VPWA: Cvičenie DevOps, 2. časť - AWS, nasadenie v cloude

Ciele cvičenia

- Oboznámiť sa s nasadzovaním kontajnerizovanej aplikácie na platforme AWS
 AWS ECS (orchestrácia) + AWS EC2 (server)
- Vybrať si cloud platformu (AWS, Digital Ocean, MS Azure, Google Cloud) a oboznámiť sa s jej službami týkajúcimi sa nasadzovania a orchestrácie SW kontajnerov
- Pripraviť sa na nasadenie vlastnej "dockerizovanej" aplikácie
 - ° Server (AdonisJS), Klient (QuasarJS), RDBMS databáza (Postgres, MariaDB, MySQL)

Prerekvizity

- Zostavené a funkčné Docker images server + PWA klient, pripravené na nasadenie
 - Konfigurovateľné premenné prostredia (ENV)
 - ° Zabezpečená perzistencia dát (RDBMS)

Návod na získanie kreditov pre Digital Ocean, MS Azure (GitHub Student Developer Pack)

- Zaregistrujte si GitHub Student Developer Pack, využite univerzitnú @stuba mailovú adresu.
- 2. Dokončite registráciu na Digital Ocean (alebo MS Azure) a prihláste sa do služy.

Úloha č. 1: Oboznámte sa s nasadzovaním na platforme AWS ECS (Elastic Container Service)

V spolupráci s cvičiacim sa oboznámte s nasadzovaním kontajnerizovanej webovej aplikácie (klient, server, RDBMS databáza) na platformu AWS ECS.

- Vytvorenie ECS klastra (EC2 inštancia t3.micro + podporné služby)
- Definícia úlohy (task definition)
- Vytvorenie služby (ECS service)

Nastavenie bezpečnostných skupín (security groups)

Úloha č. 2: Pripravte svoju aplikáciu na cloudové nasadenie:

Vyberte si niektorú cloud platformu (AWS, Digital Ocean, MS Azure, Google Cloud) a oboznámte sa s jej službami týkajúcimi sa nasadzovania a orchestrácie SW kontajnerov. Pripravte svoju aplikáciu na nasadenie v cloude:

- Zostavený Docker image pre server časť (AdonisJS) aj klienta (QuasarJS)
 - ° Konfigurovateľné premenné prostredia (ENV: HOST, PORT, API URL...)
 - ° Funkčný produkčný build
- Perzistencia dát prostredníctvom RDBMS
 - ° Postgres, MySQL, MariaDB podľa preferencie
 - Nakonfigurované premenné prostredia pre RDBMS aj pre server časť vašej aplikácie
 (DB connection)
 - ° Pomôcka (PostgreSQL): Docker Hub: Postgres

Revision #2 Created Tue, Apr 26, 2022 10:27 PM by Adam Puskas Updated Tue, Apr 26, 2022 8:27 PM by Adam Puskas