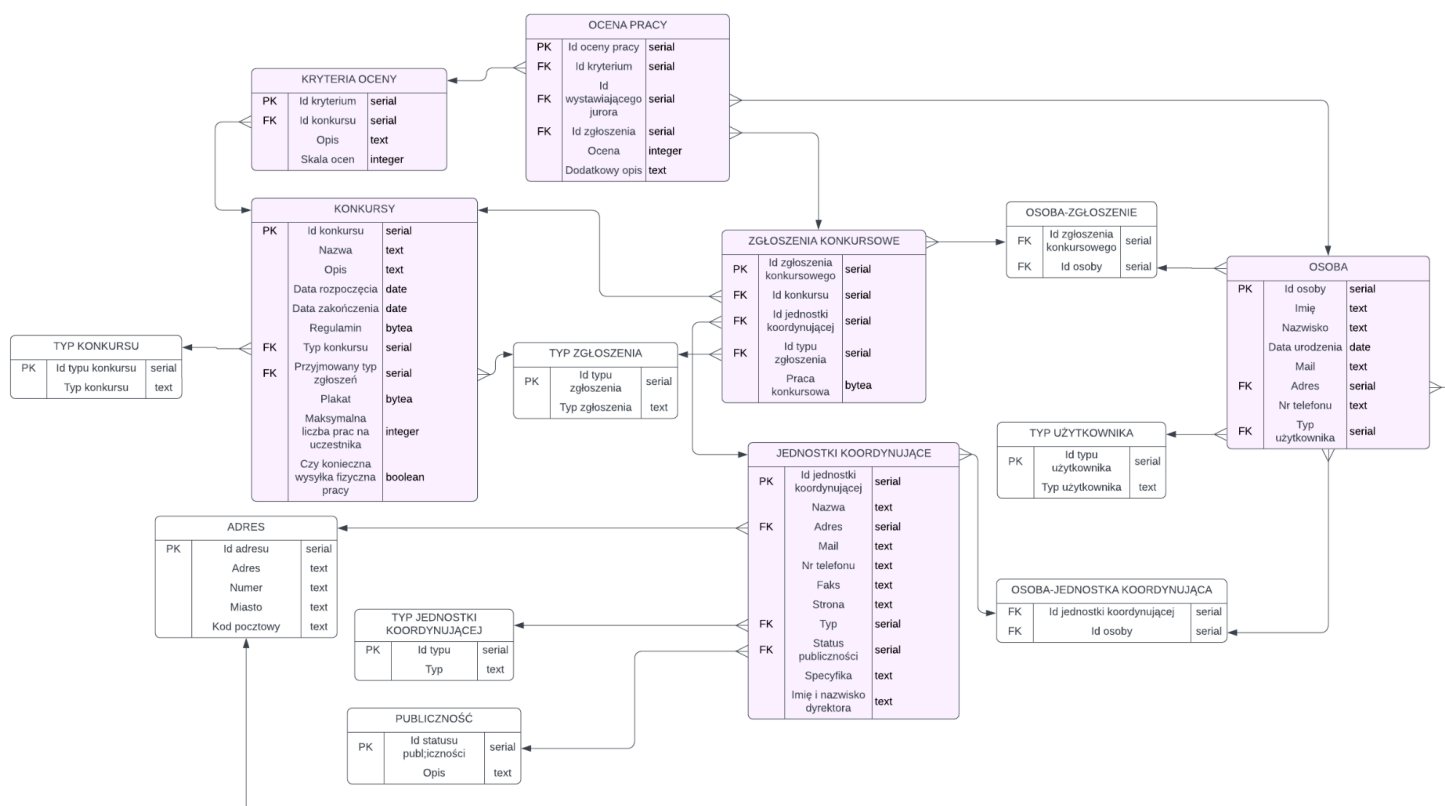


## 5 Dane trwałe

### 5.1 Model ER danych



## 5.2 Model logiczny danych



- **Encja "zgłoszenie konkursowe"** jest odpowiednikiem przesłanego formularza przez osobę chętną do wzięcia udziału w konkursie. Zakładamy możliwość organizowania konkursów grupowych (oznaczone w polu "typ zgłoszenia"), zatem jeden konkurs może być powiązany z kilkoma osobami. Dodatkowo, zgłoszenie może być powiązane z pewną jednostką koordynującą (np. szkołą). Opcjonalne jest też pole "Praca konkursowa" - może zostać przesłany plik JPG, PDF, etc., który zawierałby zgłoszoną pracę. Jeśli pole nie zostanie wypełnione, oczekujemy wysyłki pracy pocztą do siedziby fundacji BoWarto.
- **Encja "konkursy"** jest użyta do definiowania konkursu. Definiuje nazwę, opis, harmonogram, typ konkursu (np. plastyczny, literacki, filmowy etc.), przyjmowane typy zgłoszeń (grupowe, indywidualne). Zawiera również plik z regulaminem w formacie PDF oraz plakat w formacie PNG.
- Do każdego konkursu przypisane są pewne kryteria oceny (**encja "kryteria oceny"**), które zostaną wykorzystane przez jury w procesie poszukiwania zwycięzcy konkursu. Ocena pojedynczego zgłoszenia składa się z wydania oceny przez jury w każdym kryterium zdefiniowanym dla konkursu. Zakładamy, że są konkursy, w których jury składa się z wielu osób i wówczas każdy juror wystawi swoją ocenę (oceny będą przypisane do jurora przez pole "id wystawiającego jurora"). Te oceny znajdują się w tabeli "ocena pracy".

- **"Osoba"** jest encją zawierającą dane na temat osób interagujących z naszym systemem. Zgodnie z typem użytkownika może to być: organizator konkursu, juror, osoba zgłaszająca prace z ramienia jednostki koordynującej, osoba zgłaszająca prace indywidualnie.
- **"Jednostki koordynujące"** są zbiorem placówek (szkoły podstawowe, licea, kuratoria etc.) do których będą wysyłane powiadomienia mailowe w związku z utworzeniem nowego konkursu.

### 5.3 Przetwarzanie i przechowywanie danych

Wykorzystanym system zarządzania relacyjnymi bazami danych będzie **PostgreSQL** w połączeniu z frameworkiem **Django**. Framework ten pozwala na komunikację z bazą danych przez język Python. Mechanizm wyzwalaczy w Django jest implementowany za pomocą "sygnałów". Potrzebne wyzwalacze:

- sprawdzenie, czy osoba wysyłająca zgłoszenie do konkursu nie wysłała już maksymalnej liczby zgłoszenia do tego konkursu;
- sprawdzenie, czy zgłoszenie konkursowe nie zostało dodane po terminie zgłaszania prac;
- sprawdzenie, czy ocena pracy nie wykracza poza skalę ocen dla danego kryterium;
- sprawdzenie czy daty rozpoczęcia i zakończenia tworzonych konkursów nie są w przeszłości.

## 6 Specyfikacja analityczna i projektowa

W ramach specyfikacji przedstawiono narzędzia i technologie wykorzystywane w projekcie platformy konkursowej dla Fundacji 'Bo Warto'.

Specyfikacja obejmuje języki programowania, frameworki, środowiska programowania i ciągłej integracji CI/CD.

### 6.1 Repozytorium kodu

Repozytorium kodu dla projektu znajduje się na platformie GitLab pod adresem:

<https://gitlab.com/filipeckijan/contest-platform>

### 6.2 Metody realizacji

- **Języki Programowania:**
  - Python
  - HTML
  - JavaScript
- **Framework:**
  - Django
  - Bootstrap
  - React

### 6.3 Środowisko Programowania/Uruchamiania/Wdrażania:

- **Środowisko Programowania**
  - VSCode



- PyCharm
- **Środowisko uruchamiania**
  - Django Development Server, Docker
- **Środowisko wdrażania**
  - W czasie procesu tworzenia wdrażanie lokalnie. Później wdrożenie na maszynę wirtualną w chmurze Azure.
- **Środowisko ciągłej integracji (CI/CD)**
  - Wsparcie do ciągłej integracji zapewnia "GitLab CI/CD"

Zatwierdzam dokumentację.	<p>.....</p> <p>.....</p> <p style="text-align: right;">Data i podpis Mentora</p>
---------------------------	---