

# System Obsługi Stajni

DOKUMENTACJA PROJEKTU Z PRZEDMIOTU MAS

MAGDALENA POPEK

S12988

## Spis treści

1.	Diagram przypadków użycia .....	2
1.1	Diagram przypadków użycia .....	2
1.2	Szczegółowy opis przypadku użycia: Zapisz się na zawody .....	3
1.2.1	Scenariusz przypadku użycia; język naturalny .....	3
1.2.2	Diagram aktywności .....	4
1.2.3	Diagram stanów .....	5
1.2.4	Diagram sekwencji dla przypadku użycia: .....	6
2.	Diagram klas .....	7
2.1	Analityczny diagram klas .....	7
2.2	Omówienie decyzji implementacyjnych .....	8
2.3	Projektowy diagram klas .....	9
3.	Projekt GUI .....	10
STARA DOKUMENTACJA .....		12
4.	Wymagania użytkownika: .....	13
5.	Diagram przypadków użycia .....	14
6.	Analityczny diagram klas .....	15

# 1. Diagram przypadków użycia

## 1.1 Diagram przypadków użycia

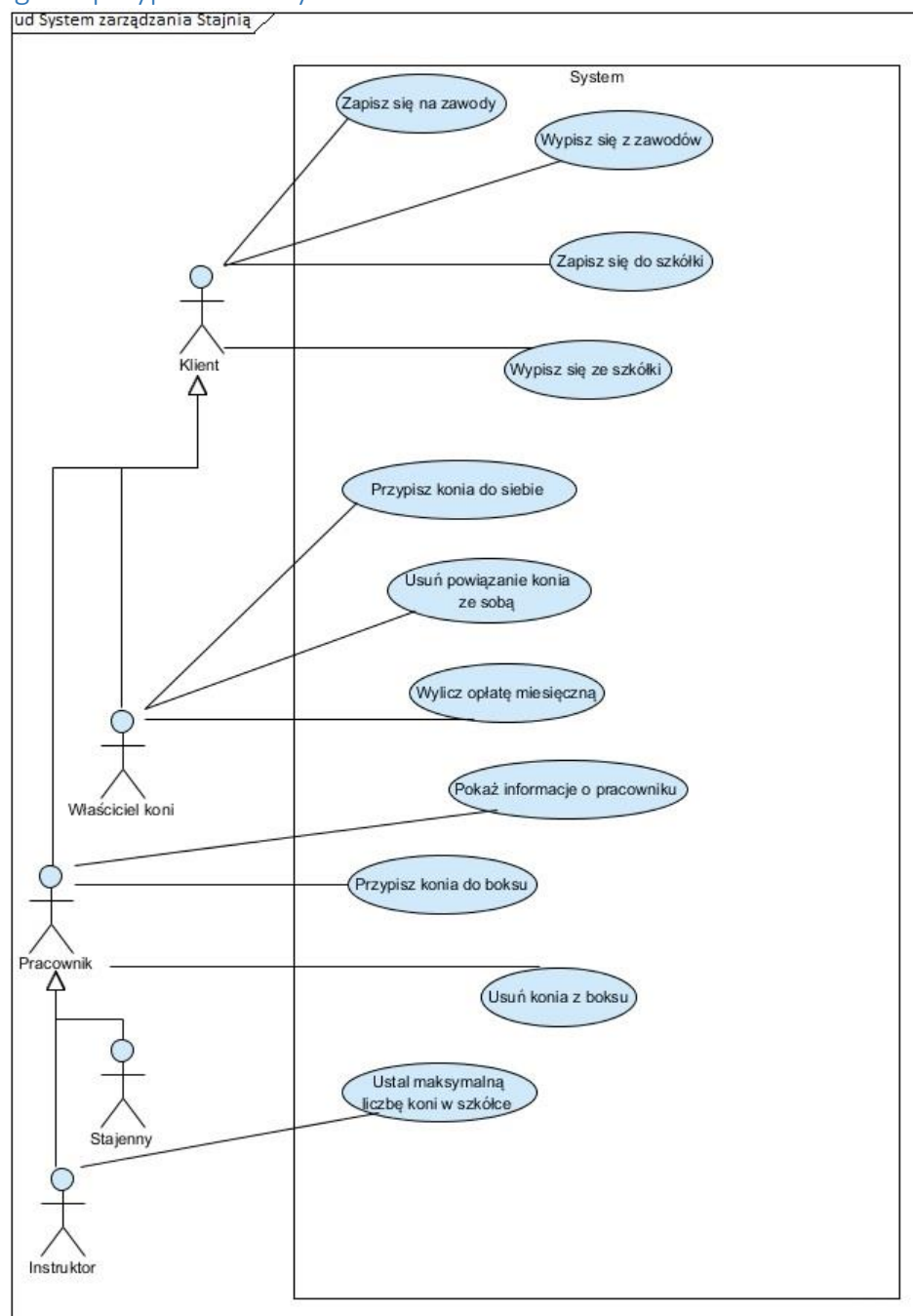


Diagram 1. Diagram przypadków użycia

## 1.2 Szczegółowy opis przypadku użycia: Zapisz się na zawody

### 1.2.1 Scenariusz przypadku użycia; język naturalny

1. Klient wprowadza swoje dane do systemu
  - 1a. Brak danych o kliencie w bazie danych. Zapisanie danych klienta w bazie.
2. Wyświetlenie formularza zapisu na zawody
  - 2a. Brak zaplanowanych zawodów. Wyświetl komunikat i zakończ przypadek użycia.
  - 2b.1. W bazie dostępne są przynajmniej jedno zawody.
    - 2b.1. Wyświetl dostępne zawody
    - 2b.1a. Klient wybiera zawody
    - 2b.2. Wyświetl formularz wyboru konia.
      - 2b.2a. Klient zgłosił brak własnego konia
        - 2b.2a.1. Wyświetl listę dostępnych koni sportowych bez właściciela
          - 2b.2a.1a. Klient wybiera konia
        - 2b.2b. Klient zgłosił posiadanie konia
          - 2b.2b.1. Koń klienta przebywa w stajni
            - 2b.2b.1. Wyświetl listę koni należących do klienta
              - 2b.2b.1a. Klient wybiera jednego ze swoich koni
            - 2b.2b.2. Koń klienta nie przebywa w stajni.
              - 2b.2b.2. Wyświetl formularz rejestracji konia.
                - 2b.2b.2a. Klient wprowadza dane swojego konia.
  3. Klientowi zostaje nadany numer startowy
  4. Wyświetl podsumowanie zapisu
    - 4a. Klient potwierdza poprawność danych
      - 4a. Zapisanie pary klient-koń w bazie danych. Zakończ przypadek użycia.
    - 4b. Klient nie potwierdza poprawności danych
      - 4b. Powrót do kroku 2b.1

### 1.2.2 Diagram aktywności

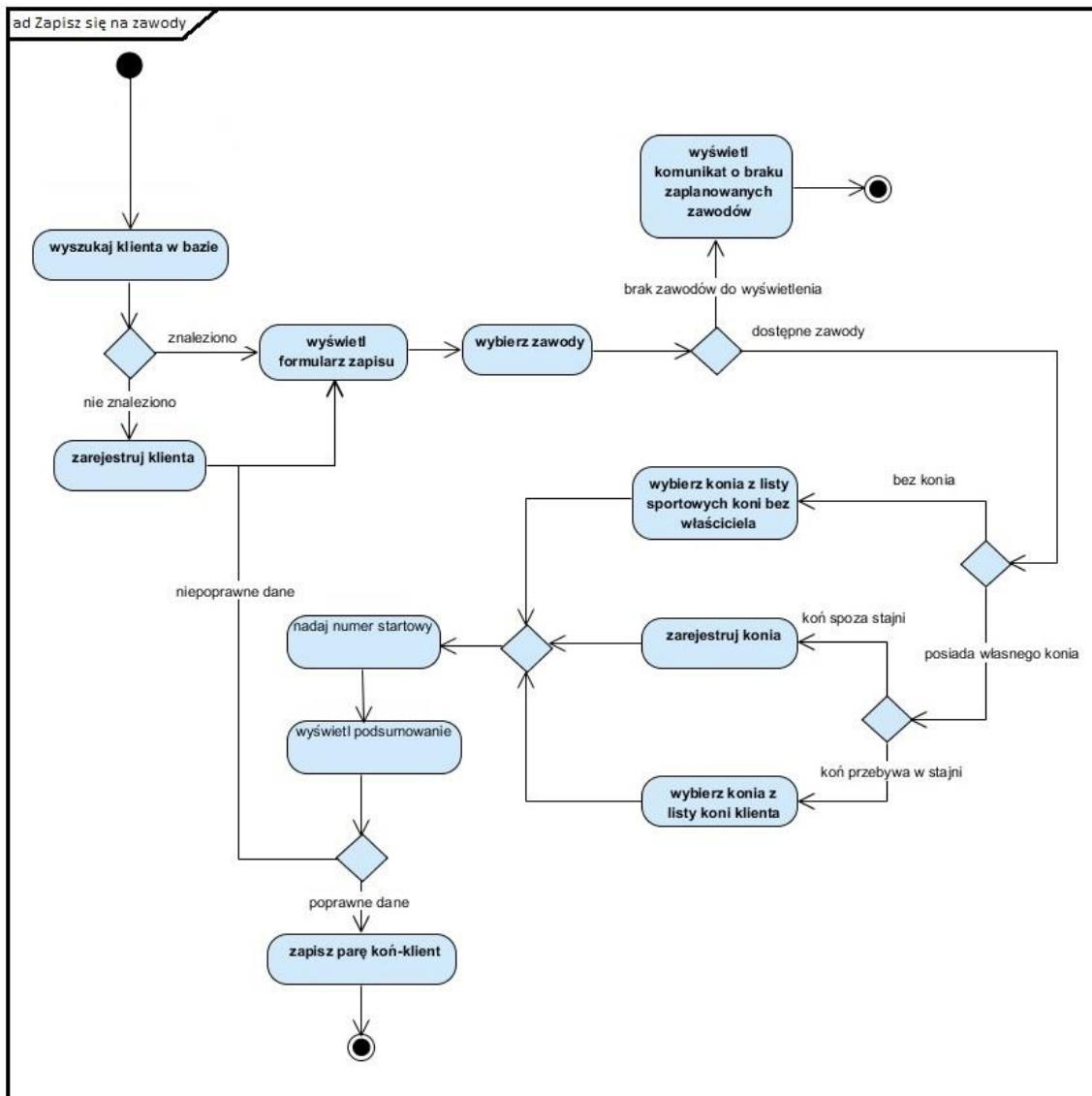


Diagram 2. Diagram aktywności dla przypadku użycia zapisz się na zawody

### 1.2.3 Diagram stanów

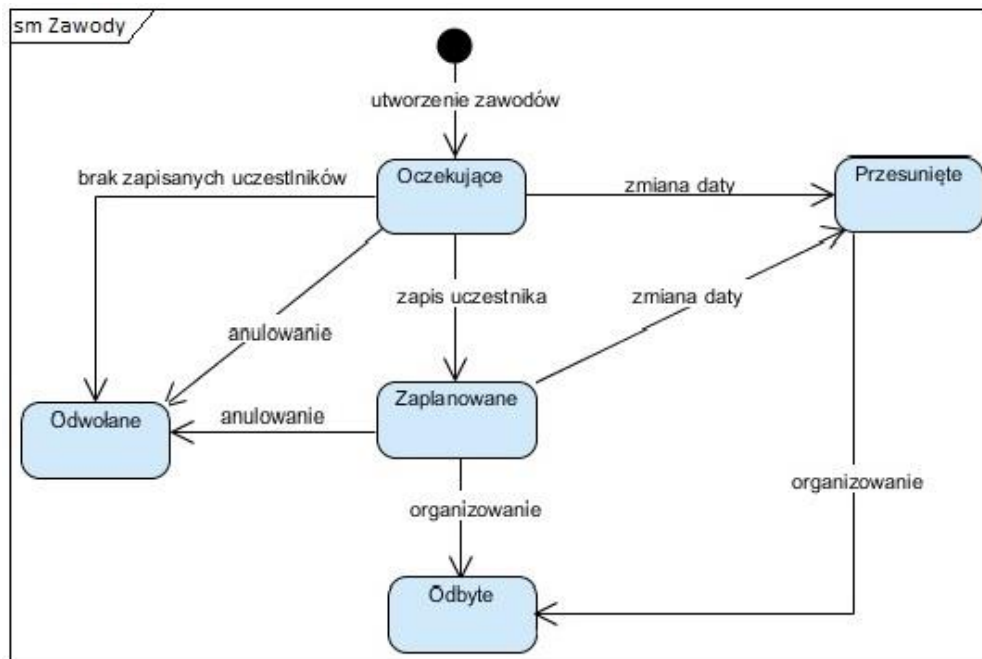


Diagram 3. Maszyna stanów dla klasy `Zawody`

### 1.2.4 Diagram sekwencji dla przypadku użycia:

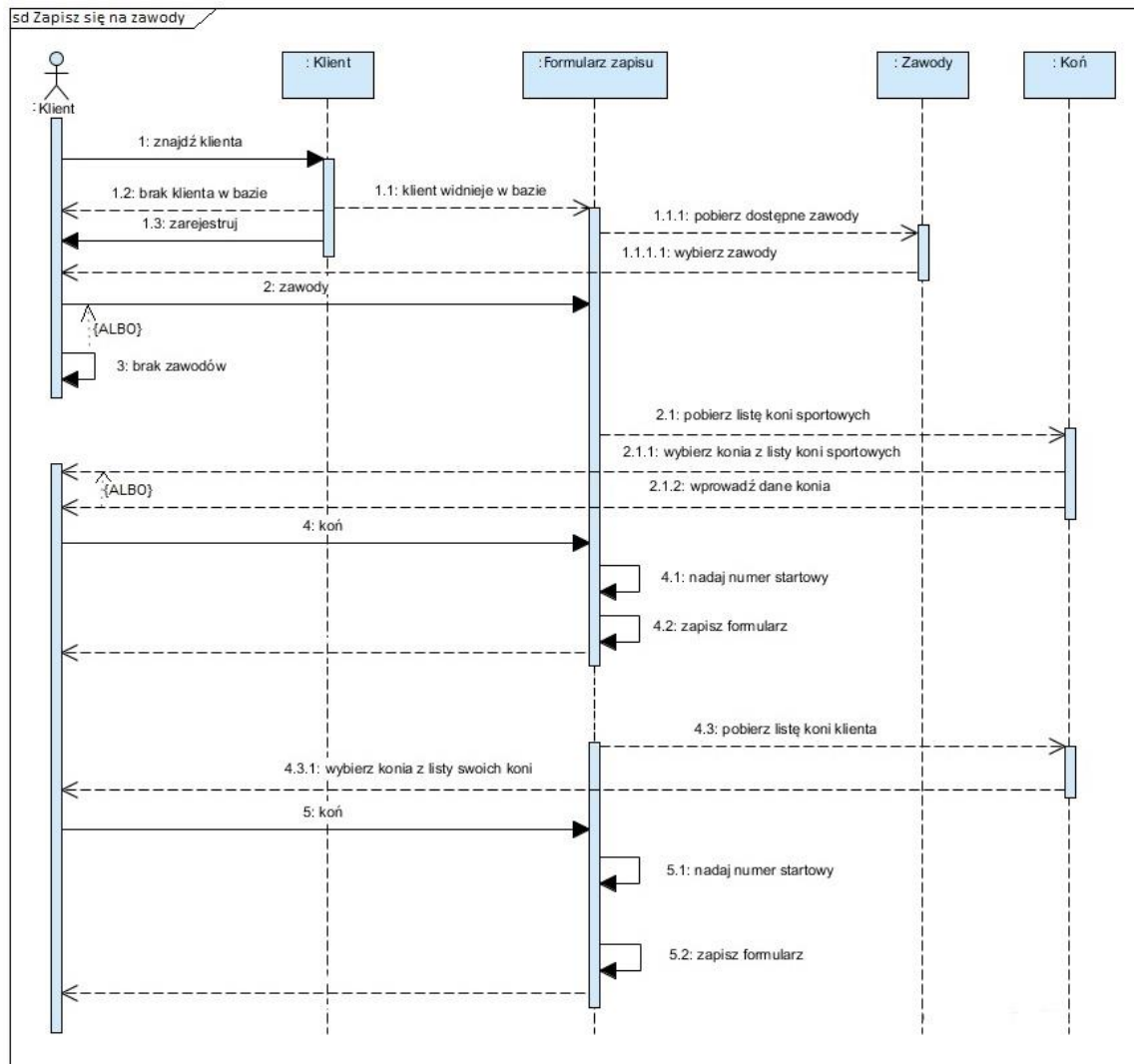


Diagram 4Diagram sekwencji dla przypadku użycia Zapisz się na zawody

## 2. Diagram klas

## 2.1 Analityczny diagram klas

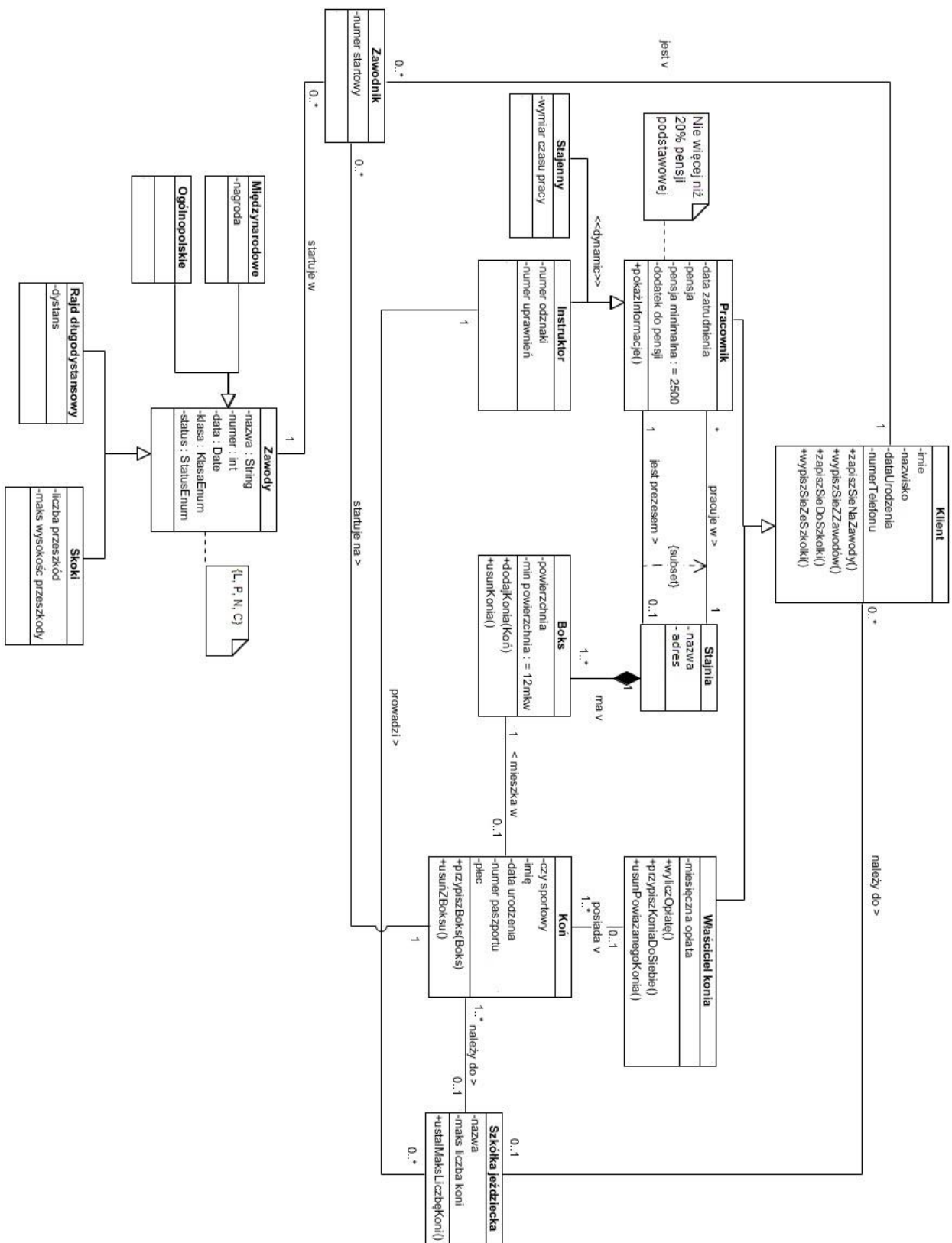


Diagram 5 Diagram klas analityczny



## 2.2 Omówienie decyzji implementacyjnych

- Trwałość aplikacji zachowana jest przy pomocy frameworku Hibernate. Dane zapisywane są do bazy danych PostgreSQL
- Asocjacje zostaną zaimplementowane przy pomocy odpowiednich metod
- Dziedziczenie <<dynamic>> zostało zamienione na kompozycję, ze względu na brak występowania w języku Java
- Kompozycje zostaną zaimplementowane za pomocą prywatnych konstruktorów zapewniających brak możliwości utworzenia klasy-części bez utworzenia klasy-całości
- Po analizie dynamicznej:
  - Do klasy Zawodnik dodano metody:
    - wyświetlZawodnika(Zawodnik)
    - nadajNumerStartowy()
    - getKon()
    - setKon()
    - getClient()
    - setKlient()
  - Do klasy Zawody dodano metody:
    - wyświetlZawody()
    - pobierzZawody()
    - pobierzZawodników()
  - Do klasy WłaścicielKonia dodano metody:
    - pobierzKonie()
  - Do klasy Koń dodano metody:
    - pobierzKonieSportowe()
    - getZawodnicy()
  - Wyróżniono 5 możliwych statusów zawodów:
    - Oczekujące – nowoutworzone zawody bez zarejestrowanych zawodników
    - Zaplanowane – przynajmniej jeden zawodnik jest zarejestrowany
    - Odwołane
    - Przesunięte – zmieniono datę zawodów na późniejszą
    - Odbyte – zawody miały miejsce

## 2.3 Projektowy diagram klas

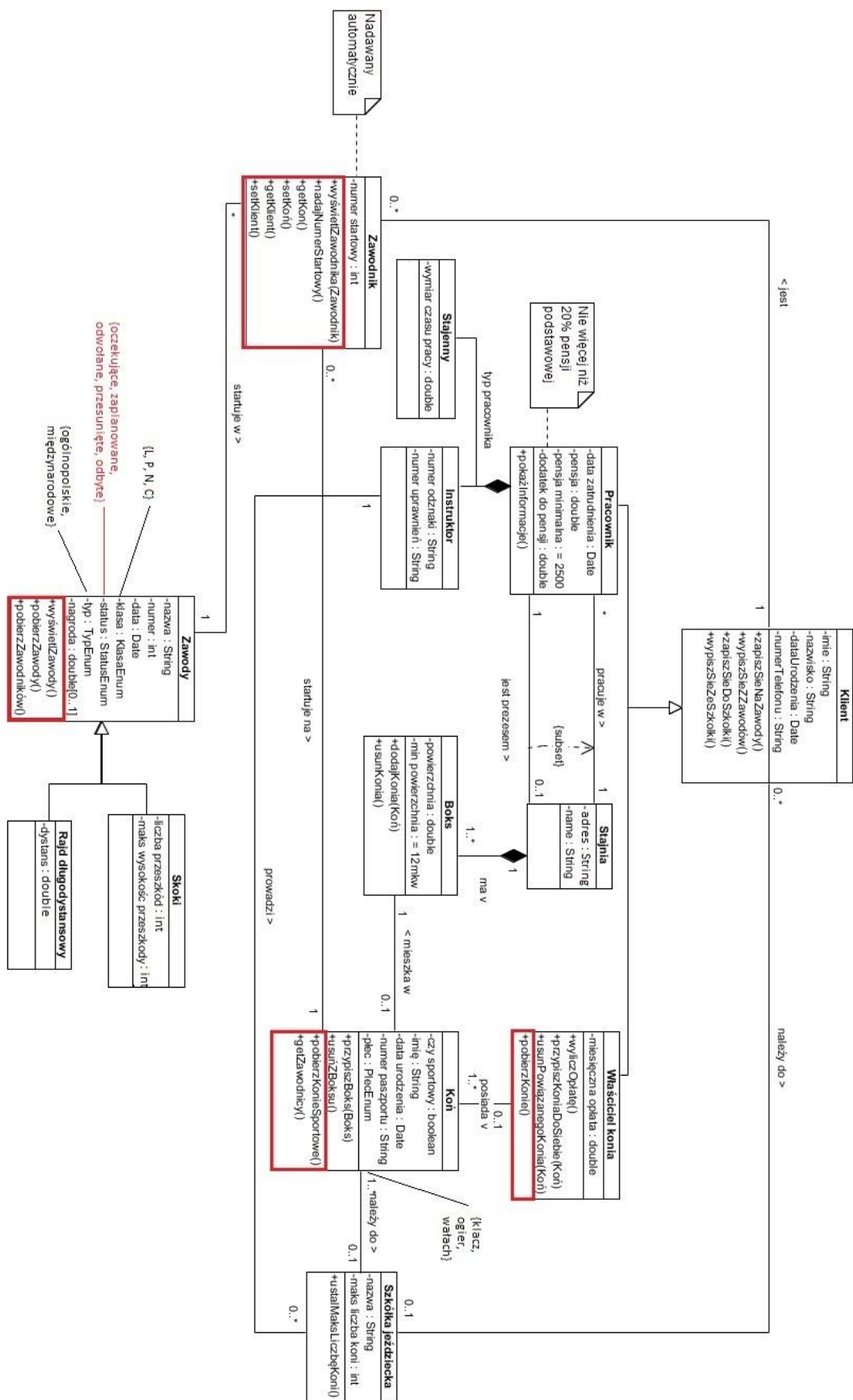


Diagram 6. Diagram klas projektowy

### 3. Projekt GUI

**Wpisz swoje dane**

Imię

Nazwisko

Numer telefonu

Data urodzenia

February

2003

S	M	T	W	T	F	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

**DALEJ**

*Obraz 1. Przykładowe GUI wpisywania danych klienta na zawody*

**Wpisz dane konia**

Imię

Numer paszportu

Płeć

Data urodzenia

February

2003

S	M	T	W	T	F	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

**DALEJ**

*Obraz 2. Przykładowe GUI rejestracji konia spoza stajni na zawody*

**Wybierz klienta i konia**

Wyszukaj klienta

KLIENCI
Anna Machnio
Izabela Oczko
Hubert Hob

Wyszukaj konia

KONIE WYBRANEGO KLIENTA
Broszka
Kinia
Hops

**DALEJ**

Obraz 3. Przykładowe GUI wyboru klienta i konia, z listy posiadanych koni

**Wybierz zawody**

Filtruj:

Typ zawodów  Data  Klasa

Nazwa	Numer	Data	Klasa	Status	Typ
Memo	3	23-08-2017	L	Zaplanowane	Międzynarodowe
Zawody	6	12-06-2017	L	Zaplanowane	Międzynarodowe

**DALEJ**

Obraz 4. Przykładowe GUI wyboru zawodów z możliwością ich filtrowania

# STARA DOKUMENTACJA

ELEMENTY PRZEDMIOTU PRI

## 4. Wymagania użytkownika:

System zapisuje informacje o danych osobowych, dacie urodzenia i numerze telefonu klientów. Klientem może być również pracownikiem lub właścicielem konia, którego trzyma w stajni.

Pracownicy dzielą się na stajennych i instruktorów. Mogą oni zmieniać stanowisko w trakcie trwania zatrudnienia. Dla pracowników przechowywane są takie dane, jak data zatrudnienia, pensja podstawowa oraz dodatek do pensji. Pensja minimalna wynosi 2500zł i jest to kwota brutto. Dodatek do pensji nie może przekraczać 20% pensji podstawowej.

Pracownik może zostać prezesem stajni (nazwa, adres). Prezesem nie może zostać osoba niezatrudniona w stajni. Nie może być jednocześnie kilku prezesów.

System przechowuje również informacje o zakwaterowanych koniach, dla których przechowujemy imię, datę urodzenia, numer paszportu, płeć. Konie mogą należeć do właścicieli (maksymalnie jeden na raz). Brak właściciela oznacza, że koń należy do stajni. Koń może być albo szkółkowy albo do sportu. Koń nie może przejść ze szkółki do sportu ani na odwrót. Dla właściciela system przechowuje miesięczną opłatę. Właściciel może mieć wiele koni.

Konie szkółkowe należą do szkółki jeździeckiej (nazwa, maksymalna liczba koni). Każdy koń może należeć do maksymalnie jednej szkółki. Szkółki jeździeckie prowadzą instruktorzy, jeden instruktor może prowadzić wiele szkółek, natomiast każda szkołka prowadzona jest przez tylko jednego instruktora. Do szkółek mogą zapisywać się klienci.

Klienci mogą startować w zawodach na koniach sportowych. W ramach jednych zawodów klient może wystartować tylko na jednym koniu, na każdym koniu może jechać jeden klient. System przechowuje pary koń-klient. Każda para ma swój numer startowy unikalny dla danych zawodów. W systemie przechowywana jest nazwa, numer, poziom (L, P, N albo C), data zawodów oraz status. Zawody dzielą się na rajdy długodystansowe (dystans) i skoki (liczba przeszkód, maksymalna wysokość przeszkody). Mogą być organizowane na skalę międzynarodową albo ogólnopolską. Konie i klienci mogą brać udział w wielu zawodach.

Konie mogą mieszkać w boksach mieszczących się w stajni. System przechowuje metraż boksu. Minimalna powierzchnia wynosi 12m<sup>2</sup>. W boksie może mieszkać tylko jeden koń.

Pozostałe wymagania:

- Pracownicy mogą dodawać i usuwać konie z boksu oraz wyświetlać informacje o sobie.
- Właściciel konia może powiązać ze sobą konia, jak i usunąć powiązanie. Musi mieć co najmniej jednego konia. Może wyliczyć opłatę miesięczną.
- Klient może zapisać się na zawody lub do szkółki oraz wypisać się z nich.
- Instruktor może ustalić maksymalną liczbę koni w szkółce

## 5. Diagram przypadków użycia

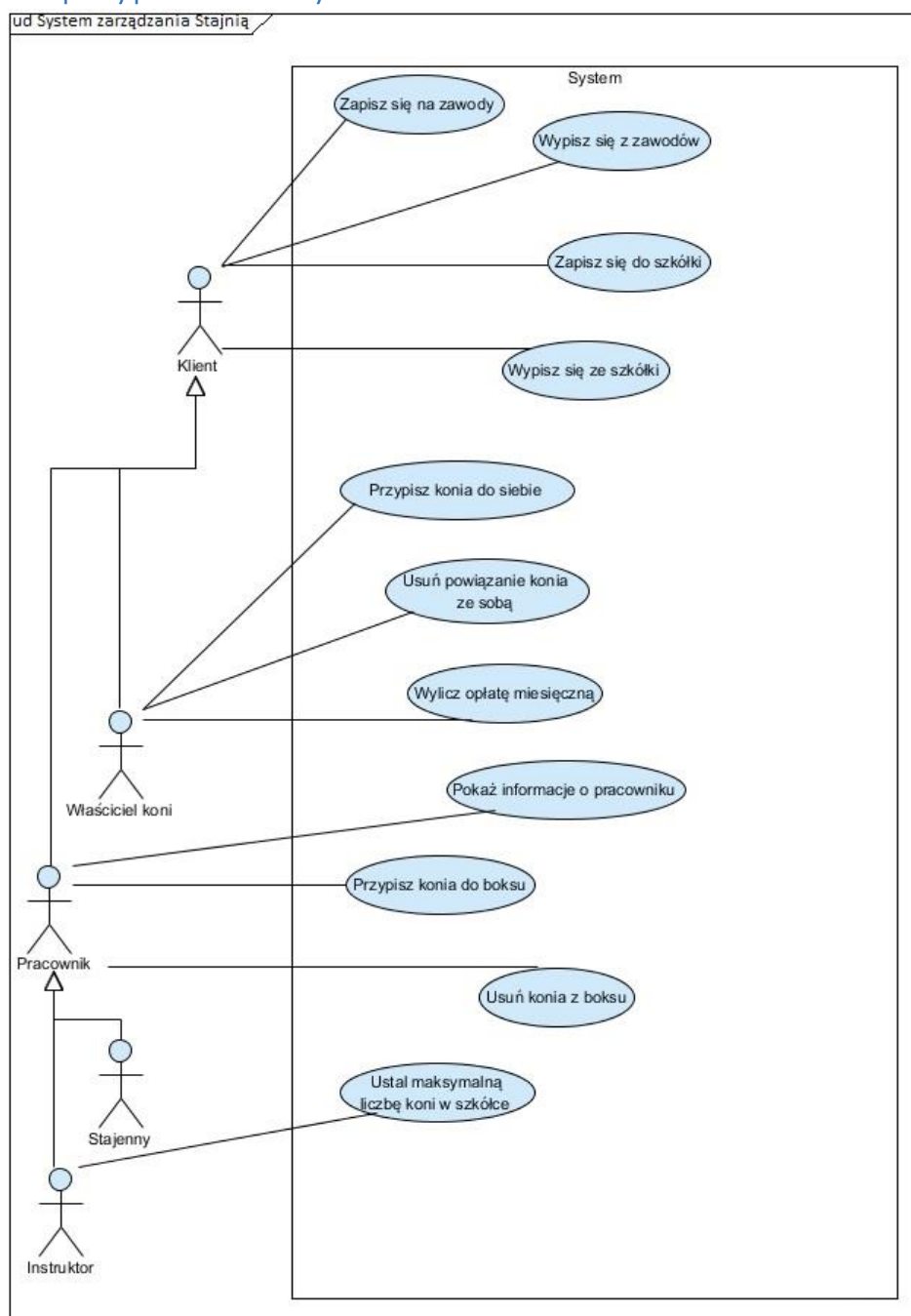


Diagram 7. Diagram przypadków użycia

## 6. Analityczny diagram klas

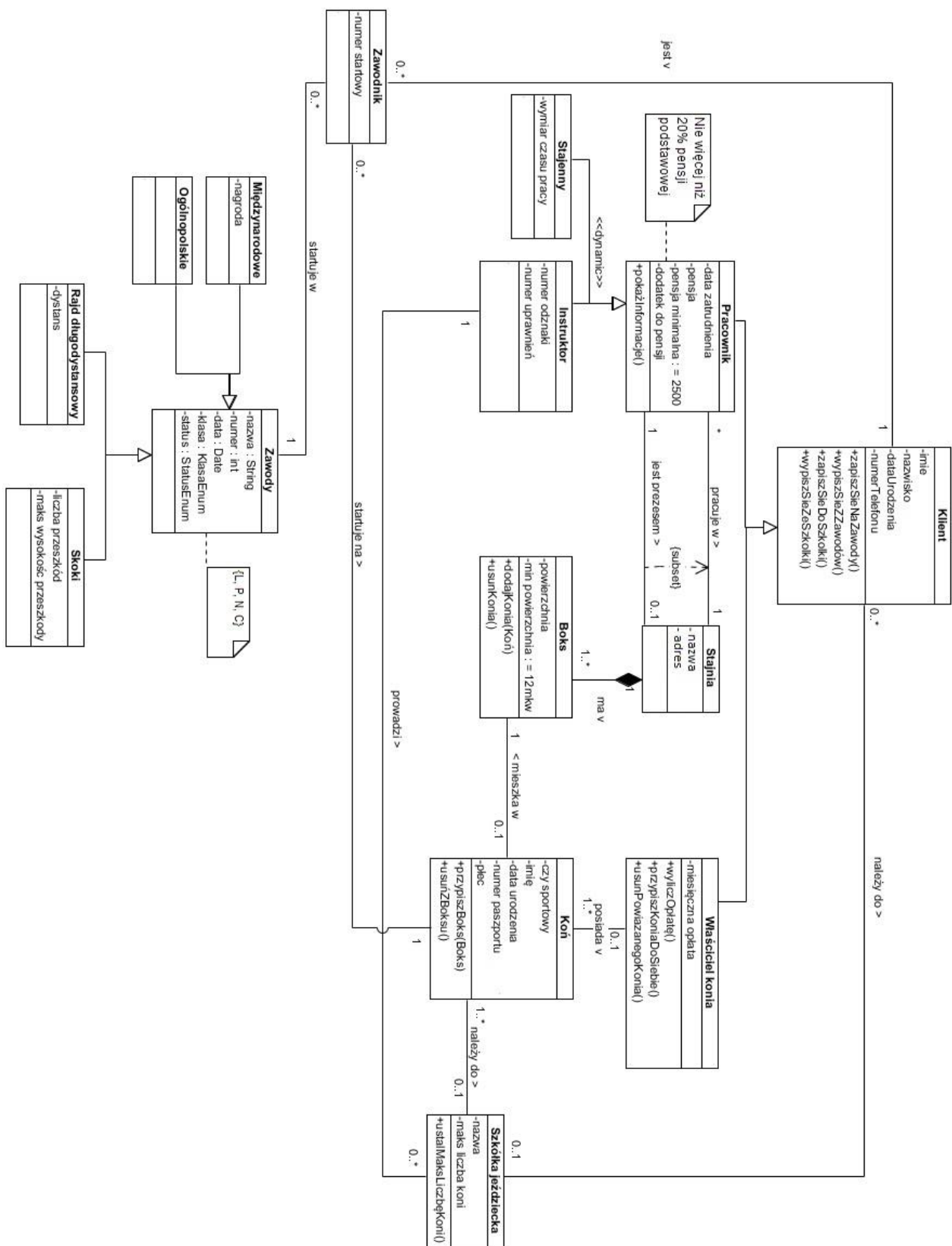


Diagram 8. Diagram klas analityczny