

**Projektowanie i implementacja  
systemu magazynowego  
ze wspomaganie procesu produkcji  
i zarządzaniem zasobami**

(Design and implementation of a warehouse system  
supporting the production process and resource management)

Jakub Kopystiański

Praca inżynierska

**Promotor:** dr Marcin Młotkowski

Uniwersytet Wrocławski  
Wydział Matematyki i Informatyki  
Instytut Informatyki

18 października 2023



Streszczenie

...



...



# Spis treści

<b>1. Wprowadzenie</b>	<b>7</b>
1.1. Motywacja . . . . .	7
1.2. Moje oczekiwania od systemu . . . . .	7
1.3. Architektura . . . . .	8



# Rozdział 1.

## Wprowadzenie

### 1.1. Motywacja

Motyacją do stworzenia takiego systemu jest realny problem z życia. Prowadzę gospodarstwo rolne, którego głównym kierunkiem produkcji są jaja kurze. W związku z tym produkuję paszę dla kur niosek. Pasza składa się z około 10 różnych składników, a ich liczba jest uzależniona od dostępności niektórych surowców. Niektóre składniki takie jak pszenżyto, jęczmień, owies pochodzą z gospodarstwa, inne (np. śruta rzepakowa, kukurydza) są zamawiane z zewnętrznych firm. Ceną informacją jest to ile jakiego półproduktu jest obecnie w magazynie, aby przed przystąpieniem do procesu produkcji zgromadzić potrzebne materiały.

Z takiego systemu również łatwo mógłbym wydedukować ile przykładowo pszenżyta zebrałem ze swoich pól. System będzie też w stanie obliczyć różnice między deklarowaną a rzeczywistą wielkością dostawy.

### 1.2. Moje oczekiwania od systemu

- Sprawdzanie ilości dostępnych półproduktów w magazynie
- Obliczanie rzeczywistych wielkości dostawy - występują różnice w deklarowanej masie oraz masie rzeczywistej
- Obliczanie wielkości zbiorów - Jeśli mam "dostawę" z mojego gospodarstwa o nieznaną masę mogę policzyć tę masę uwzględniając zużycie zasobu z tej dostawy
- Wprowadzanie dostaw
- Wprowadzanie strat
- Obliczanie kosztów wykonania porcji paszy (produktu) w zależności od pochodzenia półproduktów

- Wprowadzanie receptur na paszę
- Automatyczne odejmowanie produktów ze stanu magazynowego podczas produkcji

### **1.3. Architektura**

System będzie w formie aplikacji Web-owej.