

# „SigmaGym”

Prezentacja projektu

**Zespół:**

**Vladyslav Berezhnyi**

**Dominik Borkowski**

**[UWM WMiI 2 rok ISI]**

## Spis treści

<b>STRESZCZENIE</b> .....	<b>1</b>
CO ZAPROJEKTOWALIŚMY?.....	1
JAKI PROBLEM ROZWIĄDUJE? .....	1
POZNAJ SIGMAGYM: GŁÓWNE FUNKCJE.....	2
JAK ZBUDOWANY JEST SIGMAGYM? .....	3
DIAGRAM KLAS KONCEPTUALNY.....	3
DIAGRAM KLAS IMPLEMENTACYJNY .....	4
NORMALIZOWANA STRUKTURA BAZY DANYCH SIGMAGYM.....	5
DIAGRAMY PRZYPADKU UŻYCIA, OBIEKTU I MODELU ANALITYCZNEGO.....	6
SIGMAGYM W TWOIM TELEFONIE .....	7
PRZYKŁADY EKRANÓW APLIKACJI MOBILNEJ: .....	7
PODSUMOWANIE I WNIOSKI .....	8

## Streszczenie

Niniejszy dokument przedstawia kompleksowy projekt systemu informatycznego (SI) dla nowoczesnego klubu fitness SigmaGym. System został zaprojektowany w celu zrewolucjonizowania operacji klubu, podniesienia doświadczeń klientów i wsparcia strategicznych celów biznesowych, w tym umocnienia pozycji SigmaGym jako lidera na rynku usług sportowych. Dokumentacja obejmuje analizę potrzeb biznesowych, szczegółowe wymagania funkcjonalne, architekturę systemu (model conceptualny, klas, danych), przykładowe scenariusze użycia oraz projekt interfejsu użytkownika aplikacji mobilnej. Wdrożenie opisanego SI ma na celu optymalizację procesów, zwiększenie retencji i akwizycji klientów oraz dostarczenie zarządowi cennych danych analitycznych.

## Co zaprojektowaliśmy?

*Zaprojektowaliśmy kompleksowy system informatyczny wspierający funkcjonowanie siłowni SigmaGym. System ten obejmuje:*

- *Portal internetowy z możliwością przeglądania oferty.*
- *System zarządzania klientami (CRM), obsługujący m.in. karnety, wejścia jednorazowe i karty partnerskie (Multisport i tp.).*
- *Moduł płatności (rejestracja transakcji kartą/gotówką).*
- *Panel administracyjny dla pracowników do zarządzania harmonogramami, personelem i raportami.*
- *Moduł marketingowy (np. zarządzanie banerami, newsletter).*
- *System integracji z trenerami i partnerami biznesowymi.*

## Jaki problem rozwiązuje?

- *Brak nowoczesnej platformy online do rezerwacji i obsługi klienta.*
- *Ograniczone metody zakupu karnetów (obecnie tylko osobiście).*
- *Trudności w zarządzaniu relacjami z klientami oraz trenerami.*
- *Niska widoczność oferty siłowni w sieci.*
- *Potrzeba efektywnego zarządzania operacyjnego (np. grafikami, płatnościami, statystykami).*

# Poznaj SigmaGym: Główne Funkcje

## Co robi system? Główne moduły funkcjonalne:

- **Zarządzanie klientami:** Rejestracja, obsługa karnetów(w tym i karty partnerskie np. Multisport), profil klienta, historia aktywności.
- **Kontrola dostępu i operacje:** Rejestracja wejść/wyjść, zarządzanie frekwencją
- **Program lojalnościowy:** Automatyczne naliczanie punktów, system nagród i bonusów
- **Obsługa płatności:** Integracja z systemami płatności(karta, gotówka), generowanie potwierdzeń, obsługa baru
- **Zarządzanie jakością:** Zbieranie i analiza opinii klientów poprzez dedykowany moduł w aplikacji
- **Zarządzanie sprzętem:** Ewidencja sprzętu, zgłaszanie i monitorowanie usterek, współpraca z dostawcami i serwisami.
- **Raportowanie i analizy:** Gromadzenie danych statystycznych dla kadry zarządzającej

## Kluczowe funkcjonalności wyróżniające:

- **Zintegrowany ekosystem:** Wszystkie kluczowe aspekty działalności klubu w jednym miejscu
- **Dedykowana aplikacja mobilna:** Bezpośredni kanał komunikacji i interakcji z klientem (informacje o klubie, karnet, punkty)
- **Automatyzacja procesów:** Od rejestracji po zbieranie opinii, minimalizujące prace manualną
- **Skalowalność i elastyczność:** Architektura pozwalająca na przyszły rozwój i dostosowania do rosnących potrzeb klubu
- **Nacisk na doświadczenie klientów(UX):** Zarówno w systemie obsługiwany przez personel, jak i w aplikacji mobilnej

## Jak Zbudowany Jest SigmaGym?

Ogólna struktura systemu jest oparta na integracji z relacyjną bazą danych(MySQL w naszym przypadku). Ważne podkreślenie, projekt obejmował różne poziomy modelowania(konceptualny, analityczny, przypadków użycia, klas i obiektów) co zapewnia spójność i solidne fundamenty. Niżej będą przedstawione kluczowe diagramy i wizualizacje.

### Diagram klas konceptualny

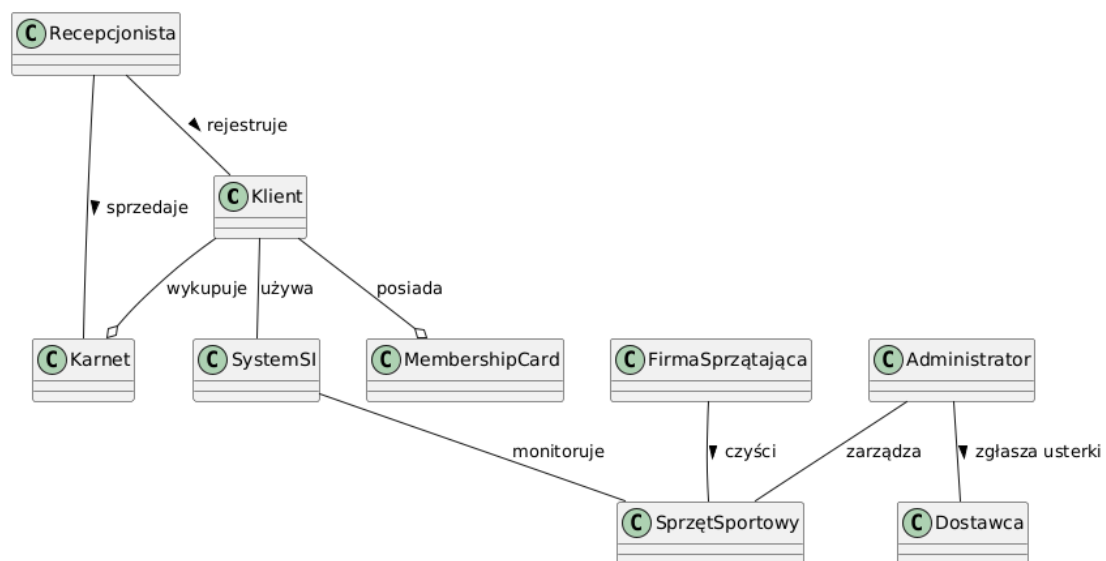


Diagram 1.0. Diagram klas konceptualny: Prosty schemat pokazujący główne byty biznesowe i ich relacje

## Diagram klas implementacyjny

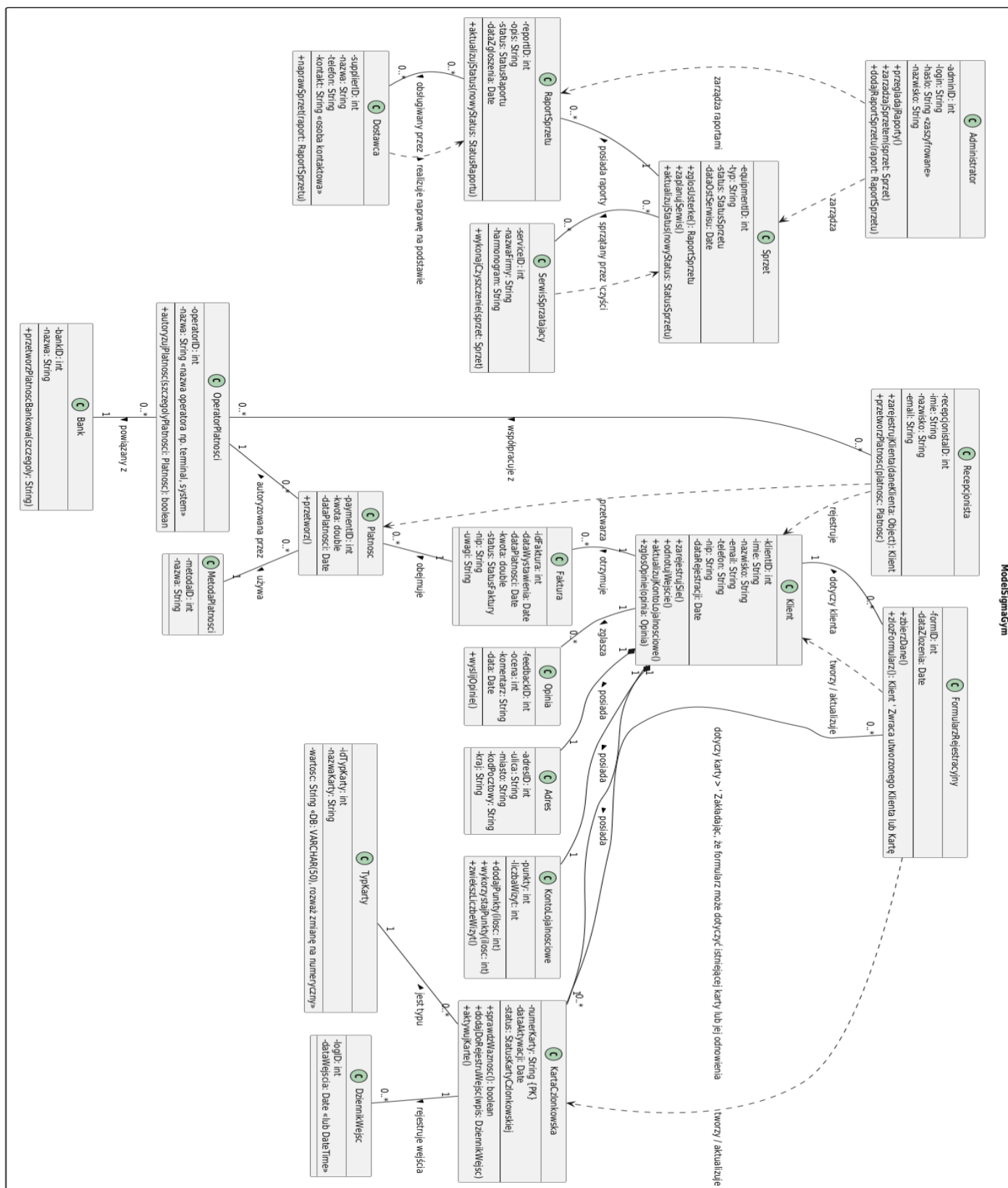
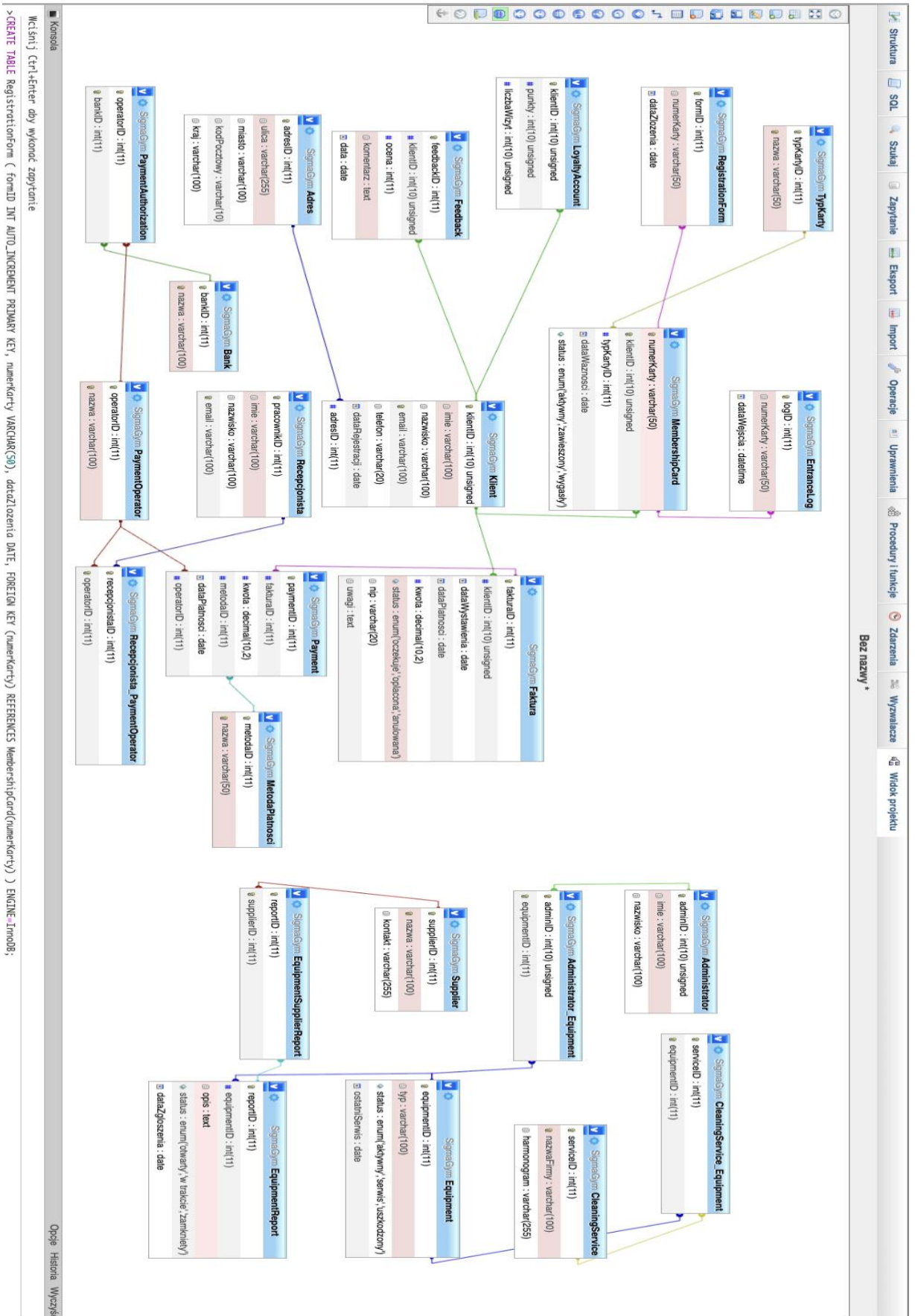


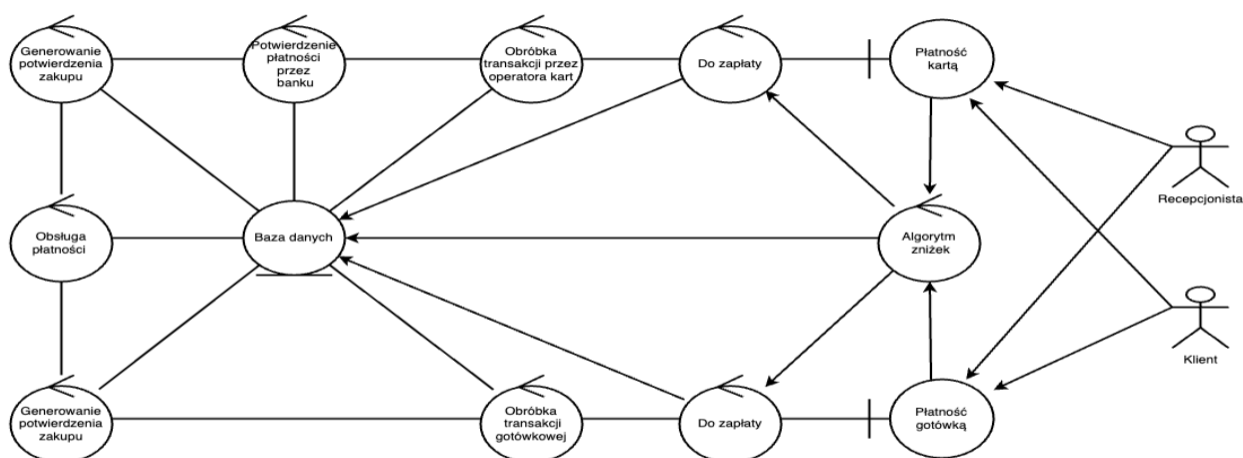
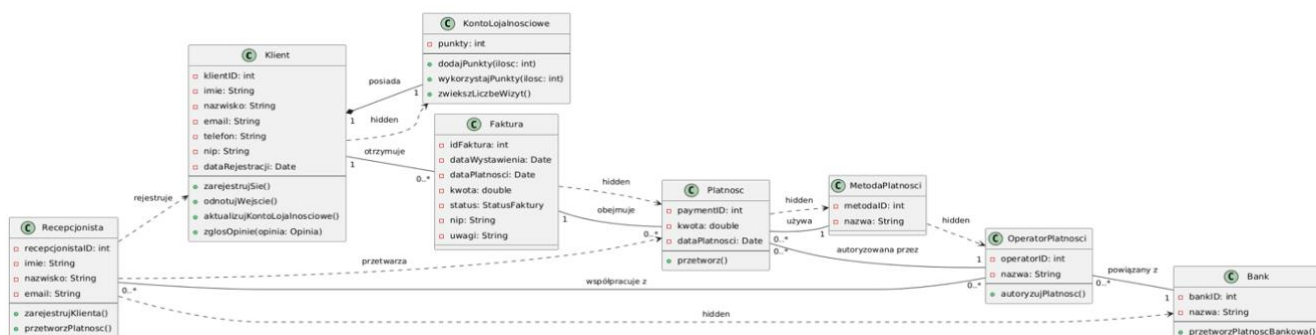
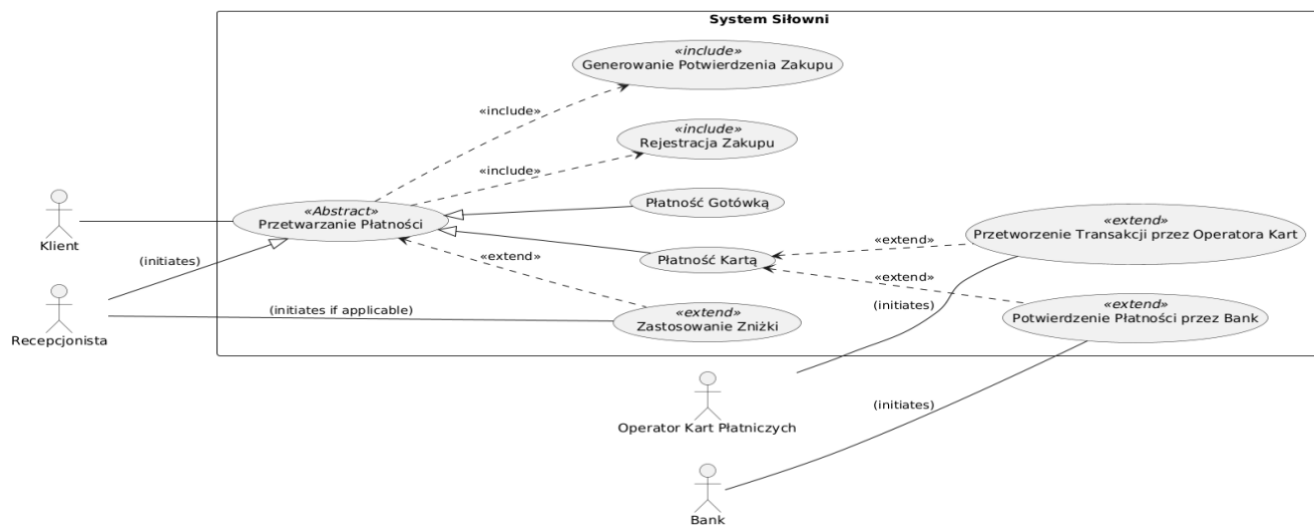
Diagram 1.1. Diagram klas implementacyjny: Wizualizacja pokazująca schemat klas i ich powiązania

# Normalizowana struktura bazy danych SigmaGym



# Diagramy przypadku użycia, obiektu i modelu analitycznego

## Sytuacja: Obsługa płatności





## SigmaGym w Twoim Telefonie

### Główna idea zaprojektowanego interfejsu:

- **User-Centric Design:** Interfejs został zaprojektowany z myślą o potrzebach i oczekiwaniach użytkowników
- **Cel:** Zapewnienie łatwego dostępu do kluczowych informacji, wygody użytkowania i pozytywnych doświadczeń
- **Styl:** Minimalistyczny, nowoczesny, przejrzysty.

### Przykłady ekranów aplikacji mobilnej:



### Kluczowe cechy zaprojektowanego UI:

- Czytelność i przejrzystość informacji
- Intuicyjna nawigacja
- Spójność wizualna
- Dostępność do kluczowych funkcji

## Podsumowanie i Wnioski

### **Główne osiągnięcia:**

- *Stworzenie kompleksowej koncepcji systemu zarządzania klubem fitness*
- *Opracowanie spójnej architektury systemu informatycznego*
- *Zaprojektowanie intuicyjnego interfejsu użytkownika dla aplikacji*

### **Wnioski:**

- *Zaprojektowany system SigmaGym ma potencjał, aby znacząco usprawnić działanie klubu i zwiększyć jego konkurencyjność*
- *Skupienie na potrzebach klienta i nowoczesnych technologiach jest kluczem do sukcesu w branży fitness*
- *Modularność projektu ułatwi jego implementację i dalszy rozwój*

### **Potencjalne kierunki rozwoju:**

- *Rozbudowa funkcji aplikacji mobilnej*
- *Zaawansowana analiza danych*
- *Integracja z innymi systemami*