1. MVC là gì?

MVC (Model - View - Controller) là một mô hình kiến trúc phần mềm được sử dụng rộng rãi trong phát triển ứng dụng web. Nó giúp tổ chức code theo cách tách biệt giữa giao diện người dùng (View), xử lý logic (Controller), và dữ liệu (Model) để dễ bảo trì, mở rộng và quản lý code.

2. Chức năng của từng thành phần trong MVC

|  |  |
| --- | --- |
| **Thành phần** | **Mô tả** |
| **Model** | - Đại diện cho dữ liệu và logic nghiệp vụ của ứng dụng.  - Tương tác với database (CRUD: Create, Read, Update, Delete).  - Xử lý nghiệp vụ và logic của ứng dụng. |
| **View** | - Chịu trách nhiệm hiển thị dữ liệu cho người dùng.  - Giao diện UI/UX của ứng dụng (HTML, CSS, JSP, Thymeleaf, v.v.).  - Không chứa logic xử lý dữ liệu. |
| **Controller** | - Điều khiển luồng dữ liệu giữa Model và View.  - Xử lý yêu cầu từ người dùng (HTTP request).  - Gọi Model để xử lý dữ liệu và trả kết quả về View |

3. Phân biệt MVC1 và MVC2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **MVC1** | **MVC2** |
| **Cấu trúc** | Tất cả xử lý và hiển thị trong JSP | Phân tách Model, View, Controller |
| **Controller** | Không có, JSP tự xử lý logic | Servlet làm Controller |
| **Bảo trì** | Khó bảo trì, dễ lỗi | Dễ bảo trì, dễ mở rộng |
| **Ứng dụng** | Nhỏ, đơn giản | Lớn, phức tạp |