# Projekt Zespołowy

System wspomagania badania opinii publicznej

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

# Spis treści

| 1. | Prze                           | dstawienie koncepcji systemu             | . 3 |
|----|--------------------------------|--|-----|
|    | 1.1                            | Opis:                                    |     |
|    | 1.2                            | Krótka prezentacja systemu:              |     |
| 2. | Spe                            | cyfikacja Funkcjonalna                   | 4   |
|    | 2.1                            | Diagram hierarchii funkcji:              | . 4 |
|    | 2.2                            | Lista funkcji z opisem ich zastosowania: | . 4 |
|    | 2.3                            | Diagram przypadków użycia:               | 5   |
| 3. | Mod                            | del danych, diagram ERD                  | .5  |
| 4. | 4. Model architektury systemu6 |  |     |

## 1. Przedstawienie koncepcji systemu

### 1.1 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.

## 1.2 Krótka prezentacja systemu:

#### Założenia:

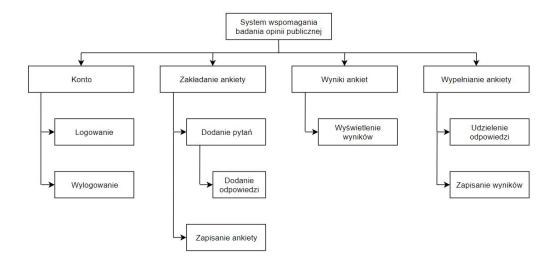
- System jest przeznaczony dla konkretnej organizacji;
- Użytkownikami sytemu będą pracownicy tej organizacji;
- Użytkownicy systemu, w celu uzyskania dostępu do funkcji systemu będą msuieli się uwierzytelnić loginem i hasłem;
- Ankieta może się składać z dowolnej liczby pytań zamkniętych jedno- lub 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;

# 2. Specyfikacja Funkcjonalna

## 2.1 Diagram hierarchii funkcji:



## 2.2 Lista funkcji z opisem ich zastosowania:

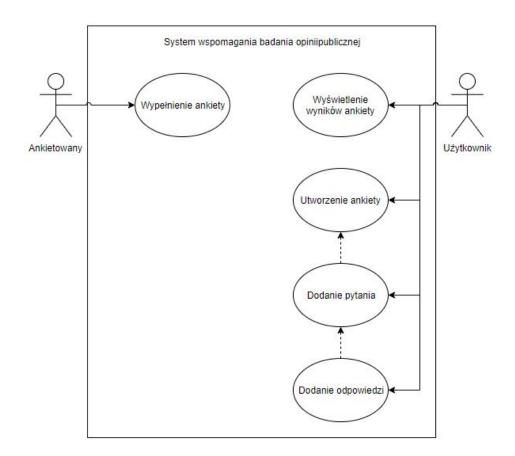
| Funkcja               | Opis   |
|-----------------------|--|
| Logowanie             | Pozwala użytkownikowi na zalogowanie się do systemu.                         |
| Zakładanie ankiety    | Umożliwia użytkownikowi założenie ankiety                                    |
| Dodanie pytania       | Pozwala 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<br>uzupełnieniu ankiety przez Ankietowanego |

## 2.3 Diagram przypadków użycia:

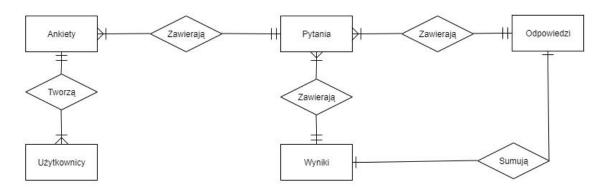
#### Aktorzy:

Ankietowany - Niezalogowana osoba posiadająca możliwość wypełnienia ankiety

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



# 3. 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.

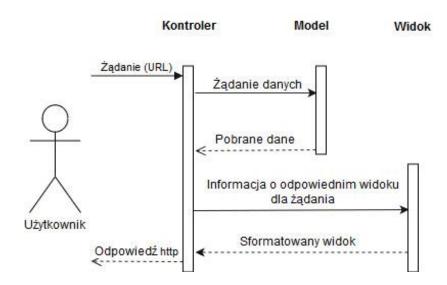
Pytania – Wyniki, gdzie do jednego pytania przypisanych może być wiele wyników.

Pytania – Odpowiedzi, gdzie na jedno pytanie jest wiele odpowiedzi.

Wyniki – Odpowiedzi, gdzie na jedną odpowiedź przypada jeden wynik.

## 4. 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. Poniżej znajduje się diagram sekwencyjny 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.