



# PLAN SEKWENCYJNEGO PROCESU WDROŻENIOWEGO

Dla aplikacji deltachat

## Wykorzystane technologie

- Jenkins
- Docker
- Git
- DockerHub

Kamil Osika

23.04.2021

## 1. Diagram aktywności

Diagram aktywności przedstawia poszczególne kroki wykonywane w trakcie zgłoszenia zmian w projekcie, począwszy od aktualizacji kodu, instalacji zależności, przebudowania projektu i testowania, kończąc na wdrożeniu zaktualizowanego oprogramowania na środowisko produkcyjne.

W momencie napotkania zmian pierwszą wykonywaną czynnością jest pobranie zaktualizowanego kodu z repozytorium. Następnie za pomocą docker-compose i pliku o rozszerzeniu .yml tworzone są dwa zależne od siebie kontenery. Pierwszy z nich, powstały na bazie obrazu node:14.16.0-buster, instaluje gita, pobiera kod komunikatora, instaluje oraz buduje oprogramowanie. Proces posiadania w pełni sprawnej aplikacji z zainstalowanymi wszystkimi zależnościami jest realizowany poprzez npm (npm install oraz npm build). W przypadku napotkania błędu, w którymkolwiek z tych procesów osoba zarządzająca pipeline'em zostanie powiadomiona o niepoprawnym wykonaniu danego etapu poprzez interfejs Jenkinsa.

Gdy wszystkie z wyżej wymienionych procesów zostaną wykonane poprawnie następuje uruchomienie kontenera testującego. Wykorzystywany jest tu obraz kontenera budującego posiadającego zainstalowane oprogramowanie. Na tym kontenerze uruchamiane są testy, także przy pomocy npm (npm test). Gdy wszystkie przejdą z wynikiem pozytywnym następuje proces wdrożenia i dostarczenia oprogramowania na środowisko produkcyjne.

Opisany proces przedstawia poniższy diagram.

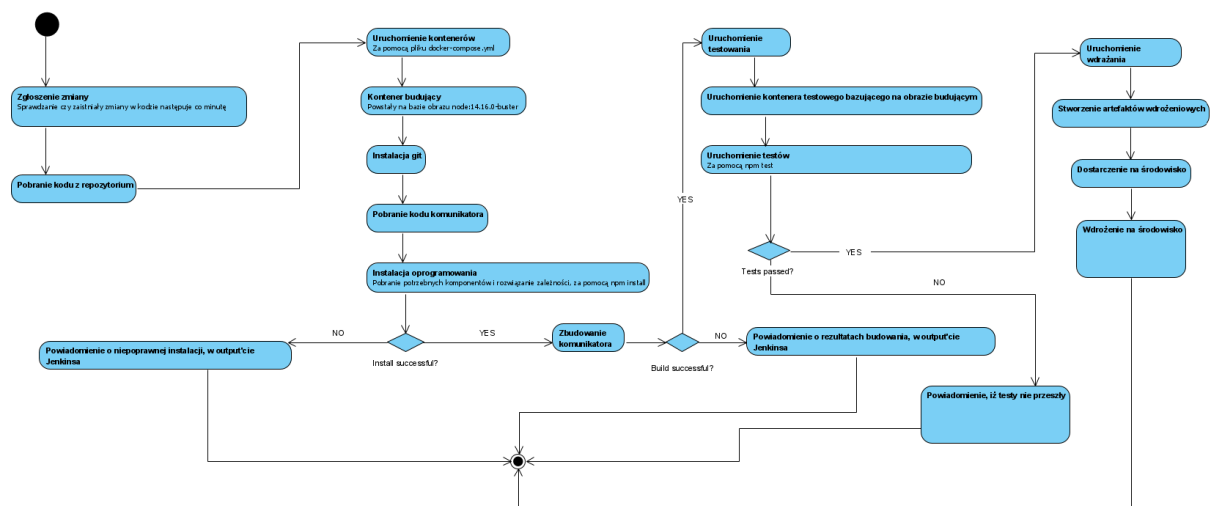


Diagram 1 Diagram aktywności. Przedstawia sekwencyjny sposób wprowadzania zmian na środowisko produkcyjne

## 2. Diagram wdrożeniowy

Przedstawiony poniżej diagram wdrożeniowy pozwala na zrozumienie zależności pomiędzy poszczególnymi komponentami wdrożeniowymi aplikacji.

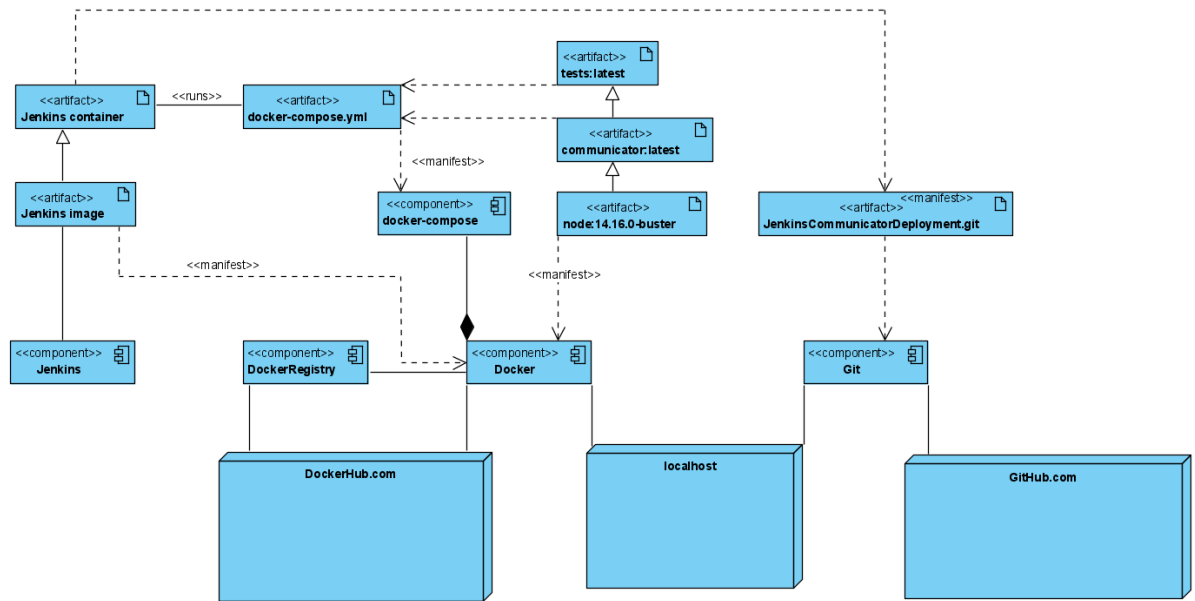


Diagram 2 Diagram wdrożeniowy. Przedstawienie zależności pomiędzy używanymi komponentami i artefaktami