

Slot2 – Kiến trúc client-server ứng dụng SPA

1. Kiến trúc

Client-server là mô hình:

-client: gửi request

-Server: xử lý + trả kết quả

=>

SBA:

client: trình duyệt (ReactJS)

server: Spring boot RESTful API

=====

Client

Web Browser (ví dụ: Chrome, firefox)

Mobile App (android, IOS, dùng chung API với Web)

Desktop App (JavaFX, sử dụng API chung với web)

=====

SPA

-Là ứng dụng web chỉ tải 1 trang html duy nhất

-Chuyển trang bằng javascript

-Lấy dữ liệu từ API dạng JSON

ví dụ: Facebook, gmail, google docs

=====

Cơ chế hoạt động:

Browsers tải index.html =>

ReactJS render UI =>

Chờ User thao tác =>

React gọi API =>

Spring Boot trả về Json =>

React cập nhật UI (không reload)

=> giải pháp cho SEO cho ứng dụng SPA

=< cần SSR (hoặc pre-render)

=====

props và state

properties: thuộc tính, bất biến

state: biến, thay đổi

Cách dùng:

props: dữ liệu truyền từ Cha → con

state: dữ liệu nội bộ của component

=====

Giao tiếp giữa Client-Server

c1- fetch hoặc axios:

Gửi request => nhận response => lưu vào state => render UI

c2- xử lý không đồng bộ

async/await

promise

=====

Bảo mật

API công khai trên internet => lỗ hổng bảo mật

Token lưu ở client

=====

Giải pháp:

https: => dùng cloudflare

JWT (Json web token)

oAuth 2.0

=====