Pipeline CI/CD pipeline implementation review

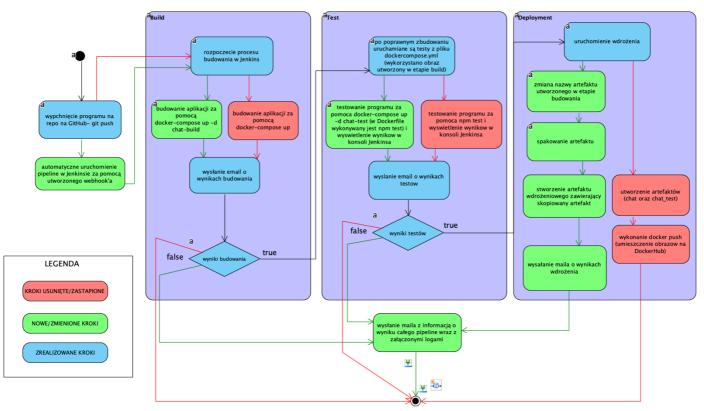
Autor: Karolina Jop

Aplikacja: deltachat desktop Data oddania: 22.05.2021

Technologie:

- GitHub
- Git
- ngrok
- Docker
- Docker-compose
- Jenkins

UML Activity diagramdiagram aktywności -



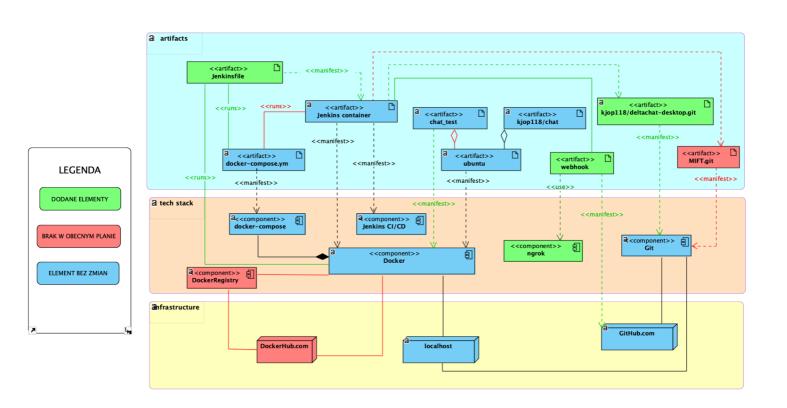
- na zielono zaznaczono kroki, które zastąpiły wcześniejszy pierwotny krok, na czerwono oznaczono kroki, które zostały zastąpione lub usunięte, na niebiesko oznaczono kroki, które nie uległy zmianie
- zielone linie nowo linie
- czerwono linie usunięte linie
- czarne linie linie, które pozostały bez zmian

| Nazwa kroku | technologia | Linku do pliku konfigurującego (repo) | Nr linii | Czy zgodnie z planem + komentarz |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Git push | Git | Repo komunikatora: https://github.com/kjop118/deltachat-desktop | - | TAK |
| Automatyczne uruchomienia pipeline | Ngrok (webhook - Jenkins, GitHub) | - | - | NIE – dodano dodatkowy etap, dzięki temu Jenkins wykrywa zmiany i pipeline uruchamiany jest automatycznie, w Jenkins określono z jakiego repozytorium będzie się korzystać |
| Budowanie aplikacji za pomocą docker- compose up –d chat-build | Jenkins, Docker- compose | https://github.com/InzynieriaOprogramowaniaAGH/ MIFT2021/blob/Grupa02/Grupy/Grupa02/KJ306450/ Lab09/Jenkins/Jenkinsfile | 13-17 | CZĘŚCIOWO – początkowo budowanie odbywało się za poocą docker-compose up i uruchamiany był cały docker-compose, obecnie uruchamiam wybrany serwis |

| \\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wysłanie maila z informacją o wynikach budowania | Jenkins | https://github.com/InzynieriaOprogramowaniaAGH/ MIFT2021/blob/Grupa02/Grupy/Grupa02/KJ306450/ Lab09/Jenkins/Jenkinsfile | 22-42 | TAK |
| True – uruchomienie etapu testowania | Jenkins | https://github.com/InzynieriaOprogramowaniaAGH/ MIFT2021/blob/Grupa02/Grupy/Grupa02/KJ306450/ Lab09/Jenkins/Jenkinsfile | Automatyczne sprawdzenie | TAK |
| False – wysłanie maila z informacją o statusie całego pipeline i zakończenie działania pipeline | Jenkins | https://github.com/InzynieriaOprogramowaniaAGH/ MIFT2021/blob/Grupa02/Grupy/Grupa02/KJ306450/ Lab09/Jenkins/Jenkinsfile | Automatyczne sprawdzenie Mail: 121 - 142 | CZĘŚCIOWO – dodano wysyłanie maila do użytkownika z informacją o statusie całego pipeline |
| Wykonanie testów za pomocą docker- compose up—d chat-test | Jenkins Docker- compose | https://github.com/InzynieriaOprogramowaniaAGH/MIFT2021/blob/Grupa02/Grupy/Grupa02/KJ306450/Lab09/Jenkins/Jenkinsfile | 51 | CZĘŚCIOWO – podobnie jak w etapie budowania uruchamiany jest wybrany serwis z docker-compose (w Dockerfile testowanie odbywa się za pomocą npm test) |
| Wysłanie maila z wynikami testów | Jenkins | https://github.com/InzynieriaOprogramowaniaAGH/ MIFT2021/blob/Grupa02/Grupy/Grupa02/KJ306450/ Lab09/Jenkins/Jenkinsfile | 55 - 76 | TAK |
| True – uruchomienie wdrożenie | Jenkins | https://github.com/InzynieriaOprogramowaniaAGH/ MIFT2021/blob/Grupa02/Grupy/Grupa02/KJ306450/ Lab09/Jenkins/Jenkinsfile | Automatyczne sprawdzenie | TAK |
| False – wysłanie maila z informacją ze statusem całego pipeline i zakończenie działania pipeline | Jenkins | https://github.com/InzynieriaOprogramowaniaAGH/ MIFT2021/blob/Grupa02/Grupy/Grupa02/KJ306450/ Lab09/Jenkins/Jenkinsfile | Automatyczne sprawdzenie Mail: 121 - 142 | CZĘŚCIOWO – przed zakończeniem pipeline wysyłany jest mail ze statusem całego pipeline |
| Zmiana nazwy artefaktu z etapu build | Jenkins, Docker | https://github.com/InzynieriaOprogramowaniaAGH/ MIFT2021/blob/Grupa02/Grupy/Grupa02/KJ306450/ Lab09/Jenkins/Jenkinsfile | 86 | NIE – dodano dodatkowy etap, aby w przyszłości móc opublikować obraz na platformie DockerHub |
| Spakowanie artefaktu | Jenkins, Docker | https://github.com/InzynieriaOprogramowaniaAGH/ MIFT2021/blob/Grupa02/Grupy/Grupa02/KJ306450/ Lab09/Jenkins/Jenkinsfile | 88 | NIE – aby możliwe było wdrożenie artefaktu utworzonego w etapie build wcześniej należało go spakować |
| Stworzenie artefaktu wdrożeniowego | Jenkins, Docker | https://github.com/InzynieriaOprogramowaniaAGH/ MIFT2021/blob/Grupa02/Grupy/Grupa02/KJ306450/ Lab09/Jenkins/Jenkinsfile | 89 | CZĘŚCIOWO – wcześniej tworzono artefakty chat oraz chat_test, obecnie tworzony jest jeden artefakt, w którym skopiowano spakowany artefakt |
| Udostępnienie na platformie DockerHub | Docker, DockerHub | - | - | NIE – nie wykonano tego etapu z pierwotnego planu |

| Wysłanie maila z informacją o wynikach etapu wdrożenia | Jenkins | https://github.com/InzynieriaOprogramowaniaAGH/ MIFT2021/blob/Grupa02/Grupy/Grupa02/KJ306450/ Lab09/Jenkins/Jenkinsfile | 95 - 116 | NIE – dodano powiadomienia o rezultatach etapu wdrożenia, pierwotnie nie było tego w planie |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wysłanie maila z informacją o statusie wykonania całego pipeline i zakończenie działania pipeline'a | Jenkins | https://github.com/InzynieriaOprogramowaniaAGH/ MIFT2021/blob/Grupa02/Grupy/Grupa02/KJ306450/ Lab09/Jenkins/Jenkinsfile | 121 - 142 | CZĘŚCIOWO – dodano powiadomienie mailowe z informacją o statusie całego pipeline |

UML Deployment Diagramdiagram wdrożeniowy -



- zielone linie nowo linie
- czerwono linie usunięte linie
- czarne linie linie, które pozostały bez zmian

| Nazwa artefaktu | Technologia | Link do pliku w repo | Nr linii | Czy zgodnie z planem + komentarz |
|---------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jenkinsfile | Jenkins | https://github.com/Inzynieri aOprogramowaniaAGH/MIF T2021/blob/Grupa02/Grupy /Grupa02/KJ306450/Lab09/ Jenkins/Jenkinsfile | Plik w repo | NIE – w nowym planie stworzono Jenkinsfile, w którym umieszczono etapy budowania, testowania i wdrażania aplikacji |
| docker- compose.yml | Docker- compose | https://github.com/kjop118 /deltachat- desktop/blob/master/Docke r/docker-compose.yml | Plik w repo | TAK – w Jenkinsfile korzystano z docker-compose |
| Jenkins container | Jenkins | Lokalnie na urządzeniu: localhost:8080 | - | TAK |
| Chat_test | Docker | - | - | CZĘŚCIOWO - Artefakt utworzono, ale nie wykorzystano go do etapu deploy, został utworzony, aby testowć aplikację z etapu build |
| kjop118/chat | Docker | - | | TAK |
| webhook | GitHub | https://github.com/kjop118 /deltachat- desktop/settings/hooks | - | NIE – dodano webhooka, aby pipelinie uruchamiany był automatycznie |
| kjop118/delta chat- desktop.git | Docker | - | - | NIE – dodano sforkowane repozytorium z komunikatorem, na nim odbywa się budowanie i testowanie aplikacji oraz w nim znajdują się pliki niezbędne do wdrożenia aplikacji |
| MIFT.git | git | https://github.com/Inzynieri aOprogramowaniaAGH/MIF T2021/tree/master | , | NIE – nie wykorzystano repozytorium, wszystkie niezbędne pliki przerzucono do repozytorium z komunikatorem – uniknięto pobierania plików z obu repo |