

BÁO CÁO DẶN - TUẦN 9

Họ và Tên: Lý Chí Công

MSV: B22DCCN088

Bộ môn: Thực tập cơ sở

1. Thông tin dự án:

Tên dự án: Hệ thống quản lý sân bóng

Công nghệ sử dụng: ReactJS (frontend), Node.js + Express.js (backend), MongoDB (database)

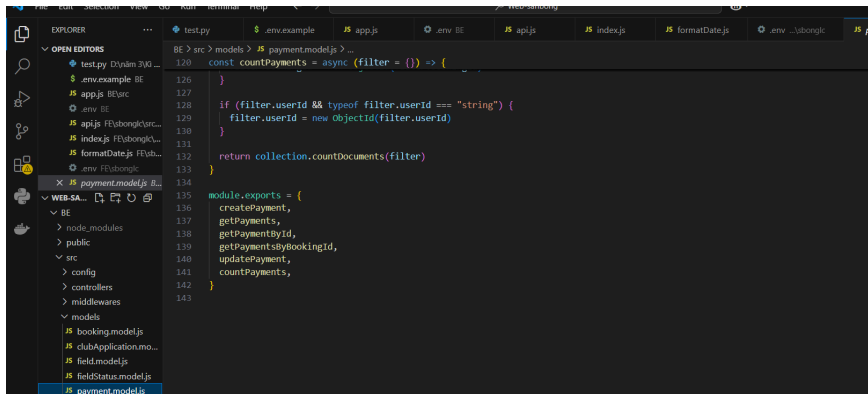
Mục tiêu chung: Xây dựng hệ thống quản lý sân bóng, bao gồm đặt sân, thanh toán, quản lý lịch sử sử dụng.

2. Mục tiêu tuần 9

- Triển khai xác thực qua email sử dụng **nodemailer**.
- Viết và hoàn thiện các API liên quan đến **thanh toán đơn giản** (giả lập).
- Kiểm thử toàn diện hệ thống **booking**: kiểm tra trùng lịch, trạng thái sân.
- Kết nối giao diện **React** với các API backend đã viết.
- Bổ sung **phân trang** và **tìm kiếm nâng cao** cho danh sách người dùng/sân.

3. Kết quả đạt được

Hoàn thành API thanh toán đơn giản



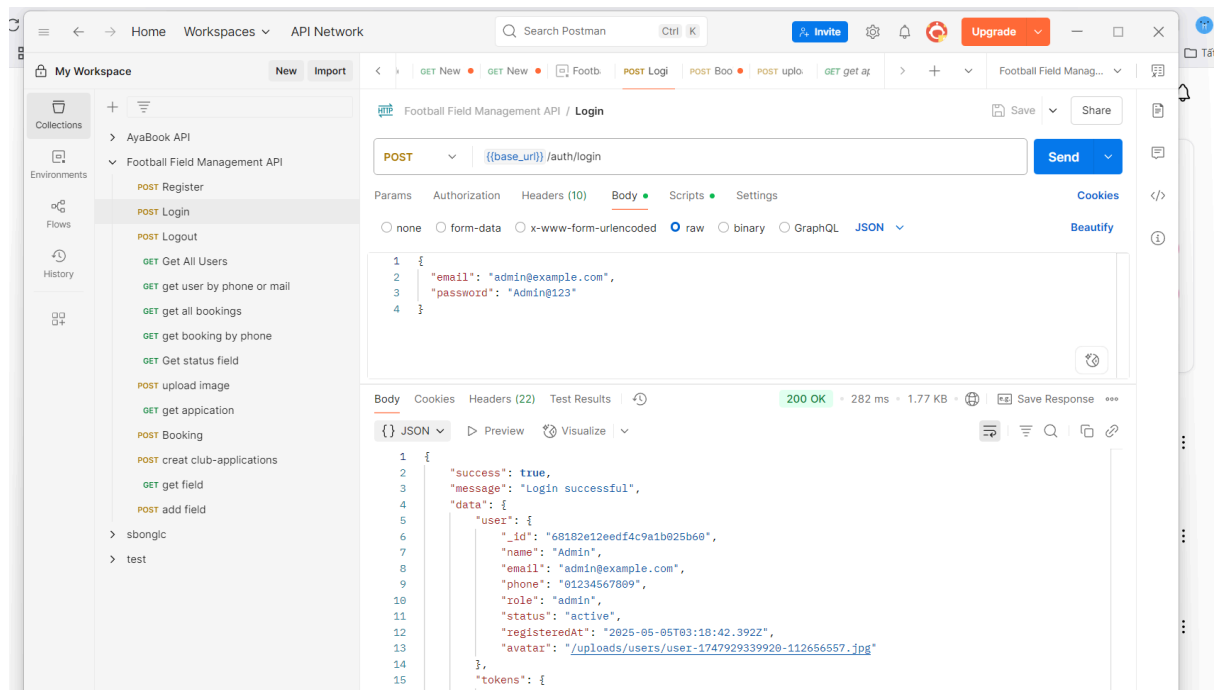
- Hiện thị mã **QR code** cho người dùng thanh toán.

Triển khai cho người dùng thanh toán phí cọc trước qua số tài khoản hoặc qr với nội dung chuyển khoản được gắn sẵn

- Hệ thống **quản lý thủ công**: sau khi admin xác nhận đã thanh toán, trạng thái đơn được cập nhật.

Kiểm thử và hoàn thiện toàn bộ API backend

- Đã kiểm tra kỹ các API: users, bookings, fields, field_status.



- Hoạt động ổn định, xử lý đúng các trường hợp đặt trùng, lịch sử đặt sân, trạng thái sân theo thời gian thực.

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

Ensured FieldStatus document exists for field 6819dcb064f71b35c50821c8 on date Thu May 29 2025 07:00:00 GMT+0700 (Indochina Time)
POST /api/bookings 201 22.608 ms - 416
GET /api/field-status/6819dcb064f71b35c50821c8/date/2025-05-29 200 2.737 ms - 1330
GET /api/fields 304 3.956 ms - -
GET /api/field-status/date/2025-05-24 304 2.508 ms - -
POST /api/club-applications 201 4.827 ms - 343
GET /uploads/users/user-1748075022629-488573701.png 304 0.944 ms - -
GET /api/club-applications/user/682cc93a77a489a862b43439 200 6.574 ms - 1302
```

Tìm hiểu về CORS và Axios

- Hiểu nguyên lý **CORS (Cross-Origin Resource Sharing)** để cấu hình cho phép frontend truy cập backend.
- Tìm hiểu thư viện **Axios** phục vụ việc gọi API từ React.

4. Khó khăn và hướng giải quyết

Khó khăn	Hướng giải quyết
Chưa nắm rõ cách triển khai xác thực qua email	Tạm thời tìm hiểu qua thư viện nodemailer và thử nghiệm với Gmail/Mailtrap để kiểm thử
Liên kết với các bên thứ ba cho thanh toán (Momo, ZaloPay...) phức tạp	Chưa tích hợp thực tế, thay vào đó xây dựng mô hình giả lập đơn giản : hiển thị QR, cập nhật trạng thái thủ công
CORS gây lỗi chặn truy cập từ frontend	Cấu hình middleware cors trong Express để cho phép React kết nối

Quản lý trạng thái đơn đặt sân sau thanh toán	Cập nhật trạng thái thông qua giao diện admin và lưu trữ rõ ràng trong database
--	---

5. Mục tiêu tuần 10

- **Kết nối frontend (ReactJS) với backend:** sử dụng Axios để gọi các API đã xây dựng.
- **Hoàn thiện toàn bộ dự án,** kiểm tra quy trình đặt sân – thanh toán – xác nhận.
- **Tìm hiểu và triển khai deploy dự án lên server thực tế,** có thể sử dụng dịch vụ như Render, Vercel, Railway hoặc VPS.