**BÁO CÁO THỰC HÀNH**

**LAB 05:** Tìm hiểu về Docker Compose

**Họ và tên:** Lê Hoàng Khang **Mã số sinh viên:** 21083791

Bài 1: Chạy một container đơn giản với Docker Compose

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Kết quả:

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Bài 2: Chạy MySQL với Docker Compose:

A screen shot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Bài 3: Kết nối MySQL với PHPMyAdmin

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Kết quả:

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Bài 4: Chạy ứng dụng Node.js với Docker Compose

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Kết quả:

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Bài 5: Chạy Redis với Docker Compose

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Kết quả:

A white rectangular object with a blue background

AI-generated content may be incorrect.

Bài 6: Chạy WordPress với MySQL

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.Kết quả:

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Bài 7: Chạy MongoDB với Docker Compose

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Bài 8: Kết nối nhiều dịch vụ với Docker Compose

A screen shot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Kết quả: A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Bài 9: Chạy ứng dụng Python Flask với Docker Compose

A screen shot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Kết quả:

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Bài 10: Lưu trữ dữ liệu với Docker Volumes

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**Phần 3: Docker Compose file**

**Bài tập 1:** Triển khai WordPress với MySQL

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Kết quả:

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Bài tập 2: Ứng dụng Node.js + MongoDB

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

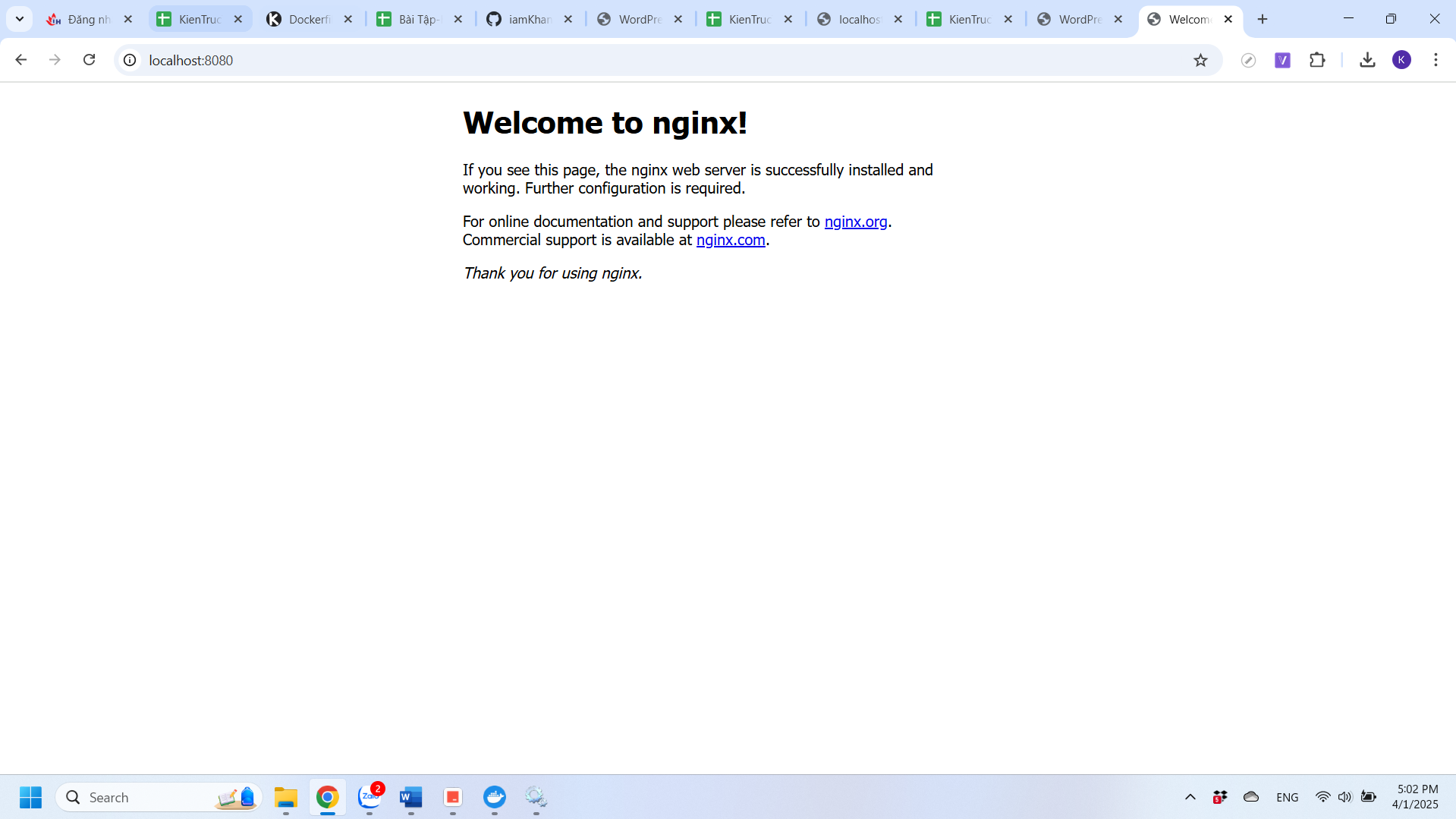
Thực hiện thử các chức năng thêm

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Bài tập 3: Load Balancing với Nginx + Flask

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect. 

Bài tập 4: Prometheus + Grafana Monitoring

Mục tiêu: Giám sát Docker containers dùng Prometheus và Grafana.

Yêu cầu:

1. Service Prometheus (port 9090) với file cấu hình thu thập metrics từ Docker.

2. Service Grafana (port 3000) kết nối đến Prometheus.

3. Volume để lưu dữ liệu Prometheus và Grafana.

Bài tập 5: Multi-tier Voting App

Mục tiêu: Triển khai ứng dụng voting gồm 5 services (Tham khảo từ Docker Docs).

Yêu cầu:

1. Frontend: vote (Python, port 5000).

2. Backend: result (Node.js, port 5001).

3. Redis (lưu tạm vote).

4. Worker (Java) xử lý vote từ Redis sang DB.

5. Postgres (lưu kết quả).