

Dokument zakresu projektu

Projekt: *Robotovo Dashboard*

Wersja: 1.0

Data: 2024-11-26

Autorzy: Tomasz Petrykowski, Maciej Peta, Dorota Duda, Ewa Węglewska, Paweł Żabczyński

Zatwierdzone przez: Powyższy zespół, dr Witold Bołt

1. Wstęp

1.1. Cel dokumentu

Celem tego dokumentu jest przedstawienie zakresu systemu zarządzania usługą dostarczania dronem na tle całego systemu głównego.

2. Zakres całego systemu

2.1. System główny

System główny to aplikacja, która *zajmuje się przydzielaniem zleceń do dronów* oraz *komunikacją pomiędzy różnymi częściami systemu*.

System główny *zawiera funkcje potrzebne do komunikacji* pomiędzy obecnym projektem a oprogramowaniem dronów, w tym polecenie odlotu po zatwierdzeniu zapakowania oraz przejęcie kontroli manualnej dla techników i supportu. System ten *jest też drogą komunikacji pomiędzy panelem pracowników a bazą danych*.

2.2. Baza danych

Baza danych pozwala na *dodawanie, usuwanie i odczyt danych* z pozostałych elementów ekosystemu takie jak:

- dane konta z aplikacji użytkownika,
- dane techniczne drona,
- dane zamówienia,
- informacje do logowania aplikacji użytkownika i pracownika.

Baza danych *pozwoli na zapis i odczyt istotnych informacji* jak stan dronów czy dane logowania. Fakt, że będzie to baza oddzielna od obecnego projektu zmniejszy skomplikowanie obecnej części oraz ułatwi wymianę informacji z resztą systemu.

2.3. Aplikacja klienta

Aplikacja klienta zapewnia *serwisy potrzebne klientowi końcowemu*, takie jak *śledzenie dostaw* czy *składanie zamówień*.

Na chwilę obecną nie ma planów kontaktu pomiędzy naszym projektem a aplikacją klienta.

2.4. Oprogramowanie drona

Oprogramowanie drona to *kod potrzebny do sterowania dronem*, w tym sterowania automatycznego po otrzymaniu polecenia. Zawiera też *funkcje które pozwalają zwracać informacje z drona do bazy* na temat stanu.

Oprogramowanie to pozwoli na to, aby obecny *projekt jedynie pobierał i aktualizował informacje o dronie zapisywanie w bazie danych*. Umożliwi też przejmowanie kontroli nad dronem podczas testów i sytuacji awaryjnych (przez system główny).

2.5. Panel pracowniczy

Jest to aplikacja która zapewnia:

- Integrację z systemem głównym oraz bazą danych.
- Zarządzanie pracownikami.
- Zarządzanie zamówieniami.
- Zarządzanie urządzeniami.
- System zgłoszeń.
- Powiadomienia dla użytkowników.

System **nie obejmuje** procesów potrzebnych do poprawnego świadczenia usługi (wyznaczanie trasy drona itp.) oraz dodawania zamówień do systemu. Aplikacja **nie zawiera też własnej bazy danych**, przekazuje i zbiera informacje do głównej bazy danych.

3. Graficzna reprezentacja

Poniżej znajduje się graficzna reprezentacja całego systemu. Strzałki pomiędzy różnymi częściami stanowią formę komunikacji, np. API.

