



Politechnika Wrocławska

Wydział Elektroniki, Fotoniki i Mikrosystemów

Wizualizacja Danych Sensorycznych

Wizualizacja silosów zbożowych

Raport

Prowadzący:
dr inż. Bogdan Kreczmer

Wykonał:
Jakub Kusz, 259267

Wrocław, 14 marca 2023r.

Spis treści

1	Charakterystyka tematu projektu	2
1.1	Główne cele aplikacji	2
1.2	Realizacja projektu	2

1. Charakterystyka tematu projektu

Niniejszy projekt ma na celu stworzenie aplikacji służącej do wizualizacji silosów zbożowych. Aplikacja będzie wizualizować oraz monitorować 2 kluczowe parametry dotyczące stanu silosów:

- wypełnienie,
- temperatura panująca wewnątrz.

Z perspektywy rolnika magazynującego zboże w silosach jest są to niezmiernie ważne informacje, dzięki nim będzie w stanie w łatwy sposób szacować ilość zebranego plonu oraz monitorować temperaturę zboża, której zbyt wysoka wartość bardzo często jest wyznacznikiem tego, że w silosie rozpoczęły się procesy gnilne.

1.1. Główne cele aplikacji

Głównymi celami aplikacji będą:

- umożliwienie szybkiego i łatwego dostępu do informacji o stanie zboża w silosach,
- prezentowanie danych w przyjemniej i intuicyjnej formie graficznej,
- informowanie o zbliżaniu się do wartości krytycznych i przekroczeniu ich.

1.2. Realizacja projektu

Aplikacja zostanie napisana w języku C++, wykorzystywać będzie bibliotekę Qt pozwalającą na tworzenie graficznego interfejsu użytkownika (GUI). Dane do wizualizacji udostępniane będą przez zaprojektowany układ czujników, znajdujący się na makiecie silosów.