

**Michał Pastuszko**

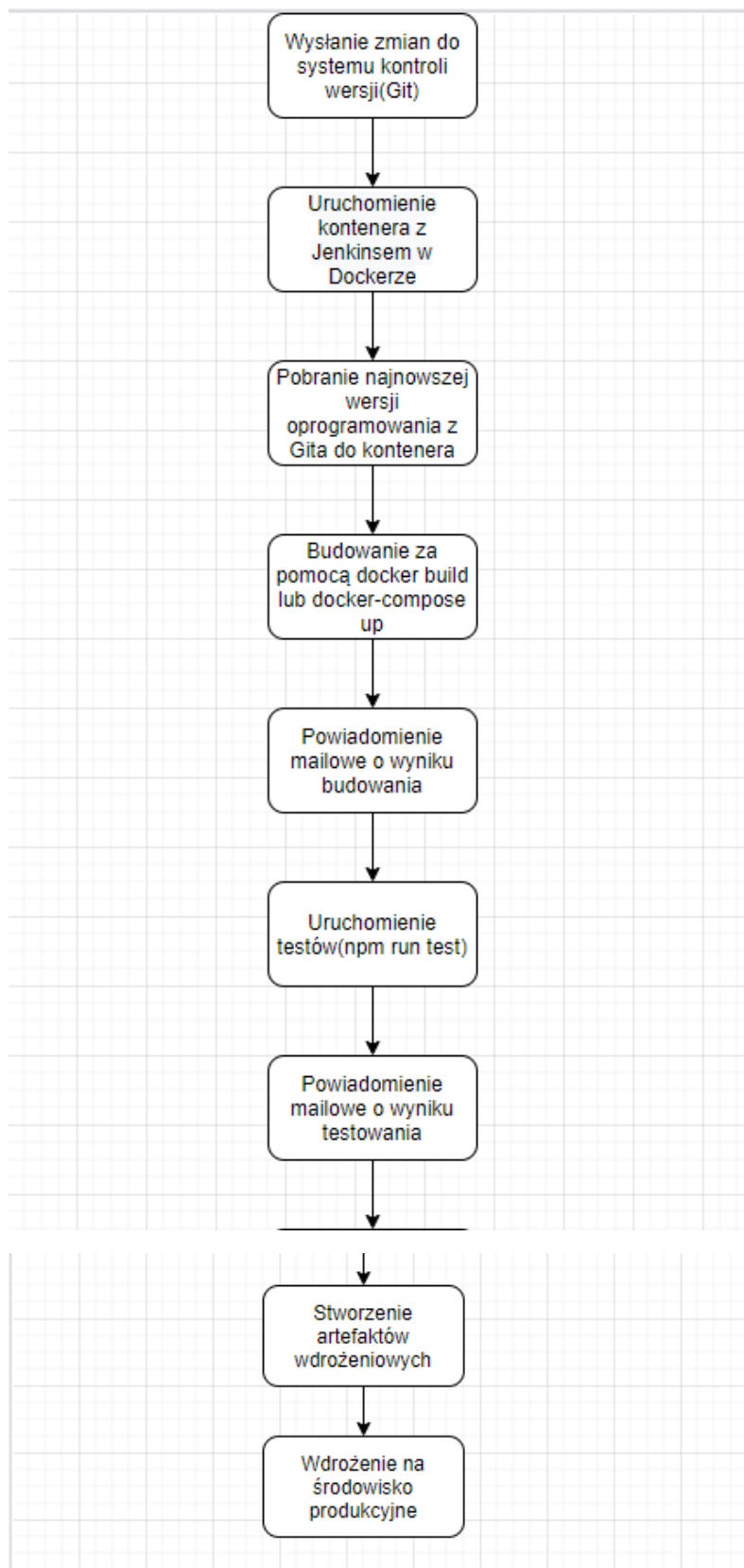
## **Plan wdrożenia aplikacji (Release Pipeline).**

Aplikacja użyta w ramach planu : node-chat

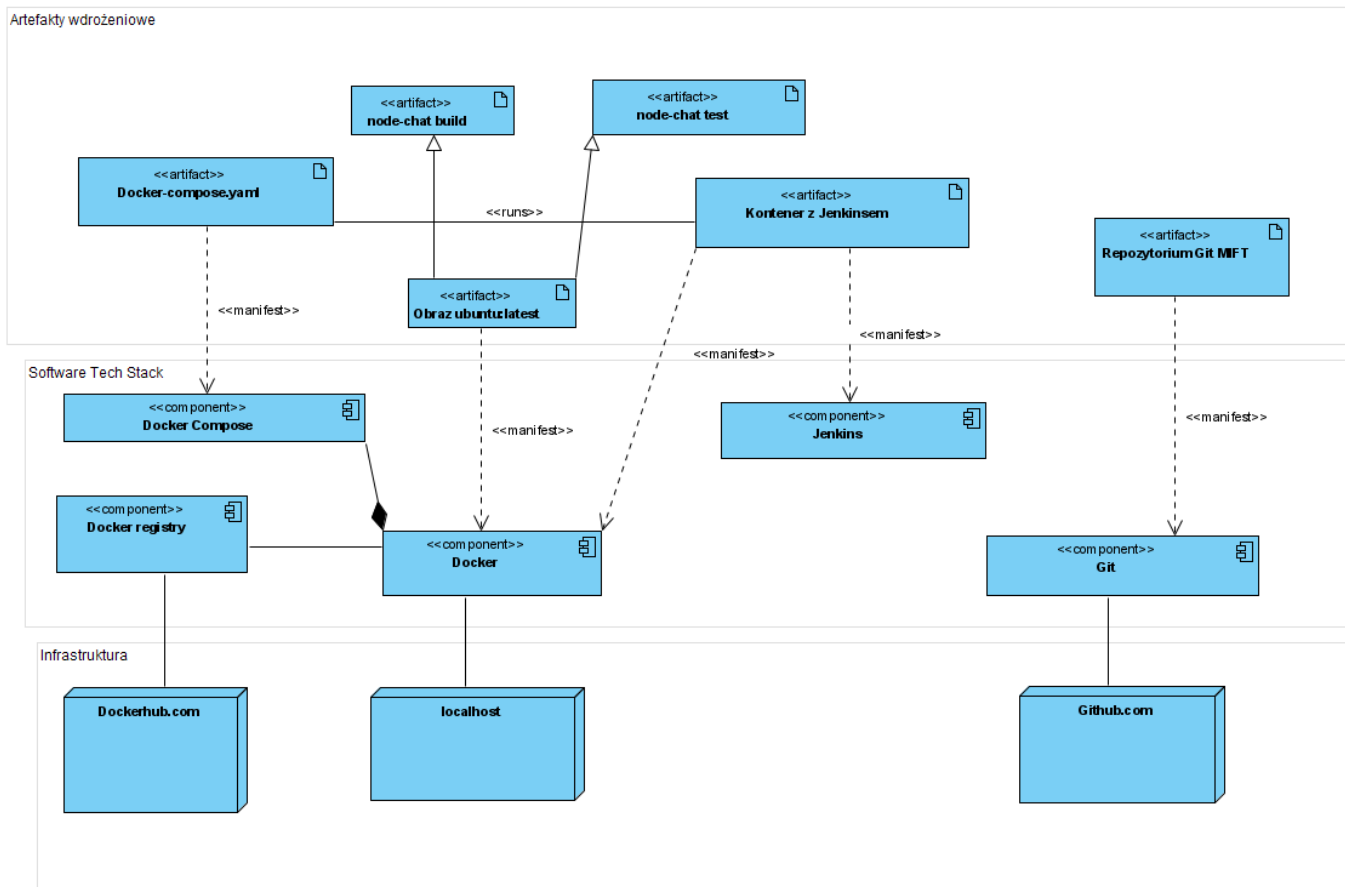
Wykorzystane oprogramowanie:

- Docker oraz Docker Compose
- Git (z wykorzystaniem git hooks oraz serwisu Github)
- Docker Registry- Dockerhub
- Jenkins
- npm

**Diagram aktywności UML:**



## Diagram wdrożeniowy UML:



1. Proces wdrożenia rozpoczyna się od zmian dokonanych w gitowym repozytorium. Zadanie w Jenkinsie jest uruchamiane po dokonaniu git push na repozytorium znajdujące się w serwisie Github.
2. Uruchomienie kontenera z Jenkinsem. Jeżeli od ostatniego budowania aplikacji zostały w niej poczynione jakieś zmiany zadanie jest uruchamiane.
3. By zbudować najnowszą wersję aplikacji, jest ona pobierana z serwisu Github.
4. Po pomyślnym pobraniu aplikacja jest budowana korzystając z przygotowanych wcześniej docker-compose.yaml oraz Dockerfile poprzez docker-compose up
5. Po skończeniu procesu budowania wysyłany jest e-mail zawierający informacje o powodzeniu bądź niepowodzeniu budowania. Jeśli proces nie powiódł się, w mailu znajdują się logi pozwalające dowiedzieć się dlaczego.

6. Jeżeli budowanie powiodło się, uruchamiane są testy aplikacji komendą  
npm run test
7. Wynik procesu wysyłany jest e-mailem, znajdują się w nim wiadomości  
na temat testów oraz ewentualne powody niepowodzenia.
8. Po poprawnym przejściu testów tworzone są artefakty wdrożeniowe  
pozwalające korzystać z aplikacji w docelowym środowisku.
9. Następuje wdrożenie na środowisko produkcyjne. Aplikacja na tym  
etapie powinna działać bezbłędnie w zakładanych warunkach