Projekt Zespołowy

System wspomagania badania opinii publicznej

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rola | Imię i nazwisko | Data | Podpis |
| Opracował | Stanisław Minksztym Patryk Staniszewski Tomasz Zajdziński |  |  |
| Sprawdził pod względem merytorycznym |  |  |  |
| Akceptował |  |  |  |
| Zatwierdził |  |  |  |

Spis treści

[1. Przedstawienie koncepcji systemu 3](#_Toc527038963)

[1.1 Opis: 3](#_Toc527038964)

[1.2 Krótka prezentacja systemu: 3](#_Toc527038965)

[2. Specyfikacja Funkcjonalna 3](#_Toc527038966)

[2.1 Diagram hierarchii funkcji: 3](#_Toc527038967)

[2.2 Lista funkcji z opisem ich zastosowania: 3](#_Toc527038968)

[2.3 Diagram przypadków użycia: 3](#_Toc527038969)

[3. Model danych, diagram ERD 4](#_Toc527038970)

[4. Model architektury systemu 4](#_Toc527038971)

# Przedstawienie koncepcji systemu

## Opis:

Celem wdrożenia systemu jest usprawnienie procesu zbierania opinii wśród ankietowanych, skrócenie czasu przeprowadzania badania, a także ograniczenie kosztów związanych z przeprowadzeniem badań.

Projektowany system informatyczny będzie miał za zadanie wspieranie organizacji w przeprowadzaniu badań opinii publicznej, poprzez umożliwienie prowadzenia badań przez Internet. Serwis będzie umożliwiał stworzenie nowej ankiety oraz udostępnienie jej ankietowanym. Ankietowani będą mogli udzielić odpowiedzi online, a odpowiedzi zostaną zapisane do bazy danych. Aplikacja będzie również umożliwiała prezentację wyników w czytelnej formie, za pomocą tabel i wykresów.

Osoby korzystające z systemu będą miały różne uprawnienia.

Użytkownicy systemu, po zalogowaniu, będą mogli korzystać z funkcji systemu takich jak dodawanie ankiety, dodawanie pytań, przeglądanie wyników. Z kolei ankietowani będą anonimowi, a informacja o wypełnionej ankiecie będzie się zapisywała w pliku cookie, inne dane o ankietowanych nie będą zapisywane.

## Krótka prezentacja systemu:

Założenia:

- System jest przeznaczony dla konkretnej organizacji;

- Użytkownikami sytemu będą pracownicy tej organizacji;

- Użytkownicy systemu, w celu uzyskania dostępu do funkcji systemu będą msuieli się uwierzytelnić loginem i hasłem;

- Ankieta może się składać z dowolnej liczby pytań zamkniętych jedno- lub wielokrotnego wyboru;

- Liczba odpowiedzi, które można dodać do każdego pytania będzie ograniczona;

- Ankietowany po wysłaniu swoich odpowiedzi będzie mógł obejrzeć wyniki ankiety;

- Użytkownicy będą mieli dostęp do wyników ankiety przedstawionych w czytelnej formie;

- Każdy ankietowany będzie mógł wysłać tylko jedną ankietę;

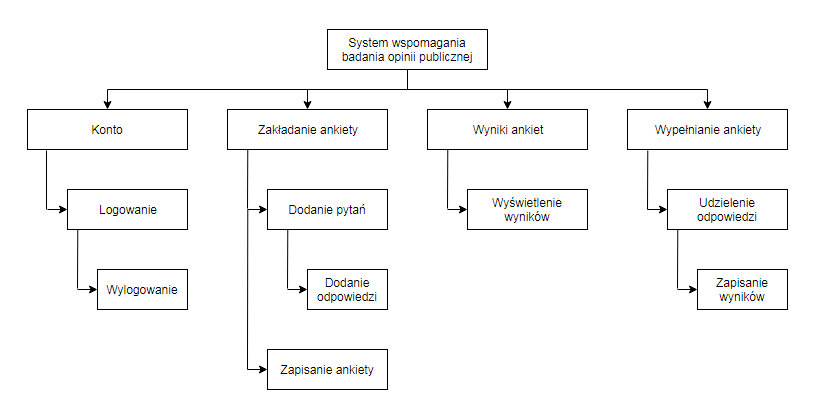
Ograniczenia:

- Konta użytkowników zakłada administrator, który robi to z poziomu bazy danych i nie ma specjalnej roli w systemie;

- Ankietowani nie będą mieli dostępu do innych funkcji systemu niż wypełnienie i wysłanie ankiety;

# Specyfikacja Funkcjonalna

## Diagram hierarchii funkcji:



## Lista funkcji z opisem ich zastosowania:

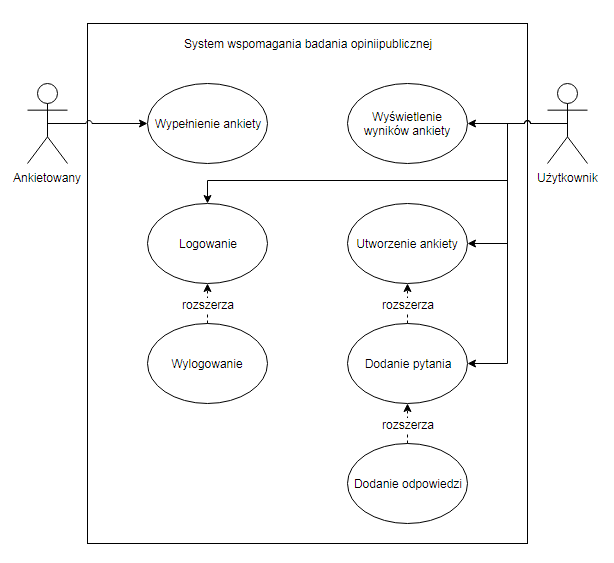
|  |  |
| --- | --- |
| **Funkcja** | **Opis** |
| Logowanie | Pozwala użytkownikowi na zalogowanie się do systemu. |
| Zakładanie ankiety | Umożliwia użytkownikowi założenie ankiety |
| Dodanie pytania | Pozwala na dodanie pytania podczas tworzenia ankiety |
| Dodanie odpowiedzi | Pozwala na dodanie odpowiedzi podczas tworzenia ankiety |
| Zapisanie ankiety | Pozwala na zapisanie utworzonej ankiety |
| Wyświetlanie wyników | Umożliwia użytkownikowi na wyświetlenie wyników ankiet |
| Wypełnianie ankiety | Pozwala Ankietowanemu na wyświetlenie ankiety do wypełnienia |
| Udzielenie odpowiedzi | Pozwala Ankietowanemu odpowiedzieć na pytania z ankiety |
| Zapisanie wyników | Pozawala na zapisanie wyników po uzupełnieniu ankiety przez Ankietowanego |

## Diagram przypadków użycia:

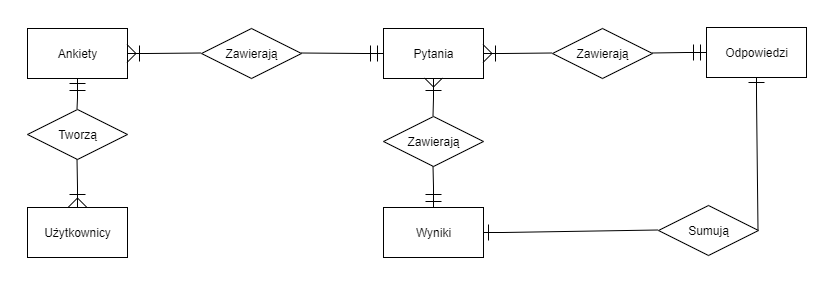
Aktorzy:

Ankietowany - Niezalogowana osoba posiadająca możliwość wypełnienia ankiety

Użytkownik - Zalogowana osoba posiadająca możliwość utworzenia nowej ankiety oraz podejrzenia wyników istniejących ankiet.



# Model danych, diagram ERD

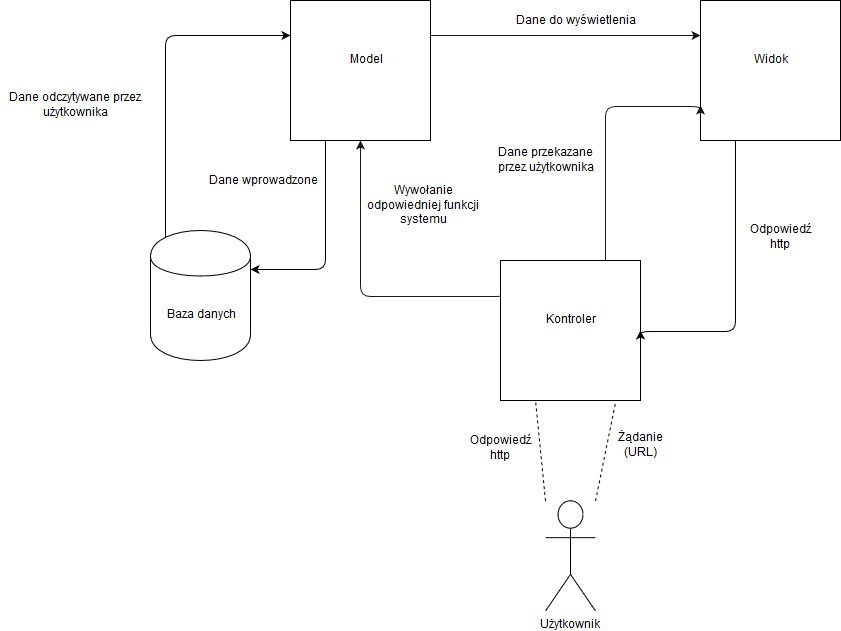


Encje:  
Użytkownicy – Dane użytkowników serwisu (pracowników firmy), którzy mogą tworzyć ankiety.  
Ankiety – Kolejny numer ankiety i użytkownik, który ją stworzył.   
Pytania – Treść pytań zawartych w ankiecie.  
Odpowiedzi – Słownik zawierający możliwe odpowiedzi do danego pytania.  
Wyniki – Sumowanie wyników dla danego pytania na poszczególne odpowiedzi.

Relacje:  
Użytkownicy – Ankiety, gdzie jeden użytkownik może tworzyć wiele ankiet.  
Ankiety – Pytania, gdzie jedna ankieta może zawierać wiele pytań.  
Pytania – Odpowiedzi, gdzie na jedno pytanie może przypadać wiele odpowiedzi.  
Pytania – Wyniki, gdzie do jednego pytania przypisanych może być wiele wyników.  
Pytania – Odpowiedzi, gdzie na jedno pytanie jest wiele odpowiedzi.  
Wyniki – Odpowiedzi, gdzie na jedną odpowiedź przypada jeden wynik.

# Model architektury systemu

Projekt będzie realizowany w oparciu o wzorzec architektury Model-Widok-Kontroler (MVC). Ten wzorzec pozwala na rozdzielenie logiki biznesowej od warstwy prezentacji, dzięki temu użytkownik nie ma dostępu do logiki biznesowej. Ponadto zastosowanie modelu MVC, czyli rozdzielenie warstw aplikacji pozwala na sprawniejsze tworzenie systemu i późniejsze utrzymanie. Poniżej znajduje się diagram obrazujący zasadę działania modelu MVC.



**Model** - reprezentuje dane i zawiera logikę biznesową. W modelu następuje pobieranie danych z bazy danych, a także przetwarzanie danych zgodnie z zaimplementowaną logiką biznesową.  
**Widok** - reprezentuje layout strony, odpowiada za wyświetlenie danych pobranych z modelu lub pobranie danych od użytkownika, któe, za pośrednictwem metod modeli, trafią do bazy danych.  
**Kontroler** - współpracuje z widokiem i modelem. Odpowiada za obsługę żądań użytkownika. Żądania trafiające do aplikacji kieruje do odpowiednich metod modelu.

Do realizacji projektu zostanie wykorzystana technologia ASP.NET MVC razem z bazą danych MS SQL Server.