|  |
| --- |
| **Etap 2. Projekt Systemu Informatycznego** |
|  |
|  |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Rola | Imię i Nazwisko | Data | Podpis | | Opracował | Jakub Zygmunt |  |  | | Sprawdził pod względem merytorycznym | Szymon Smaga |  |  | | Akceptował | Szymon Smaga |  |  | | Zatwierdził | Szymon Smaga |  |  | |
|  |
|  |
|  |
|  |

Spis treści

[1. Opis dziedziny problemu – wprowadzenie do tematu 3](#_Toc73401236)

[2. Analiza stanu zastanego 3](#_Toc73401237)

[2.1. Aplikacja internetowa Jira Software 3](#_Toc73401238)

[3. Wnioski do budowanego systemu 4](#_Toc73401239)

[4. Definicja funkcji budowanego systemu 5](#_Toc73401240)

# Opis dziedziny problemu – wprowadzenie do tematu

Podstawową rolą systemu jest monitorowanie zadań wykonywanych przez pracowników (pełniących ściśle określone role) od momentu utworzenia zadania, do momentu zakończenia zadania z zamierzonym skutkiem. Ponadto program ma za zadanie umożliwienie zarządzania użytkownikami (np. dodawanie, usuwanie, nadawanie ról, przypisywanie do grup) oraz powinien zostać stworzony tak, aby w przyszłości możliwe było jego rozszerzanie w zależności od potrzeb Klienta.

Podstawowe zadania realizowane przez program:

* Zarządzanie zadaniami
* Zarządzanie użytkownikami
* Zdolność do rozszerzalności

Poszukiwanymi systemami, które mogłyby stanowić oparcie dla projektowanej wersji aplikacji są wszelkie istniejące systemy, służące do wspomagania projektowania, takie jak:

* Project Portfolio Office
* Celoxis
* Wrike
* Project Manager
* Atlassian Jira

W szczególności system Jira firmy Atlassian będzie odgrywał największe znaczenie ze względu na to, iż dotychczas Klient korzystał z tego rozwiązania i mechanizmy tam wykorzystywane są Klientowi najlepiej znane oraz najbardziej pomocne.

# Analiza stanu zastanego

## Aplikacja internetowa Jira Software

Aplikacja internetowa Jira firma Atlassian posiada mechanizmy, których wzorce warto wziąć pod uwagę przy projektowaniu części backendowej systemu do zarządzania projektami.

Użytkownik definiując zadanie (będące elementem projektu), oczekuje możliwości przypisania do niego wszelkich potrzebnych wartości pól, koniecznych dla jego realizacji. Jednocześnie każde zadanie musi być oznaczone niepowtarzalnym kluczem, który jednoznacznie je identyfikuje. Takie same cechy posiadają projekty, użytkownicy, ich role w projekcie, a także Scrum’owe elementy metodyki Agile, takie jak Program Increment, Sprint. Takich elementów w aplikacji jest znacznie więcej, lecz w kontekście projektowanej aplikacji zostały wymienione niezbędne podczas analizy projektowanego systemu.

Kolejną bardzo ważną cechą systemu Jira jest issue workflow, czyli procesy formalizujące przepływ pracy. W praktyce polega to na przypisaniu do zadania statusu, informującego w jakim stanie jest dane zadanie (np. To Do, In Progress, Done, etc.). Każdy projekt ma ściśle określone statusy z opisami oraz z diagramami dozwolonych przejść między nimi.

Konieczne jest również wspomnieć o rolach w projekcie i związanych z nimi uprawnieniami. Są one nadawane przez administratorów systemu i przez menadżerów projektów.

Ostatnią z funkcjonalności Jira, która jest istotna z punktu widzenia Klienta, to zdolność do rozszerzalności. W Jira odbywa się to w taki sposób, iż firma Atlassian dopuszcza rozszerzanie swoich funkcjonalności przez wcześniej zweryfikowanych kontrahentów. Tworzą oni odpowiednie wtyczki, które po zainstalowaniu dodają nowe funkcje.

# Wnioski do budowanego systemu

Budowany system składa się z dwóch podstawowych części

* Części Backendowej realizującej zadania związane z przetwarzaniem danych
* Części Frontendowej umożliwiającej dostęp do danych dla uwierzytelnionego i zalogowanego użytkownika.

Część Backendowa odpowiedzialna jest za zbieranie, magazynowanie, przetwarzanie informacji o zadaniach, użytkownikach i wszystkich innych potrzebnych elementach potrzebnych do realizacji projektów.

Część Frontendowa realizuje dwa zadania: wyświetlanie informacji o elementach magazynowanych przez bazy danych, oraz umożliwianie działań na tych elementach.

## Definicja funkcji budowanego systemu

1. System wspomagający realizację projektów
2. Logowanie
3. [Użytkownik-reader]:
   1. Ekran do zarządzania wszystkimi zadaniami w projektach, w których bierze udział (pełny CRUD)
4. [Użytkownik-manager]:
   1. Ekran do zarządzania wszystkimi projektami i zadaniami (pełny CRUD)
   2. Ekran do przeglądania użytkowników i przypisywania ich do projektów
5. [Użytkownik-admin]:
   1. Ekran do zarządzania wszystkimi projektami i zadaniami (pełny CRUD)
   2. Ekran do zarządzania wszystkimi użytkownikami (pełny CRUD)

