

Projekt 1 (5 pkt)

1. Stwórz aplikację webową lub wykorzystaj istniejącą aplikację, która spełnia następujące wymagania:
 - Składa się z oddzielnych serwisów dla backendu i frontend.
 - Umożliwia wymianę wiadomości między dwoma wybranymi użytkownikami.
 - Umożliwia podgląd globalnej listy użytkowników.
2. Dodaj do wybranej aplikacji następujące funkcjonalności:
 - Autentykację oraz autoryzację z wykorzystaniem AWS Cognito.
 - Integrację z relacyjną bazą danych (Amazon RDS).
3. Utwórz pliki Dockerfile dla frontendu i backendu.
4. Utwórz plik docker-compose.yml do konfiguracji całego środowiska.
5. Skonfiguruj VPC (Virtual Private Cloud) i ustal odpowiednie reguły bezpieczeństwa.
6. Wdróż aplikację z wykorzystaniem EC2 oraz interfejsu webowego AWS.
7. Wdróż aplikację z wykorzystaniem EC2 oraz Terraform.
8. Opisz cały proces wdrożenia w formie instrukcji.

<https://aws.amazon.com/codecommit/>

<https://aws.amazon.com/pm/cognito/>

<https://www.youtube.com/watch?v=o2IM9ol6Eqk>

<https://medium.com/@abhishekranjandev/integrating-amazon-cognito-for-authentication-and-authorization-in-a-spring-boot-application-fe5fe7d78db>

<https://www.youtube.com/watch?v=GSu1g9jvFhY>

<https://aws.amazon.com/rds/>

<https://aws.amazon.com/blogs/opensource/using-a-postgresql-database-with-amazon-rds-and-spring-boot/>

<https://www.youtube.com/watch?v=GSu1g9jvFhY>

<https://www.youtube.com/watch?v=ua0cb2LjCW4>

<https://richygreat.medium.com/create-virtual-private-cloud-vpc-in-aws-step-4-e303f21f48e8>

<https://mydeveloperplanet.com/2021/10/12/how-to-deploy-a-spring-boot-app-on-aws-fargate/>

<https://aws.amazon.com/blogs/containers/optimize-your-spring-boot-application-for-aws-fargate/>

<https://www.youtube.com/watch?v=vOInY6SRVE>

<https://irakibi.medium.com/deploy-your-application-with-ec2-docker-spring-boot-using-aws-cli-cb9f81260d29>

<https://aws.amazon.com/blogs/containers/deploy-applications-on-amazon-ecs-using-docker-compose/>

<https://github.com/jagregory/cognito-local>