



UNIVERSITETI POLITEKNIK I TIRANES
FAKULTETI I TEKNOLOGJISE SE INFORMACIONIT

Dega : Inxhinieri Software, Master Profesional

Lenda : Programim ne Web

Tema: Të ndërtohet një platformë web.

Punoi : Redon Agushi

Pranoi : Pr.Eduard Torba



Të ndërtohet një platformë web me specifikat si mëposhtë:

1. Infrastruktura në docker (20 pikë) a. Të ndërtohet një imazh për webserverin b. Të ndërtohet një imazh për databazën. c. Të konfigurohet kounikimi midis tyre (docker compose)

Zhvillimi:

Ekzekutova ne Terminali IntelliJ keto komanda :

- **docker compose down**

- a) Ndalon të gjithë container-at e projektit (web, db)
- b) I fshin container-at
- c) Heq network-un e krijuar nga docker compose

```
PS C:\Users\User\IdeaProjects\PojektWeb\docker-infra> docker compose down
[+] Running 3/3
✓ Container web          Removed
✓ Container db           Removed
✓ Network docker-infra_appnet Removed
```

Përdoret kur:

- do të ndalosh aplikacionin
- do ta ristartosh nga e para
- ke ndryshuar konfigurime (porta, env)
-

- **docker compose up --build**

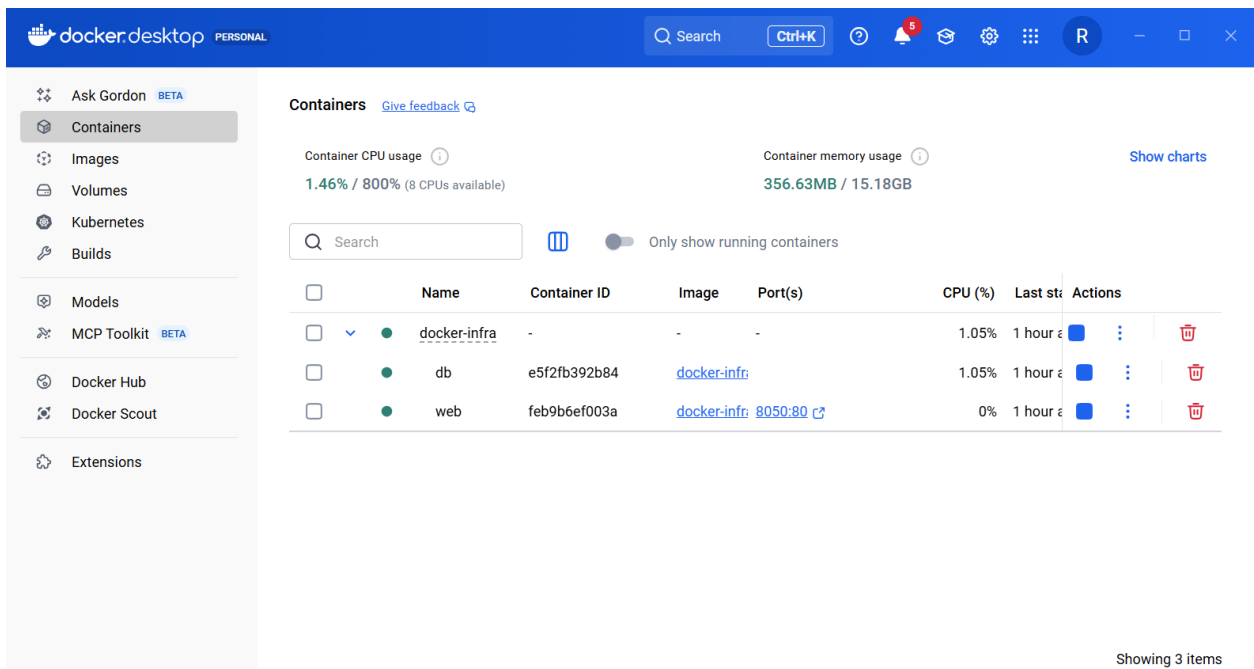
- a) Lexon docker-compose.yml
- b) Ndërton imazhet nga Dockerfile (web & db)
- c) Krijon container-at
- d) I nis container-at

```
PS C:\Users\User\IdeaProjects\PojektWeb\docker-infra> docker compose up --build
[+] Building 4.1s (19/19) FINISHED
=> [internal] load local bake definitions
=> => reading from stdin 1.05kB
=> [db internal] load build definition from Dockerfile
=> => transferring dockerfile: 110B
=> [web internal] load build definition from Dockerfile
=> => transferring dockerfile: 117B
=> [db internal] load metadata for docker.io/library/mysql:8.0
=> [web internal] load metadata for docker.io/library/nginx:alpine
=> [auth] library/nginx:pull token for registry-1.docker.io
=> [auth] library/mysql:pull token for registry-1.docker.io
=> [web internal] load .dockerignore
=> => transferring context: 2B
=> [db internal] load .dockerignore
=> => transferring context: 2B
```

```
[web] resolving provenance for metadata file
=> [db] resolving provenance for metadata file
[+] Running 5/5
  ✓ docker-infra-db          Built
  ✓ docker-infra-web         Built
  ✓ Network docker-infra_appnet Created
  ✓ Container db              Created
  ✓ Container web             Created
Attaching to db, web
db | 2026-01-19 10:13:41+00:00 [Note] [Entrypoint]: Entrypoint script for MySQL Server 8.0.44-1.el9 started.
```

Përdoret kur:

- ke ndryshuar Dockerfile
- ke ndryshuar docker-compose.yml
- do të nisësh aplikacionin nga zero



Infrastruktura e Docker

Kemi docker-compose.yml me:

- `db` (MySQL) + volume për ruajtje të të dhënave
 - `web` (nginx) ose shërben statikët
- Komunikimi bëhet në `network` të përbashkët.

2. Platforma Web: 30 (pikë)

a. Teknologjia: PHP/Laravel, JAVA/SPRING back, React/Angular/Vue/Js/html/Css front.

Backend→Java/Spring Boot

1) ProjektWebApplication

Është klasa që nis aplikacionin Spring Boot.

2) Entity (p.sh. User)

Përfaqëson tabelën në databazë. Ka fusha si:

id, emri, atesia, mbiemri, nrTel, datelindja, email, password, role, foto (nëse e ke).

id është AUTO_INCREMENT, prandaj mund të ketë “vrime”.

3) Repository (UserRepository)

Është lidhja me DB (JPA). Ka metoda si:

- existsByEmail(...)
- existsByNrTel(...)
- findByEmail(...)
- findByNrTel(...)
- CRUD (save, delete, findAll)

4) Service (AuthService)

Këtu është logjika kryesore:

- **register()**: kontrollon validimet (password match, email/nrtel unik), e enkodon password-in dhe e ruan user-in në DB.
- **login()**: gjen user-in me email ose nrTel, kontrollon password-in, dhe krijon **JWT token**.

5) Controller (AuthController)

Këtu janë endpoint-et REST:

- POST /api/auth/register → regjistron user
- POST /api/auth/login → kthen token + user info

6) Security (JWT)

- JwtService gjeneron dhe verifikon token-in.
- JwtAuthFilter lexon header Authorization: Bearer ... dhe e vendos user-in në SecurityContext.
- SecurityConfig vendos rregullat:

- `/api/auth/**` lejohet pa token
- endpoint-et e tjera kërkojnë token
- endpoint-et e adminit kërkojnë `ROLE_ADMIN`

7) `GlobalExceptionHandler`

Kap gabimet dhe kthen mesazhe “të bukura” për frontend:

- 401 → “Email/NrTel ose password gabim”
 - 409 → “Email ekziston” etj.
- Kështu frontend nuk shfaq JSON me timestamp/status/path.

Frontend → Js/Html/Css

1) `index.html` (Login)

User jep email/nr tel + password.

JS bën request `POST /api/auth/login`.

Nëse sukses:

- ruan token në `localStorage`
- ridrejton te `profile/admin` sipas rolit

2) `register.html` (Register)

Ka formë me validime në JS (regex për emër, nrTel, password).

Bën request `POST /api/auth/register`.

Nëse del 409/401/400, shfaq mesazhin (jo error teknik).

3) `profile.html` + `profile.js`

Lexon token dhe merr të dhënat e user-it.

Lejon edit të profilit dhe (nëse ke) upload foto.

4) `admin.html` + `admin.js`

Vetëm ADMIN.

Merr listën e user-ave nga backend dhe i shfaq në tabelë (search/sort/pagination).

Ka butona Edit/Delete (adminin e kyç “Admin locked”).

5) `api.js`

Është helper për thirrje API:

- shton automatikisht `Authorization: Bearer token`

- kur ka error (401/409) kthen throw new Error(message) që UI të shfaqë vetëm mesazhin.

b. Moduli i autentikimit të userit duke vendosur email/nr tel dhe password.

c. Moduli i regjistrimit të useri. Të dhënat: Emri, Atësia, Mbiemri, Nr Tel, Datëlindja, email, password, confirm password.

d. Pas autentikimit useri ridrejtohet drejt profilit të tij. Në seksionin e profilit useri sheh të dhënat e tij dhe mund ti modifikojë ato. Përdoruesi mund të vendosë një foto profili dhe ta modifikojë atë njësoj si

të dhënat e tjera.

The screenshot shows a user profile page with a dark theme. At the top, there's a 'Profile' header with a user icon and the text 'Menaxho të dhënat + foto (JWT)'. On the right, there are 'USER' and 'Logout' buttons. The main section is titled 'Profili im' with the subtitle 'Ndrysho të dhënat dhe ruaji.' Below this, on the left, is a photo upload area showing a preview of a landscape image, a 'Choose File' button, and an 'Upload Photo' button. Below the preview, it says 'Formati: JPG/PNG • Ruhet te /uploads'. On the right, there are form fields for 'Emri' (first name: 'lea'), 'Atësia' (last name: 'pasha'), 'Mbiemri' (middle name: 'pasho'), 'Nr Tel' (phone number: '+355692738703'), and 'Datëlindja' (date of birth: '04/08/2004'). A 'Ruaj Ndryshimet' button is at the bottom right. A green success message at the bottom says 'Foto u ndryshua' with a green checkmark.

Profile
Menaxho të dhënat + foto (JWT)

USER Logout

Profili im
Ndrysho të dhënat dhe ruaji.

Choose File WhatsApp Image 2...30.37 PM (1).jpeg
Upload Photo
Formati: JPG/PNG • Ruhet te /uploads

Emri: lea
Atësia: pasha
Mbiemri: pasho
Nr Tel: +355692738703
Datëlindja: 04/08/2004

Ruaj Ndryshimet

Foto u ndryshua ✓

© Platform • Profile

This screenshot is identical to the one above, showing the same user profile page. The only difference is the green success message at the bottom, which now says 'U ruajt profili' with a green checkmark, indicating that the profile information was successfully updated.

Profile
Menaxho të dhënat + foto (JWT)

USER Logout

Profili im
Ndrysho të dhënat dhe ruaji.

Choose File WhatsApp Image 2...30.37 PM (1).jpeg
Upload Photo
Formati: JPG/PNG • Ruhet te /uploads

Emri: lea
Atësia: pasha
Mbiemri: pasho
Nr Tel: +355692738703
Datëlindja: 04/08/2004

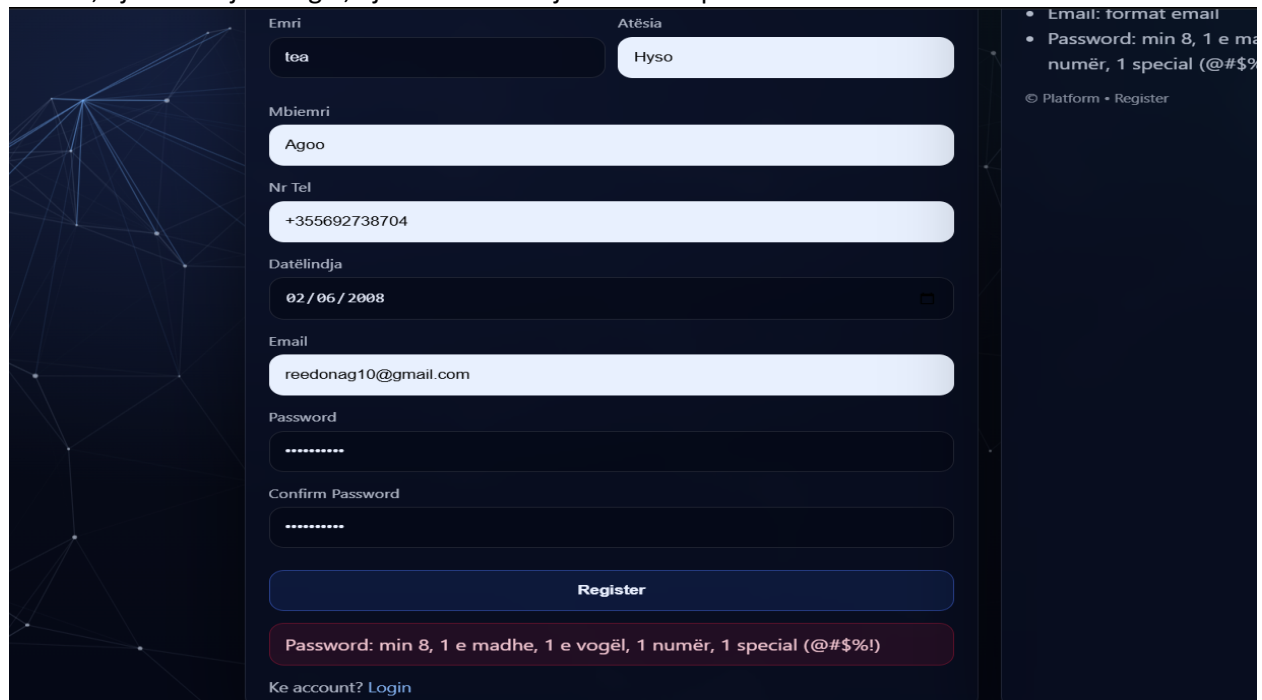
Ruaj Ndryshimet

U ruajt profili ✓

© Platform • Profile

e. Në platformë autentikohet një user me rolin e administratorit. Administratorit të sistemit i listohen të gjithë userat e regjistruar në formën e një table. Administratori mund të modifikojë të dhënat e një përdoruesi ose ta fshijë nga platforma.

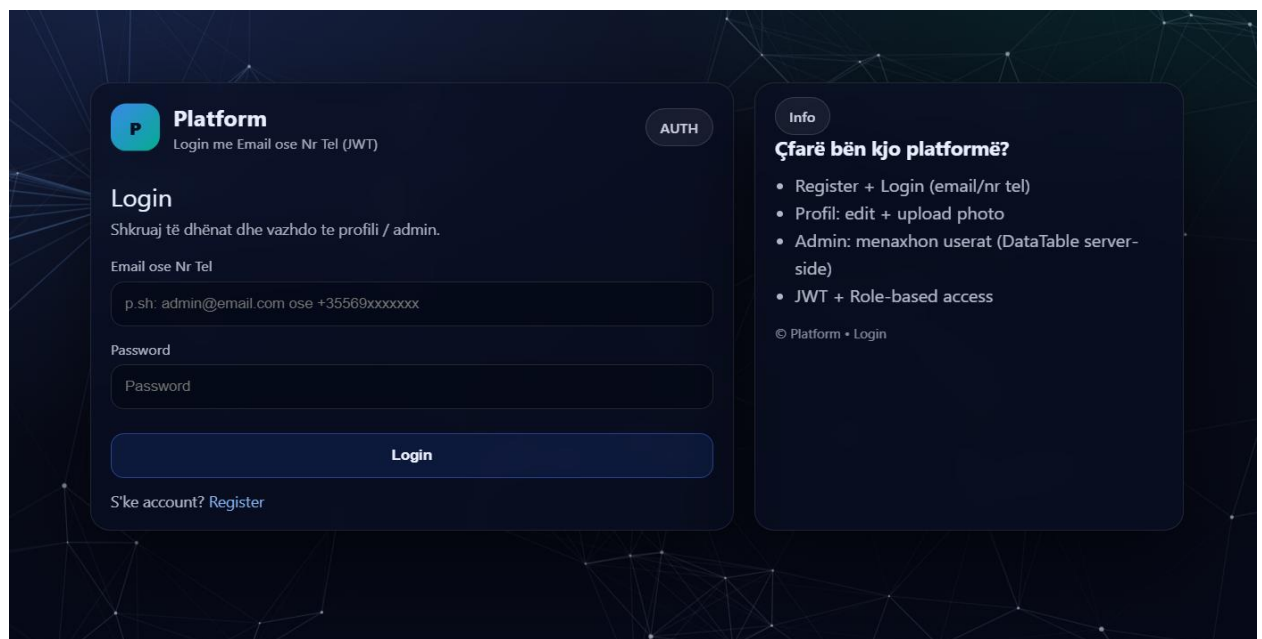
f. Të validohen të dhënat e userit në modulin e regjistrimit dhe në profilin e tij: emri, atësia, mbiemri: shkronja dhe max 20 karaktere. Numri tel: fillon me +355 dhe ka 9 numra +35569xxxxxx, datëlindja: datë, email: lejohet vetëm një format i tipit email, password: minimumi 8 karaktere, një shkronjë e madhe, një shkronjë e vogël, një numër dhe një karakter special.



The registration form is displayed on a dark blue background with a geometric pattern. It includes the following fields and elements:

- Emri** (First Name): Input field with the value "tea".
- Atësia** (Last Name): Input field with the value "Hyso".
- Mbiemri** (Surname): Input field with the value "Agoo".
- Nr Tel** (Phone Number): Input field with the value "+355692738704".
- Datëlindja** (Date of Birth): Input field with the value "02 / 06 / 2008".
- Email**: Input field with the value "reedonag10@gmail.com".
- Password**: Input field with masked characters "*****".
- Confirm Password**: Input field with masked characters "*****".
- Register**: A prominent blue button.
- Password Requirements**: A red box indicating "Password: min 8, 1 e madhe, 1 e vogël, 1 numër, 1 special (@#\$\$%!)".
- Ke account? Login**: A link to the login page.
- Validation Rules**: A list on the right side of the form:
 - Email: format email
 - Password: min 8, 1 e madhe, 1 e vogël, 1 numër, 1 special (@#\$\$%!)
- Footer**: "© Platform • Register".

Pasi regjistrohesh me sukses,shkon automatikisht te login page



The login form is displayed on a dark blue background with a geometric pattern. It includes the following fields and elements:

- Platform**: Logo and text "Login me Email ose Nr Tel (JWT)".
- AUTH**: A button.
- Login**: Section header.
- Shkruaj të dhënat dhe vazhdo te profili / admin.**: Instructional text.
- Email ose Nr Tel**: Input field with the value "p.sh: admin@email.com ose +35569xxxxxx".
- Password**: Input field with the value "Password".
- Login**: A prominent blue button.
- S'ke account? Register**: A link to the registration page.
- Info**: A section titled "Çfarë bën kjo platformë?" (What does this platform do?) with the following features:
 - Register + Login (email/nr tel)
 - Profil: edit + upload photo
 - Admin: menaxhon userat (DataTable server-side)
 - JWT + Role-based access
- Footer**: "© Platform • Login".

g. Te gjitha tabelat te jene datatable dhe te menaxhohen ne backend (backend datatable)



Admin Panel

Menaxho përdoruesit (Server-side DataTable)

[ADMIN](#)[Logout](#)

Përdoruesit

Kërko, rendit, edito ose fshi përdoruesit.

[Reload](#)

Show 10 entries

Search:

ID	EMRI	ATESIA	MBIEMRI	NRTEL	DATELINDJA	EMAIL	ROLE	ACTIONS
1	Admin	System	Root	+355691234567	1990-01-01	admin@email.com	ADMIN	Admin locked
5	rediiii	beni	Agolli	+355692738700	2000-03-03	klevisashahu@gmail.com	USER	Edit Delete
7	Redion	Ben	Alii	+355692738704	2005-05-05	mihal@gmail.com	USER	Edit Delete
12	Adi	Seldi	Shota	+355692738701	2006-02-06	adi@gmail.com	USER	Edit Delete

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous

1

Next

U fshi

