

10. Django REST framework & Vue Pinia.

Контрольні запитання

- 10.01. Для чого потрібен BackEnd API?
- 10.02. Які існують основні способи реалізації BackEnd API?
- 10.03. Що таке серіалізатор в контексті Django REST framework?

Завдання для аудиторної роботи

[A]10.01. Розширити Django-проект бібліотеки [A]07.01, описавши REST API та задіявши бібліотеку Pinia фреймворку Vue для використання REST API. Проект має бути розміщений у Git-репозиторії. Кожен пункт повинен бути окремим комітом в Git-репозиторії з прикріпленням тегом, який можна додати командою

```
git tag <tagname> <commit-hash>
```

Для того щоб вивантажити на віддалений репозиторій коміти разом з тегами, потрібно виконати команду

```
git push origin <main-branch> --tags
```

16. Оновити контейнери, додавши контейнер для Vue та зареєструвавши Django REST framework

- Реорганізувати серверну частину
- Зареєструвати Django REST framework в проекті, записавши в `settings.py`

```
INSTALLED_APPS = [  
    ...  
    "api.apps.ApiConfig",  
    "rest_framework",  
]
```

- Створити Vue-проект та додати Dockerfile для його контейнера

```
FROM node:22  
  
WORKDIR /frontend  
  
COPY package*.json ./  
RUN npm install  
  
COPY . .  
  
CMD ["npm", "run", "dev", "--", "--host"]
```

- Додати фреймворк Vue в окремий контейнер та вимкнути nginx.

```
frontend:
  build: ./frontend
  container_name: vue
  command: npm run dev -- --host
  volumes:
    - ./frontend:/frontend
    - /frontend/node_modules
  ports:
    - "5173:5173"
  environment:
    - CHOKIDAR_USEPOLLING=true
  depends_on:
    - web
```

- Забезпечити інсталяцію бібліотеки pinia та axios.
- Запустити Django контейнер на порту **8000**.
- Додати у **vite.config.js** опрацювання шляху **/api** для REST API

```
export default defineConfig({
  server: {
    port: 5173,
    proxy: {
      "/api": "http://host.docker.internal:8000"
    }
  }
});
```

17. Створити REST API для моделей Book та Author.

- Для відображення JSON в **settings.py** використати запис

```
REST_FRAMEWORK = {
    "DEFAULT_RENDERER_CLASSES": [
        "rest_framework.renderers.JSONRenderer",
        # "rest_framework.renderers.BrowsableAPIRenderer"
    ]
}
```

18. Описати сторінку, використовуючи Vue, для зручного перегляду списку книг, використовуючи Vue Pinia та Django REST framework.

19. Описати сторінку, використовуючи Vue, для зручного перегляду інформації про задану книгу, використовуючи Vue Pinia та Django REST framework.

Завдання для самостійної роботи

[B]10.01. Доповнити Django-проект блогу, який описано в задачі **[B]07.01**. Додати автентифікацію та інтерактивною взаємодією зареєстрованих користувачів з даними. Проект має бути розміщений у Git-репозиторії. Кожен пункт повинен бути окремим комітом в Git-репозиторії з прикріпленням тегом, який можна додати командою

```
git tag <tagname> <commit-hash>
```

Для того щоб вивантажити на віддалений репозиторій коміти разом з тегами, потрібно виконати команду

```
git push origin <main-branch> --tags
```

17. Оновити контейнери, додати контейнер для Vue та зареєструвавши Django REST framework.
18. Створити REST API для моделей Article та Comment.
19. Описати сторінку для зручного перегляду списку статей, використовуючи Vue Pinia та Django REST framework.
20. Описати сторінку, використовуючи Vue, для зручного перегляду інформації про задану статтю, використовуючи Vue Pinia та Django REST framework.