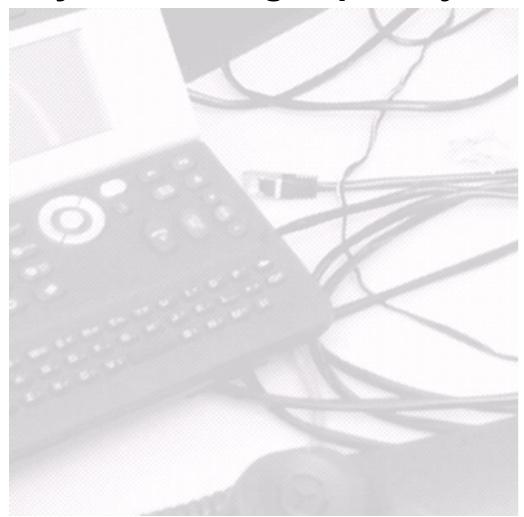
## **ZSUT**

Zakład Sieci i Usług Teleinformatycznych

# Inżynieria usług i aplikacji



# Instrukcja **Projekt: e-Recepta**

**ZSUT.** Zakład Sieci i Usług Teleinformatycznych Instytut Telekomunikacji Wydział Elektroniki i Technik Informacyjnych Politechnika Warszawska, Marzec 2022

#### Cel

Celem projektu jest opracowanie prototypu systemu do obsługi e-recept realizowanego w architekturze zorientowanej usługowo w modelu mikrousług, z wykorzystaniem technologii .NET, rozwijanego i wdrażanego w modelu DevOps z automatyzacją procesów CI/CD na platformie GitLab, oraz wykonywanego na platformach Docker i Kubernetes.

#### **Zakres**

- Zaprojektować i zaimplementować aplikacje użytkownika. Uzupełnić funkcjonalność systemu. Uporządkować kod modułów systemu. Uzupełnić dokumentację specyfikacji, projektu i implementacji systemu, zachowując zakres i formę dokumentacji wymagane we wcześniejszym etapie.
- 2. Zaprojektować i zaimplementować na platformie GitLab zautomatyzowany proces CI/CD rozwoju i wdrażania systemu w modelu DevOps, pozwalający na automatyczne uruchomienie i uaktualnienie systemu na platformie Docker (przedmiot PAIM) albo platformach Docker Compose i Kubernetes (przedmioty UAIM i ARIUS).
- 3. Udokumentować dostarczanie i wdrażanie systemu.
  - Projekt. Forma: slajd w formacie pdf. Lista modułów systemu. Lista faz procesu DevOps; dla każdej fazy jej zakres. Schemat(y) konfiguracji wdrożeniowej(ych) systemu.
  - Implementacja. Skrypty konfiguracji platform integracji, dostarczania i wdrażania systemu. Pliki Dockerfile konteneryzacji modułów systemu. Skrypty \*.yaml z definicją faz CI/CD procesu DevOps. Pliki z definicją konfiguracji wdrożeniowej systemu. Skrypty do zarządzania systemem.
- 4. Skonfigurować przykładowy system i przygotować demonstrację systemu oraz automatycznego procesu jego rozwoju i wdrażania.

### **Sprawozdanie**

Sprawozdanie powinno mieć formę pliku archiwum w formacie zip zawierającego jasno i regularnie nazwane: pliki ze slajdami specyfikacji, projektu, implementacji; pliki z gramatykami danych i danymi; pliki ze skryptami procesów CI/CD; pliki z konfiguracją wdrożeniową systemu; skrypty do zarządzania systemem; pliki z wynikami testowania modułów i systemu. Sprawozdanie należy przekazać prowadzącemu przez system Teams do 09.06.2022 23:59.

#### Demonstracja

W podanym terminie należy przeprowadzić demonstrację systemu oraz automatycznego procesu jego rozwoju i wdrażania.