



**WYŻSZA SZKOŁA
INFORMATYKI i ZARZĄDZANIA**
z siedzibą w Rzeszowie

KOLEGIUM INFORMATYKI STOSOWANEJ

Kierunek: INFORMATYKA

Grupa: 3IID/2023 GL02

Szymon Wierzchanowski
Nr albumu studenta: w70819

Programowanie obiektowe

Prowadzący: inż. Damian Kontek

Projekt

Rzeszów 2025

Spis treści

1	Cel projektu	4
2	Wymagania funkcjonalne i нефункционалне	5
2.1	Wymagania funkcjonalne	5
2.2	Wymagania нефункционалне	5
3	Harmonogram prac	6
4	Opis rozwiązania	7
5	Podsumowanie	8

Rozdział 1

Cel projektu

Celem projektu jest stworzenie aplikacji konsolowej, która umożliwi zarządzanie wypożyczalnią sprzętu sportowego. Aplikacja pozwala na dodawanie sprzętu do oferty, rejestrację klientów, obsługę wypożyczeń oraz prowadzenie ewidencji zwrotów. Projekt ma na celu zautomatyzowanie procesów biznesowych w małych i średnich wypożyczalniach, co przyczynia się do zwiększenia efektywności działania oraz oszczędności czasu.

Rozdział 2

Wymagania funkcjonalne i нефunkcjonalne

2.1 Wymagania funkcjonalne

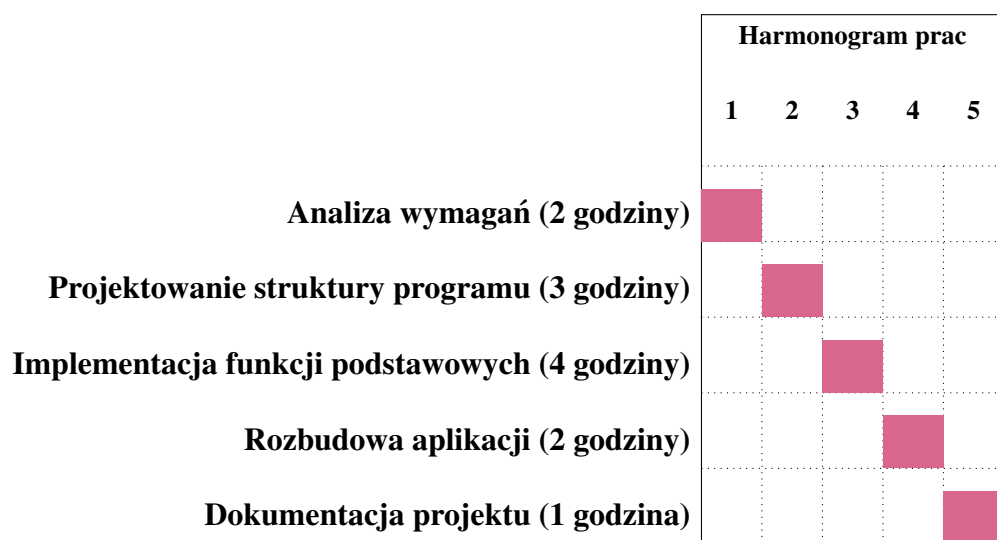
- Logowanie użytkownika,
- Zarządzanie kontem,
- Dodawanie nowego sprzętu do bazy,
- Wyświetlanie listy dostępnego sprzętu,
- Rejestrowanie nowych klientów,
- Wyświetlanie listy klientów,
- Dodawanie wypożyczeń oraz prowadzenie ewidencji zwrotów.

2.2 Wymagania нефunkcjonalne

- Aplikacja powinna działać w środowisku Windows z konsolowym interfejsem użytkownika,
- Dane mają być przechowywane w plikach tekstowych (format `.txt`),
- Program musi być prosty w obsłudze, zapewniając intuicyjne menu.

Rozdział 3

Harmonogram prac



Rysunek 3.1: Wykres Gantta z uwzględnieniem dni i godzin pracy nad projektem

Rozdział 4

Opis rozwiązania

Projekt został zrealizowany jako aplikacja konsolowa w języku C#. Program został podzielony na moduły:

- **Moduł zarządzania sprzętem:** pozwala na dodawanie, edycję oraz wyświetlanie dostępnego sprzętu sportowego,
- **Moduł zarządzania klientami:** umożliwia rejestrację nowych klientów oraz przeglądanie ich danych,
- **Moduł wypożyczeń:** obsługuje proces wypożyczania sprzętu, rejestrowanie daty wypożyczenia i zwrotu.

Dane są przechowywane w plikach tekstowych w formacie rozdzielanym średnikami (;). Pliki te pozwalają na łatwe przechowywanie i odczytywanie danych.

Rozdział 5

Podsumowanie

Projekt został zrealizowany zgodnie z założeniami. Udało się wdrożyć wszystkie zaplanowane funkcjonalności:

- Logowanie użytkownika,
- Zarządzanie sprzętem, klientami i wypożyczeniami,
- Przechowywanie danych w plikach tekstowych.

W przyszłości projekt może zostać rozwinięty poprzez:

- Dodanie graficznego interfejsu użytkownika,
- Wdrożenie bazy danych dla lepszej trwałości i skalowalności danych,
- Rozbudowę funkcji raportowania.