

UBND TP. HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN



BÁO CÁO

Môn học: Kiểm thử phần mềm

Bài tập 3: Thiết kế kiến thức chuẩn C4Model

Giảng viên hướng dẫn: Đỗ Như Tài

Sinh viên thực hiện:

1. Đỗ Bá Sơn - 3122411177
2. Nguyễn Đức Trọng - 3122411008
3. Nguyễn Như Vương – 3122411255

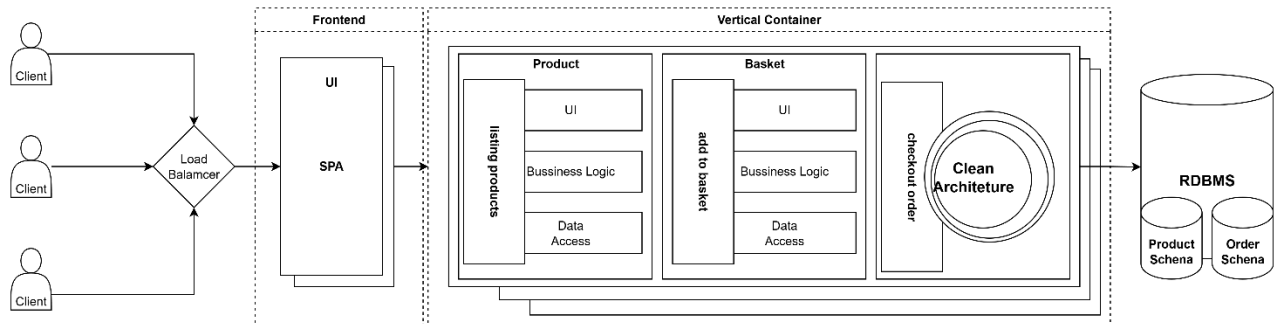
TP.HCM, tháng 9 năm 2025

Mục Lục

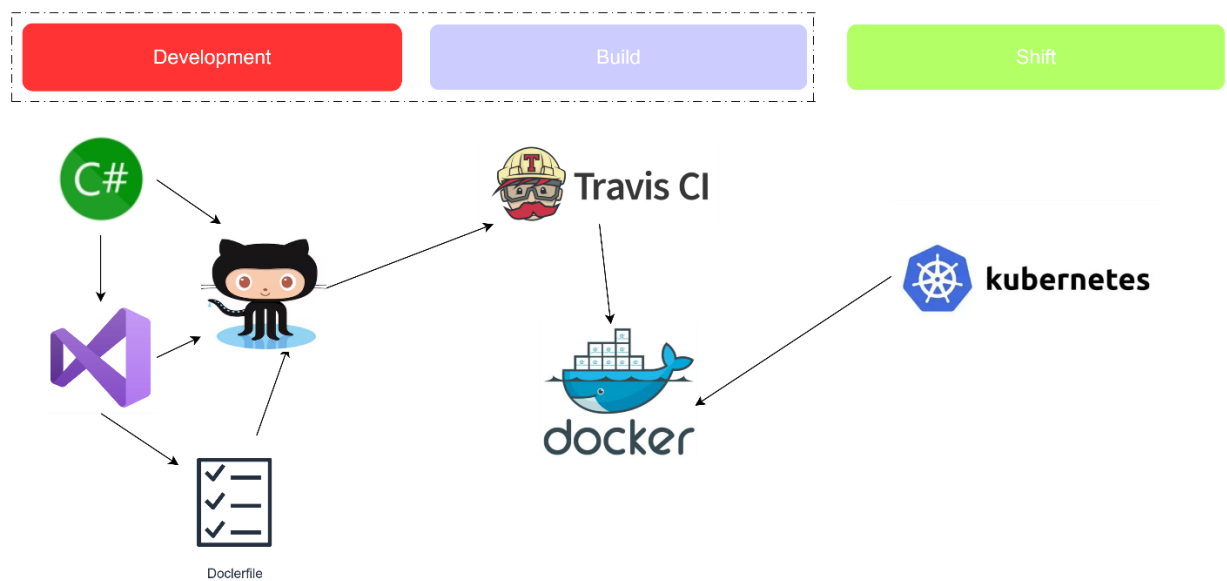
| | |
|---|----------|
| BÀI TẬP MINH HỌA | 3 |
| Bài 1. Vẽ lại sơ đồ kiến trúc SPA (Single Page Application):..... | 3 |
| Bài 2. Vẽ sơ đồ triển khai CI/CD: | 3 |
| Bài 3. Vẽ sơ đồ API của hệ thống: | 4 |
| Bài 4. Vẽ sơ đồ C1 - System Context và giải thích: | 4 |
| Bài 5. Vẽ sơ đồ C2 – Container và giải thích: | 5 |
| Bài 6. Vẽ sơ đồ C3 – Component (High-Level) và giải thích:..... | 5 |
| Bài 7. Vẽ sơ đồ C3 – Component (Module-Level) sau: | 6 |
| Bài 8. Vẽ sơ đồ xử lý 1 request: | 7 |
| BÀI TẬP ỨNG DỤNG..... | 8 |
| 1. Vẽ sơ đồ Context: Thư viện online, Người dùng, Thủ thư, Hệ thống thanh toán..... | 8 |
| 2. Vẽ sơ đồ Container: Web App, Mobile App, Database, Payment Service. | 8 |
| 3. Vẽ sơ đồ Component: Bên trong Web App, có module tìm kiếm, module mượn/trả, module quản lý tài khoản. | 9 |
| 4. Vẽ sơ đồ Code: Ví dụ class diagram cho module “Quản lý mượn sách”. | 9 |

BÀI TẬP MINH HỌA

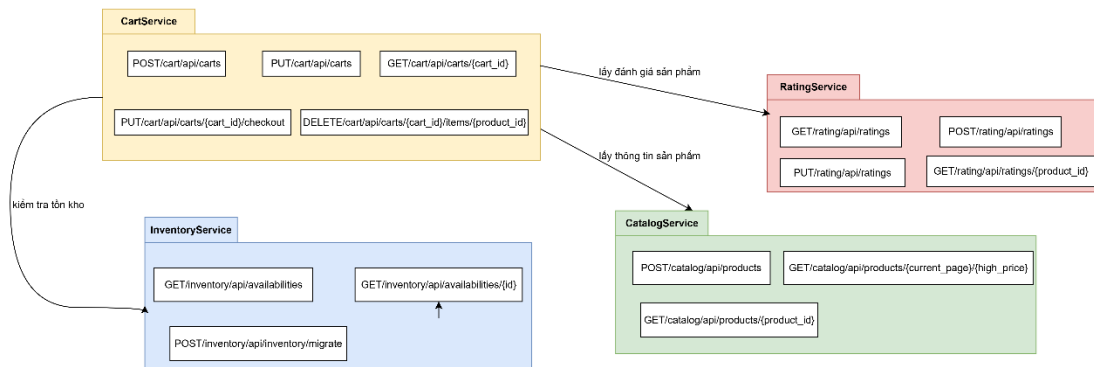
Bài 1. Vẽ lại sơ đồ kiến trúc SPA (Single Page Application):



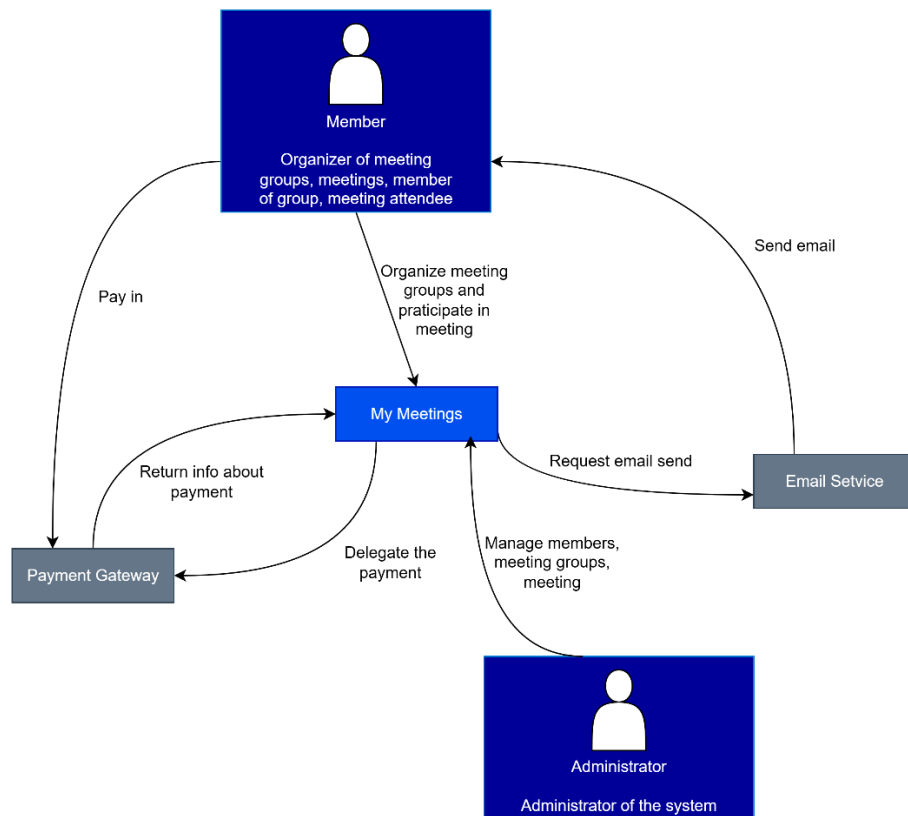
Bài 2. Vẽ sơ đồ triển khai CI/CD:



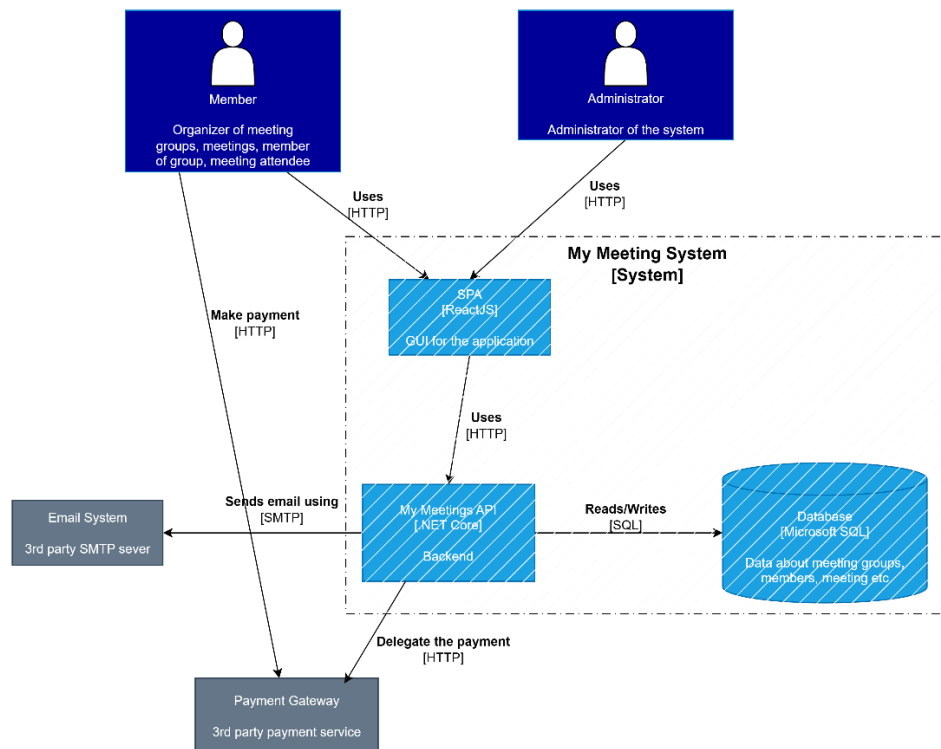
Bài 3. Vẽ sơ đồ API của hệ thống:



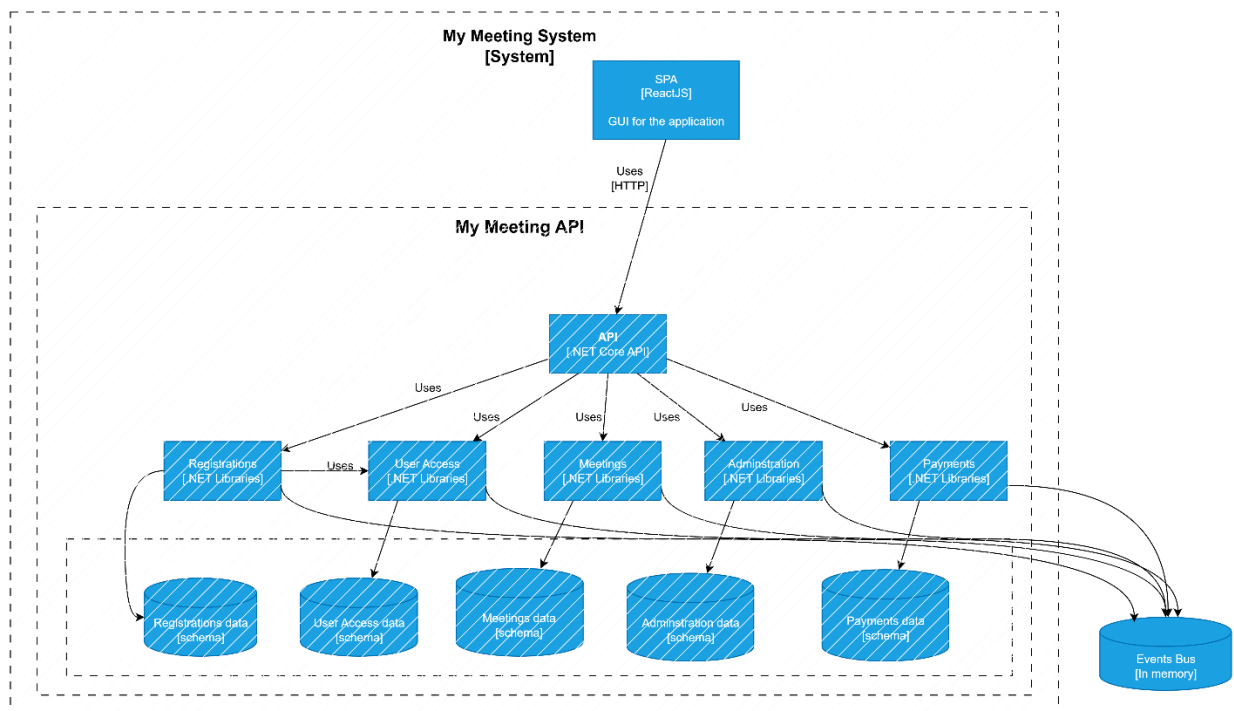
Bài 4. Vẽ sơ đồ C1 - System Context và giải thích:



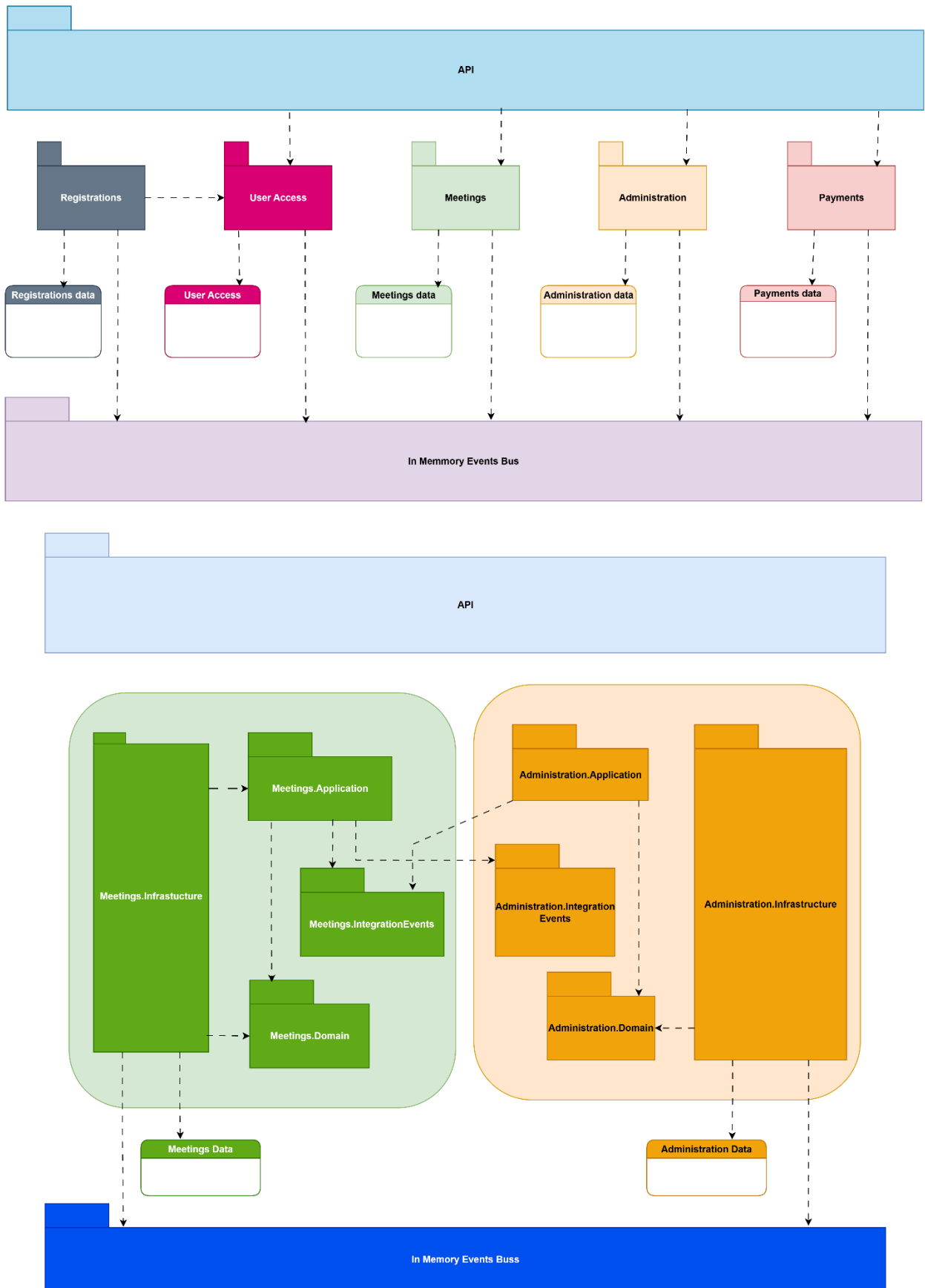
Bài 5. Vẽ sơ đồ C2 – Container và giải thích:



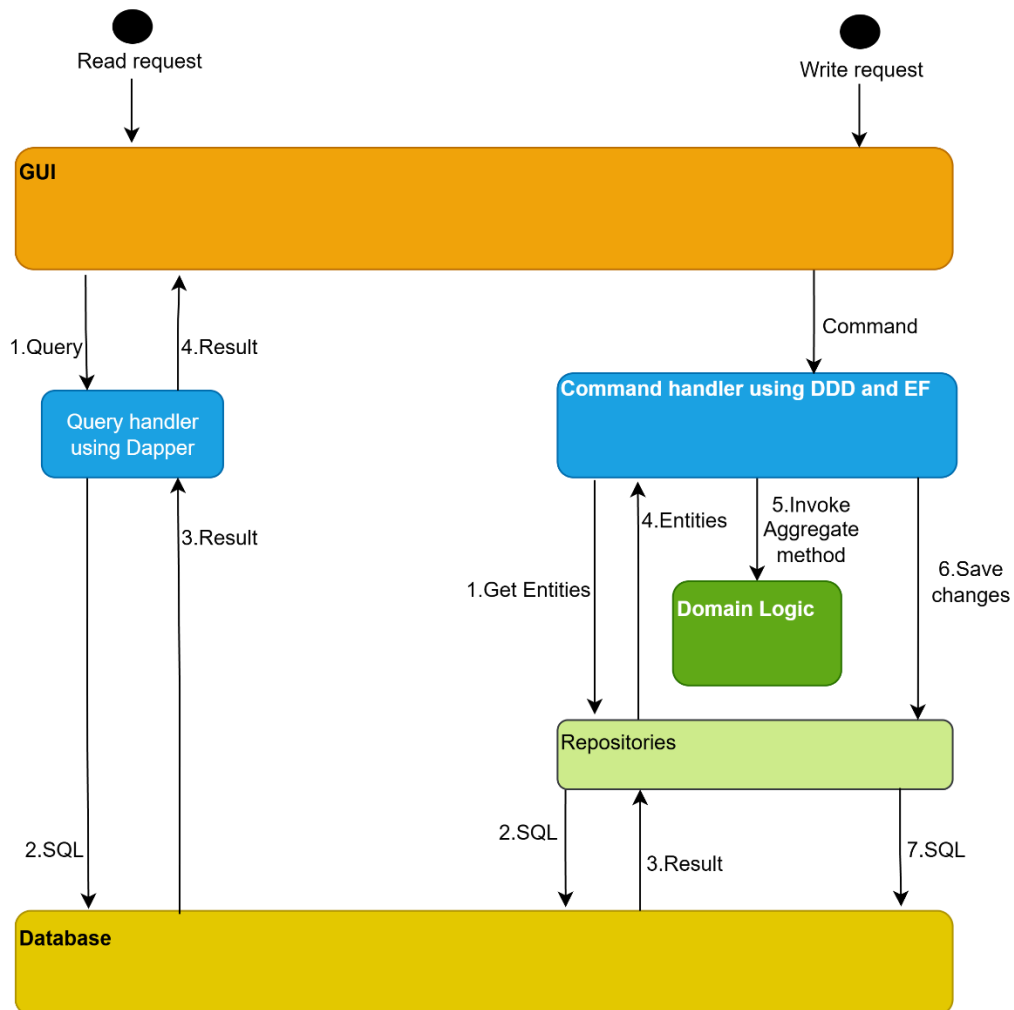
Bài 6. Vẽ sơ đồ C3 – Component (High-Level) và giải thích:



Bài 7. Vẽ sơ đồ C3 – Component (Module-Level) sau:



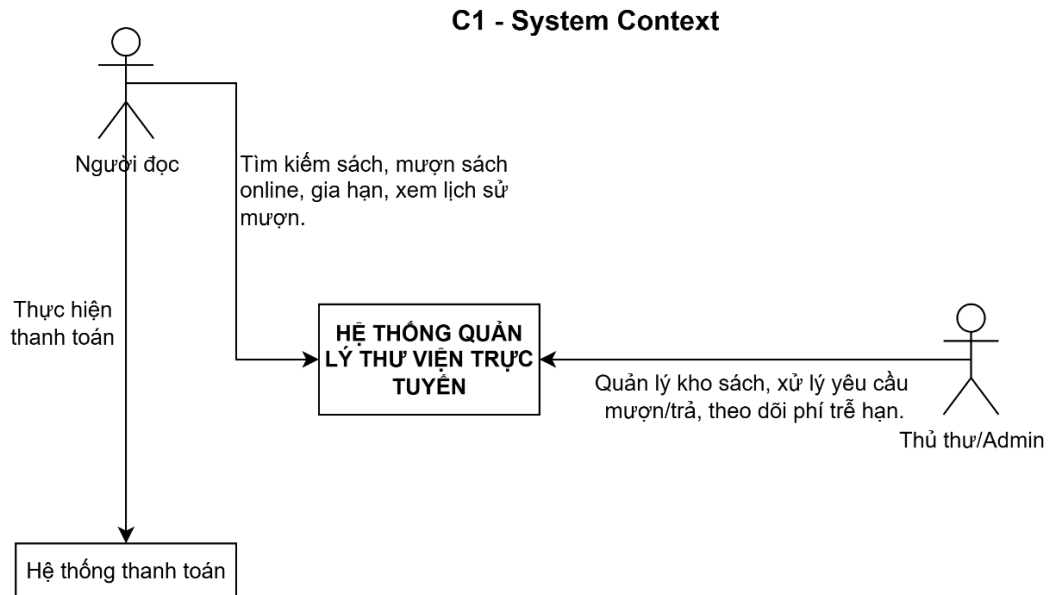
Bài 8. Vẽ sơ đồ xử lý 1 request:



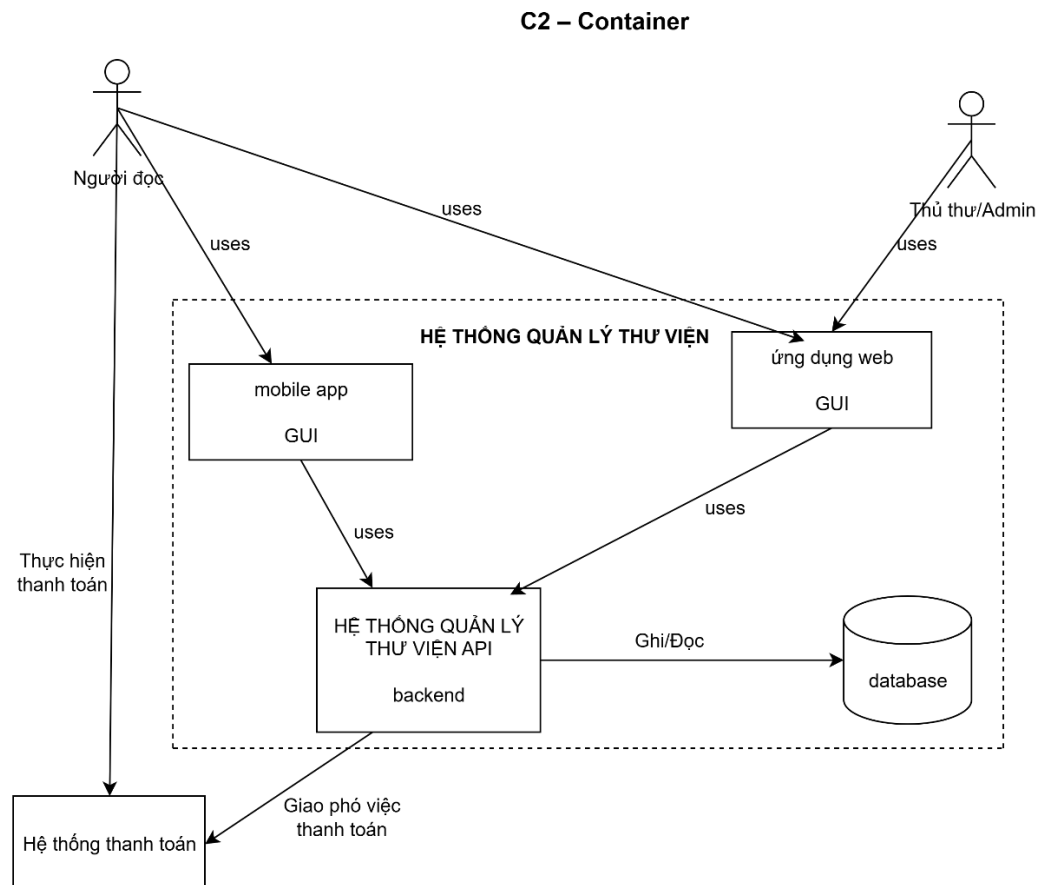
BÀI TẬP ỨNG DỤNG

HỆ THỐNG QUẢN LÝ THƯ VIỆN TRỰC TUYẾN

1. Vẽ sơ đồ Context: Thư viện online, Người dùng, Thủ thư, Hệ thống thanh toán.

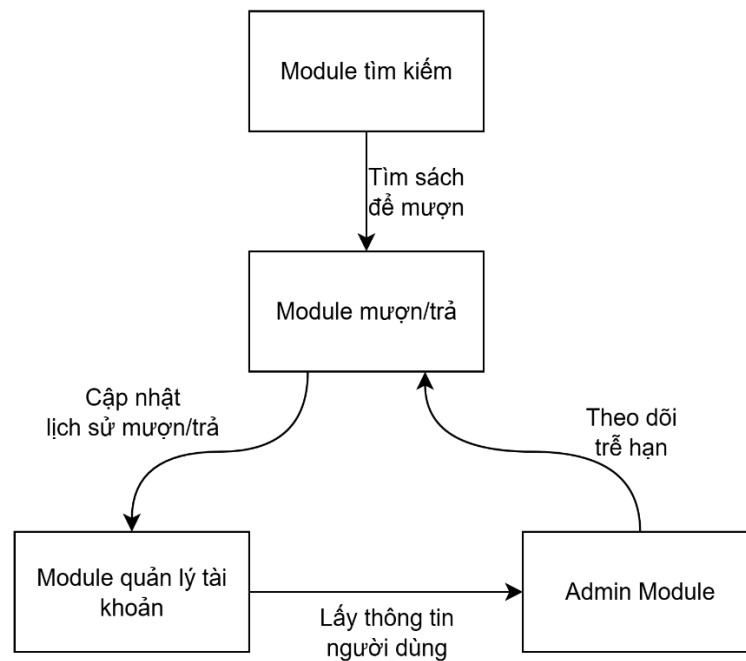


2. Vẽ sơ đồ Container: Web App, Mobile App, Database, Payment Service.



3. Vẽ sơ đồ Component: Bên trong Web App, có module tìm kiếm, module mượn/trả, module quản lý tài khoản.

C3 – Component



4. Vẽ sơ đồ Code: Ví dụ class diagram cho module “Quản lý mượn sách”.

C4 - Code

