**Task 7: Clone Web**

1. **Công cụ sử dụng**
2. **Công nghệ**

**Nền tảng:**

* Sử dụng HTML5 và CSS3 để xây dựng cấu trúc và giao diện cho trang web. HTML5 cung cấp các phần tử semantic mới như <header>, <nav>, <section>, <article>, <footer> giúp tạo cấu trúc trang web logic và dễ hiểu.
* CSS3 cho phép áp dụng các hiệu ứng và phong cách thiết kế hiện đại như transitions, animations, box shadows, và gradients.
* Sử dụng ReactJS làm framework chính để xây dựng giao diện người dùng. React cung cấp một cách tiếp cận linh hoạt và hiệu quả để quản lý trạng thái ứng dụng và xây dựng các thành phần tái sử dụng.
* Sử dụng Next.js, một framework React phổ biến, để tạo ra một ứng dụng web React có hiệu suất cao, có khả năng SEO tốt và dễ bảo trì. Next.js cũng hỗ trợ việc tạo ra các ứng dụng đáp ứng một cách dễ dàng.
* Next.js: Khung ứng dụng web ReactJS phổ biến, giúp xây dựng trang web hiệu suất cao, tối ưu hóa SEO và trải nghiệm người dùng.

**Khả năng đáp ứng:**

* Tailwind: Thư viện giúp tạo kiểu cho các thành phần NextJS một cách dễ dàng, hiệu quả và bảo trì tốt.
* Sử dụng styled-components để quản lý CSS trong React components. styled-components cho phép viết CSS dưới dạng JavaScript, giúp tạo ra các thành phần tái sử dụng và dễ bảo trì.
* React Responsive: Thư viện giúp xây dựng giao diện đáp ứng một cách đơn giản, linh hoạt và hiệu quả.

**Hiệu suất:**

* Tối ưu hóa hình ảnh và tài nguyên để giảm dung lượng trang và tăng tốc độ tải trang. Sử dụng các công cụ như Webpack để bundle và minify các file CSS và JavaScript, giảm băng thông và tăng hiệu suất.
* React Query: Thư viện quản lý dữ liệu hiệu quả cho ReactJS, giúp tối ưu hóa hiệu suất và giảm thiểu tình trạng tải lại dữ liệu không cần thiết.
* SWR: Thư viện React State Management giúp đồng bộ hóa dữ liệu giữa client và server một cách hiệu quả, tối ưu hóa hiệu suất và trải nghiệm người dùng.

**Bảo mật:**

* NextAuth: Giải pháp xác thực và ủy quyền toàn diện cho Next.js, giúp bảo vệ trang web khỏi các truy cập trái phép và tấn công mạng.
* Helmet: Thư viện giúp quản lý các meta tag và header của trang web, giúp tăng cường bảo mật và tối ưu hóa SEO.

**Giao diện:**

* Sử dụng một thư viện CSS như Bootstrap hoặc Tailwind CSS để tạo ra các thành phần giao diện sẵn có và hệ thống lưới linh hoạt. Các thư viện này giúp tiết kiệm thời gian phát triển và đảm bảo tính nhất quán trong thiết kế.
* Material UI: Thư viện giao diện ReactJS dựa trên Material Design của Google, cung cấp nhiều thành phần UI đẹp mắt, dễ sử dụng và có thể tùy chỉnh cao.
* Ant Design: Thư viện giao diện ReactJS phổ biến với nhiều thành phần UI đẹp mắt, dễ sử dụng và có thể tùy chỉnh cao.
* Sử dụng media queries và các kỹ thuật CSS như flexbox và grid layout để tạo giao diện đáp ứng.
* Điều này giúp đảm bảo trang web hiển thị tốt trên mọi thiết bị từ máy tính để bàn đến điện thoại di động

**React Router:**

* Sử dụng React Router để quản lý routing trong ứng dụng web React. React Router cung cấp các thành phần để quản lý việc điều hướng giữa các trang và tạo ra các đường dẫn đẹp mắt.

**React Hooks:**

* React Hooks là một tính năng mới trong React cho phép sử dụng trạng thái và các tính năng React khác trong các thành phần hàm.
* Lý do sử dụng: React Hooks giúp viết mã ngắn gọn hơn, tái sử dụng trạng thái và logic giữa các thành phần, và tạo ra các thành phần hàm tinh gọn và dễ bảo trì.

**Redux hoặc React Context API:**

* Sử dụng Redux hoặc React Context API để quản lý trạng thái toàn cục của ứng dụng. Redux là một thư viện quản lý trạng thái phổ biến trong cộng đồng React, trong khi React Context API cung cấp một cách tiếp cận đơn giản hơn để chia sẻ dữ liệu trong cây component của ứng dụng.

**Axios hoặc Fetch API:**

* Sử dụng Axios hoặc Fetch API để tương tác với API của server và lấy dữ liệu từ máy chủ. Axios cung cấp một cách tiếp cận dễ dàng hơn và linh hoạt hơn so với Fetch API.

**React Helmet:**

* Sử dụng React Helmet để quản lý meta tags và các thẻ khác trong phần head của trang. Điều này giúp cải thiện SEO của trang web và tạo ra các trang chia sẻ trên mạng xã hội tốt hơn.

**Webpack và Babel:**

* Webpack và Babel là các công cụ build và transpile mã nguồn JavaScript cho ứng dụng React.
* Lý do sử dụng: Webpack và Babel giúp tối ưu hóa quá trình phát triển và triển khai ứng dụng React, đảm bảo tương thích và hiệu suất cao.

1. Giải thích Code