

Raport projektowy

„Rabbit CI” – aplikacja sieciowa do zarządzania projektami, połączona z serwerem automatyzacji.

Grupa projektowa, podział zadań

Dane osobowe	Obszar działań
Alicja Szymikowska, 167688	Frontend aplikacji sieciowej
Julia Wenta, 167608	Backend aplikacji sieciowej, Quality Assurance
Jakub Persjanow, 167766	Backend aplikacji sieciowej

Założenia projektu

Podstawowe funkcjonalności

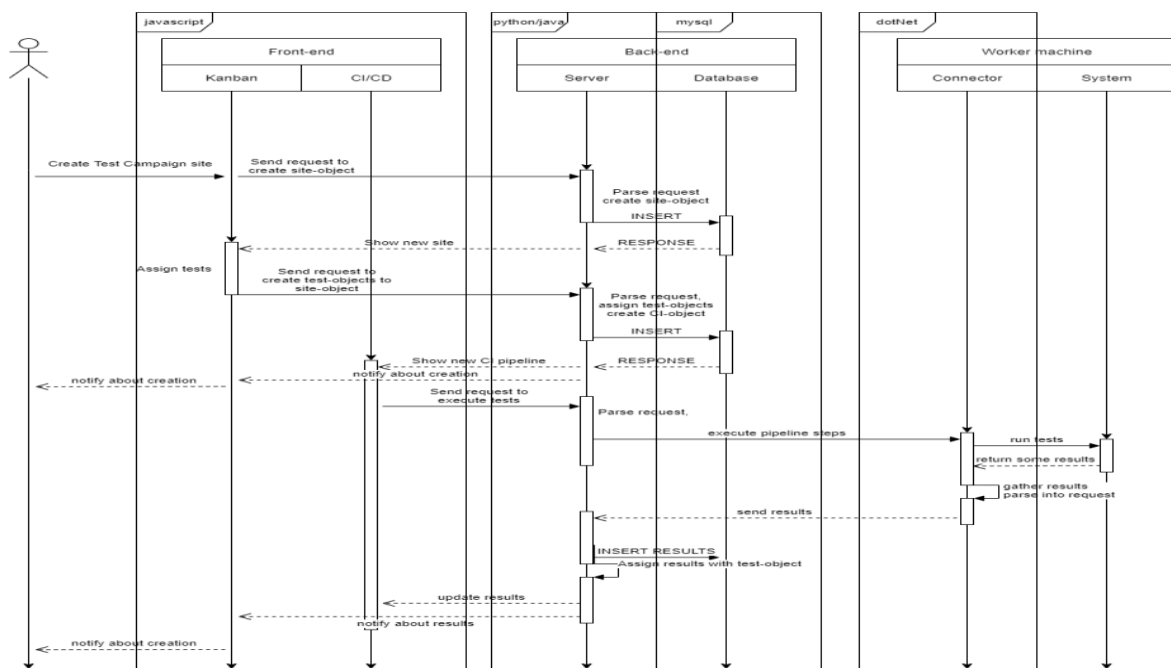
Strona WEB (SW):

1. Możliwość tworzenia dowolnej ilości kanban board’ów z czterema kolumnami;
2. Możliwość tworzenia kart z zadaniami;
3. Możliwość tworzenia przestrzeni przypisanej do danego kanban board’a przeznaczonej do automatyzacji;

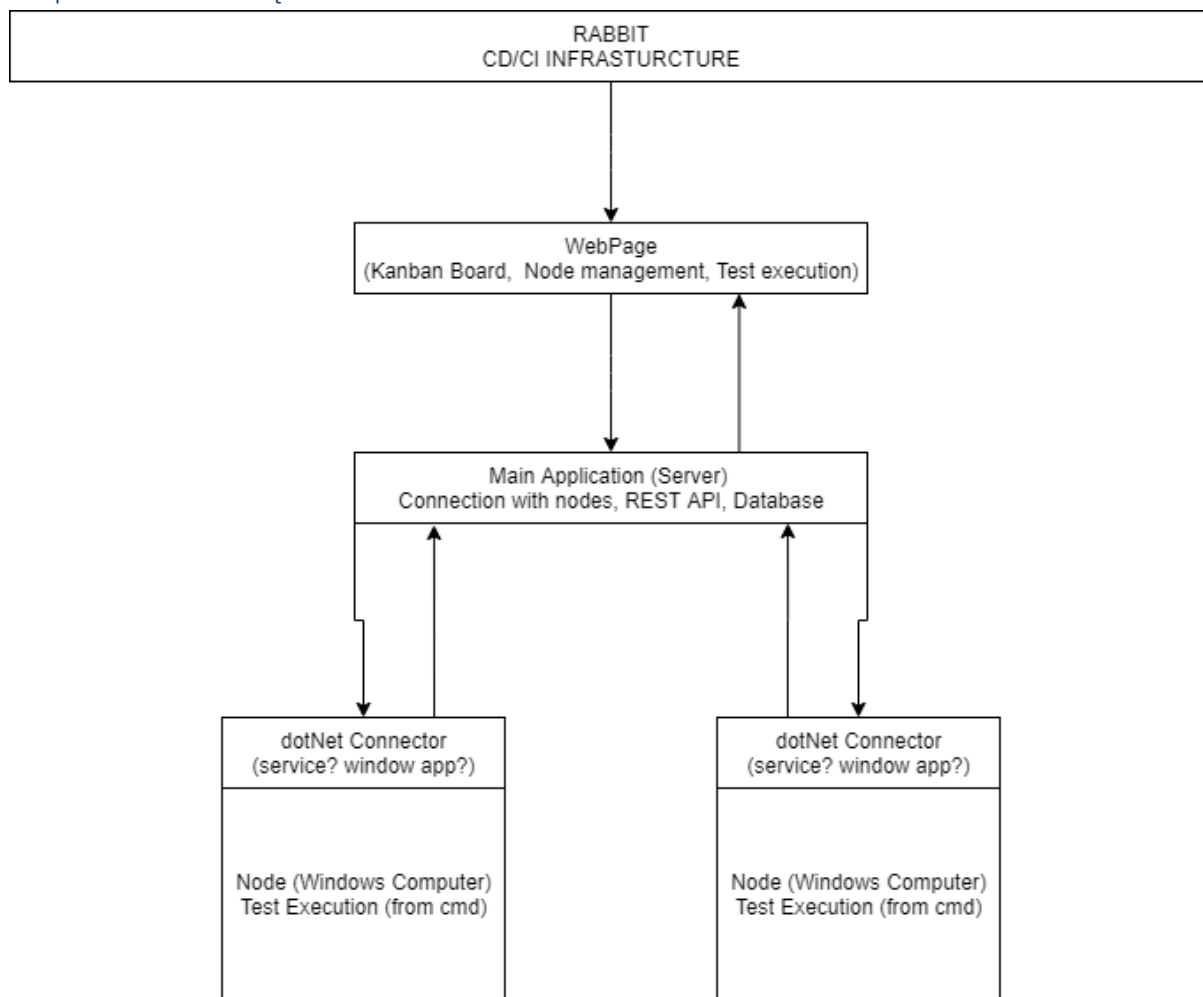
Automatyzacja (A):

1. Możliwość podłączenia maszyny do wykonywania kroków;
2. Możliwość pobrania repozytorium do zdefiniowanego przez użytkownika katalogu na maszynie hostującej serwer bądź podłączonej do serwera (jako krok);
3. Możliwość zdefiniowania wykonania komendy wraz z argumentami (jako krok);

Planowany workflow:



Proponowane rozwiązanie:



Macierz wykonalności

Założenie	Czy wykonano
SW1	TAK (zamiast 4 – 3 kolumny)
SW2	TAK
SW3	NIE
A1	TAK
A2	NIE
A3	NIE

Procent wykonalności: 50%

Użyte technologie

Frontend:

1. React
2. JavaScript
3. CSS

Backend:

1. Python
2. Flask
3. Flask Rest API module
4. Skrypty bashowe

Podłączenie maszyn:

1. DotNet

QA:

1. Python unit tests

Zarządzanie projektem:

1. GitHub Projects

Kontrola wersji i Code Quality Management:

1. Git
2. lgtm-com
3. Code qualifier

Podsumowanie projektu

Projekt wykonany został w 50% procentach, założenia projektowe przewyższyły możliwości zespołu projektowego. Główne powody niedokończonych prac:

1. Brak czasu na wykonanie – inne zadania zespołu nakładały się na możliwość wykonania prac w projekcie;
2. Złe zarządzanie projektem – zbyt wiele czasu przeznaczono na początkowe zadania;
3. Zbyt wysokie założenia projektowe;
4. Brak doświadczenia w budowaniu aplikacji sieciowych, korzystając z wielu technologii;

Wyliczone wartości używając modelu COCOMO (dla modelu organicznego):

Szacowana ilość linijek kodu: ~12000

Szacowany czas trwania projektu: 9 miesięcy

Ilość potrzebnych osób do wykonania projektu w szacowanym czasie: 4

Wnioski:

1. Należy liczyć siły na zamiary;
2. Przy ewentualnych trudnościach, przejść do kolejnego etapu, o ile to możliwe, i powrócić do problemu później;
3. Dobierać zadania do doświadczenia członków zespołu;
4. Przy przeprowadzaniu projektu ważnym jest jasne oznaczanie obszarów działania;

Możliwości rozwoju projektu:

1. Na bieżącym etapie, projekt jest gotowy do ewentualnej rozbudowy;
2. Założenia projektowe wypełniają lukę rynkową, podobne rozwiązanie oferują jedynie trzy firmy;
3. Przy zwiększonym zespole, istnieje duża możliwość na ukończenie projektu w krótkim przedziale czasowym;