BÁO CÁO DẬN - TUẦN 3

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, thay thế Spring Boot)
- **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 3:

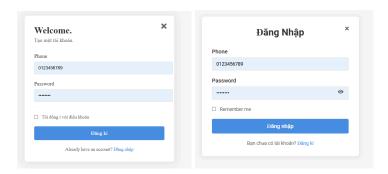
- Hoàn thiện giao diện các trang web chính.
- Tìm hiểu về API, cách viết API và triển khai hệ thống backend.
- Tìm hiểu về database, luồng hoạt động, cấu trúc hệ thống.
- Kiểm thử giao diện và API.
- Định hướng chuyển đổi backend từ Spring Boot sang Node.js với Express.js.

3. Kết quả đạt được:

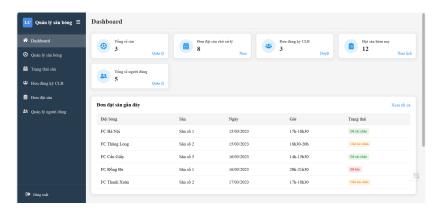
Giao diện website đã được hoàn thiện cơ bản:



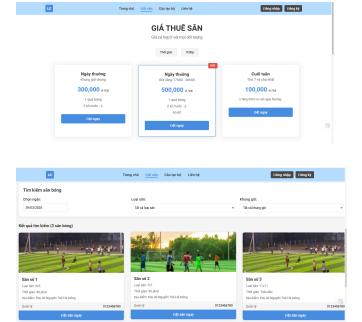
- Hoàn thiện UI cho các trang chính:
 - Trang đăng nhập/đăng ký



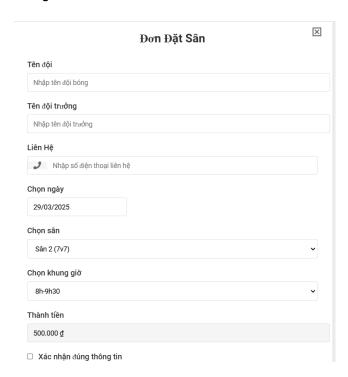
o Trang quản lý sân bóng



Trang đặt sân



Trang thanh toán



- Cải thiện bố cục, màu sắc, giao diện để tối ưu trải nghiệm người dùng.
- Áp dụng thư viện UI như Material-UI, Ant Design để cải thiện thiết kế.

Tìm hiểu và nghiên cứu backend với Node.js:

- Đã tìm hiểu về **Node.js và Express.js** để thay thế Spring Boot.
- Nghiên cứu cách xây dựng REST API với Express.
- Hiểu về cách Node.js kết nối với MongoDB.
- Tìm hiểu về authentication với JWT.
- Chưa bắt đầu triển khai backend, tiếp tục nghiên cứu trong tuần tiếp theo.

Tìm hiểu về database và hệ thống:

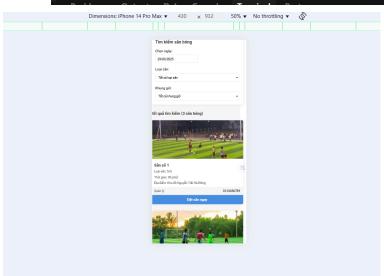
Hiểu về cách tổ chức database với MongoDB và Mongoose ORM.

• Phân tích luồng dữ liệu, cách tương tác giữa các thành phần hệ thống.

Kiểm thử giao diện và API:

Kiểm tra giao diện trên các kích thước màn hình khác nhau.

Trên ipad cũng như iphone đã được xử lý thông qua responsive



Kiểm tra khả năng phản hồi của UI khi xử lý dữ liệu mock.

4. Khó khăn và hướng giải quyết:

Khó khăn:

- Một số lỗi giao diện khi hiển thị trên các màn hình có độ phân giải khác nhau.
- Thiết kế giao diện nhưng chưa thực sự nắm chắc về việc data khi được gửi lên sẽ phải xử lí như thế nào.
- Các cấu trúc thuộc tính css chung giữa các trang chưa thực sự được tối ưu
- Kinh nghiệm xử lý liên hệ giữa backend và frontend chưa có..
- Chưa có nhiều kinh nghiệm với Node.js và Express.js.

Hướng giải quyết:

- Tối ưu giao diện bằng CSS responsive và kiểm tra trên nhiều thiết bị.
- Tiếp tục nghiên cứu cách làm việc với API trong ReactJS (Axios, Fetch).
- Cải thiện thiết kế database, tham khảo mô hình dữ liệu từ các dự án tương tự.
- Học và thực hành nhiều hơn với Node.js + Express.js thông qua tutorial, dự án mẫu.

5. Mục tiêu tuần 4:

- Hoàn thiện và chỉnh chu giao diện website:
 - Kiểm tra và tối ưu UI/UX.
 - o Cải thiện trải nghiệm người dùng.
 - Sửa các lỗi nhỏ về hiển thi.

• Tiếp tục tìm hiểu về backend:

- Hiểu sâu hơn về Node.js và Express.js.
- Nghiên cứu cách tổ chức code backend.
- o Tìm hiểu cách thiết kế database tối ưu với MongoDB.
- Nghiên cứu về bảo mật API, authentication với JWT.