FACULTATEA DE MATEMATICA SI INFORMATICA

The shape you desire

Cloud Computing

Introducere

Aplicația “The shape you desire” pune la dispoziție diferite seturi de diete ce îți pot îmbunătații stilul de viață. Doar prin crearea unui cont se poate achiziționa orice dietă se pliază pe necesitățile fiecărui utilizator. Proiectul “The shape you desire” este menit să îndemne utilizatorul să își monitorizeze greutatea și regimul alimentar pentru a-și urmării progresele. Astfel, în contul său, acesta va menționa detalii despre sex și data nașterii pentru a se cunoaște toate detalii ce pot influența greutatea.

De asemenea, utilizatorul are posibilitatea de a-și nota greutatea pe diferite perioade de timp, începând cu data în care cumpără prima dietă. În funcție de progresele sale acesta poate stoca și gradul de satisfacție față de regimul alimentar ales, prin nivelul de fericire(happiness level).

“The shape you desire” înregistrează de fiecare dată achiziția unei diete ce conține toate rețetele necesare. Se poate selecta orice dietă dorită, iar mai apoi adăuga în coșul de cumpărături .

Fiecare dietă este organizată după categoria acesteia, astfel fiind propuse diete de slăbire, ingrășare sau menținere. Pe lângă categorii, se regăsesc informații și despre tipul fiecărei diete, filtrându-se după preferințe. Astfel, un regim pe care îl poți alege în aplicație poate să fie vegan, vegetarian, sărac în zahăr sau bogat în proteină. De asemenea, în strânsă legatură cu dieta se regăsesc și alimentele asociate acesteia, fiecare având menționat și numărul de calorii per produs. Astfel, “The shape you desire”, te ajută să îți monitorizezi mâncarea cu fiecare categorie a sa.

Puncte atinse

- Limbaje folosite: Java (SpringBoot), Javascript (React)
- 4 microservicii: Payment (Oracle), User (MySQL), Authentication (MySQL), Diet (PostgreSQL) + Backend (Gateway API)
- Containere docker
- Deployment în Cloud
- API Gateway
- Kubernetes – asigură nameserver, load-balancing, self-healing, scalare

Cuprins

Adresa IP a aplicației (temporar, se va închide): http://67.207.75.49/

Microserviciu autentificare- https://github.com/grigoreclara/cloud-computing-microservice-auth

Microserviciu user- https://github.com/grigoreclara/cloud-computing-microservice-user

Microserviciu diete - https://github.com/joli94/cloud-computing-microservice-diet

Microserviciu plati - https://github.com/joli94/cloud-computing-microservice-payment

Frontend- https://github.com/andrato/react-frontend

Backend - https://github.com/joli94/cloud-computing-diet-backend

Configurare cluster Kubernetes

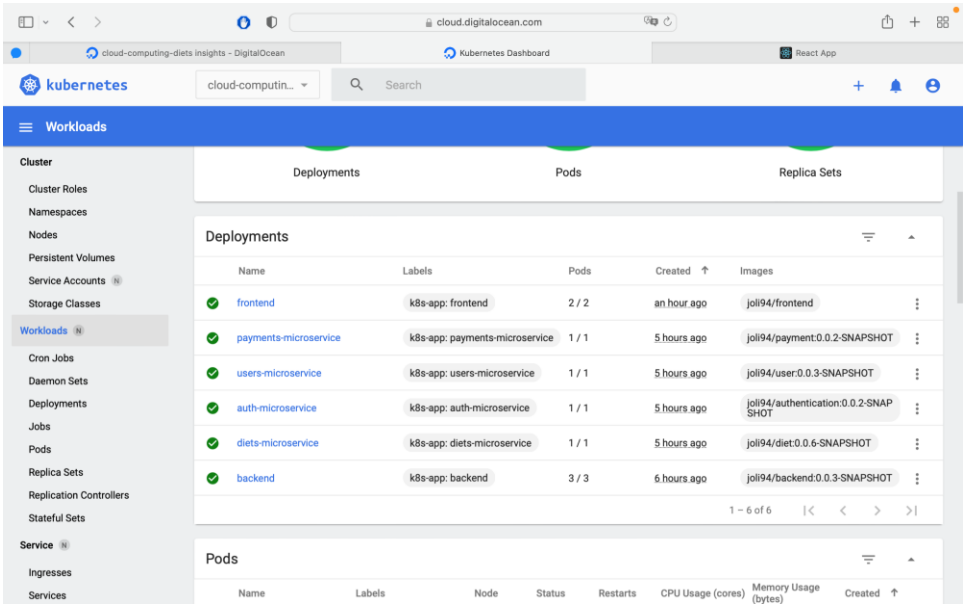

Fig. 1. Deployments pentru aplicație

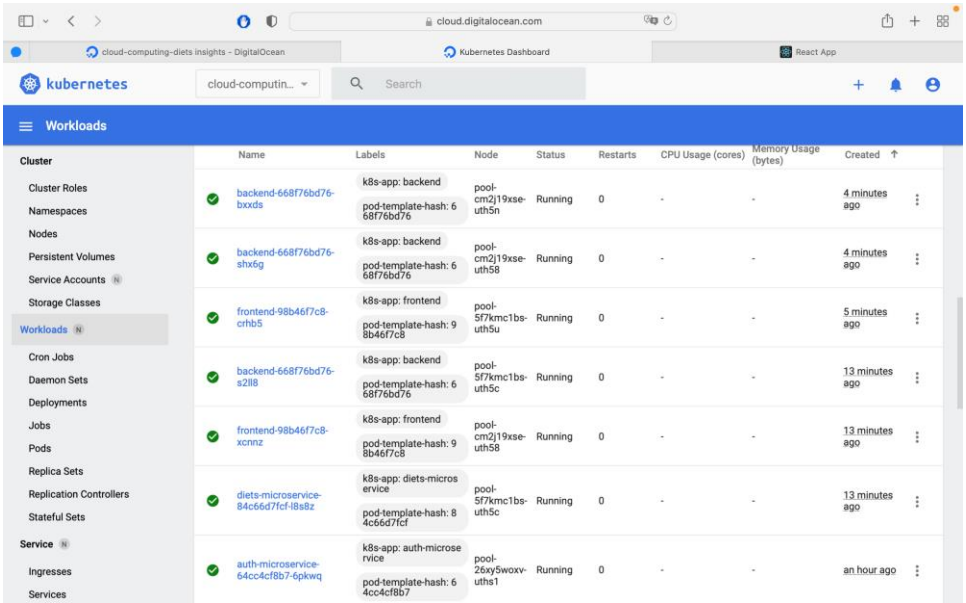

Fig. 2. Pods-urile generate

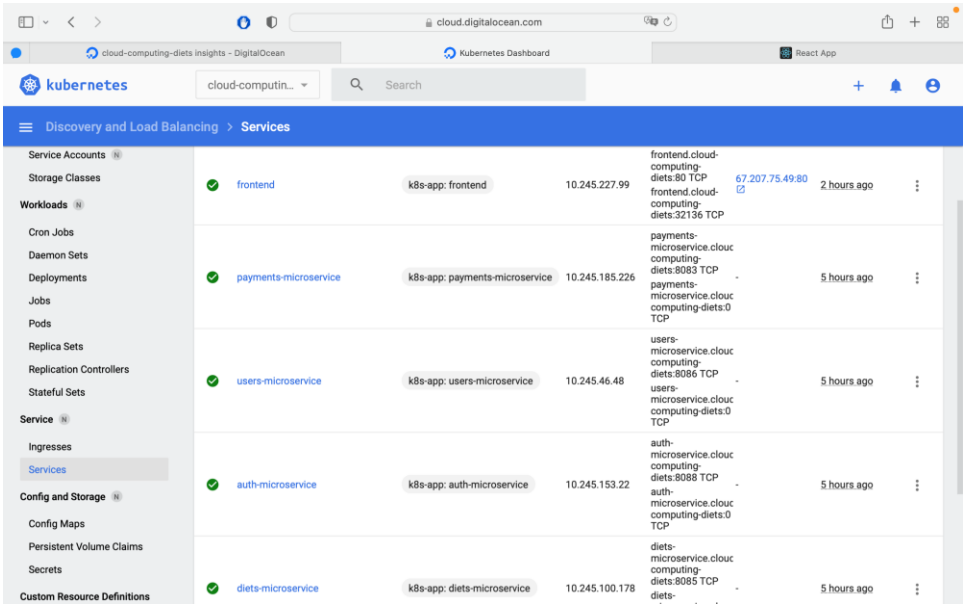

Fig. 3. Service-urile create pentru a permite comunicarea microserviciilor