
Υπηρεσίες στο Υπολογιστικό νέφος και στην Ομίχλη

Νοέμβριος 13, 2024
2020030055

Γεώργιος Μάριος Τσικριτζάκης
gtsikritzakis@tuc.gr

Αναφορά για το πρώτο μέρος της Άσκησης

Για την δημιουργία του E-shop χρησιμοποιήθηκαν οι παρακάτω τεχνολογίες-frameworks:

- **Frontend**
 - **HTML** για την μορφοποίηση της σελίδας
 - **CSS** για το style της σελίδας
 - **Vanilla JavaScript** χωρίς την χρήση κάποιου framework
- **Backend**
 - **Node.js** για την επικοινωνία με τις databases
 - **PostgreSQL** για την δημιουργία και των δύο databases
- **Docker** για την δημιουργία του web server (nginx) , των βάσεων , και των node app servers.

Για να αρχίσει η εφαρμογή , χρειάζεται η παρακάτω εντολή στο main directory που βρίσκεται και το docker-compose.yaml αρχείο :

- **docker compose up --build**

Ο web server τρέχει στο port 3000 (**localhost:3000**) , και τα **products_service** , **orders_service** στα port 5000 (**localhost:5000**) και 5001 (**localhost:5001**) αντίστοιχα. Για την εύκολη παραμετροποίηση των Ports , μέσω του docker-compose.yaml και του /frontend/config.js αρχείου , μπορείτε να αλλάξετε τα port των microservices.

Για να κλείσετε το E-shop και παράλληλα να κάνετε επαναφορά των volumes των databases και του ingress network :

- **docker compose down -v**

Κάθε microservice βρίσκεται στο δικό του ξεχωριστό container μέσα στην εφαρμογή:

- **products_db** : δημιουργία του Database με τα products
- **orders_db** : δημιουργία του Database με τα orders
- **products_service** : δημιουργία του node app server για επικοινωνία με το products_db
- **orders_service** : δημιουργία του node app server για επικοινωνία με το orders_db
- **frontend** : δημιουργία του Web Server που υλοποιεί το frontend