Công cụ:

Chạy ASP.Net

Restful Web Api

Postman (để test api)

Docker(chọn database [mysql])

Thấy còn thiếu gì có thể thêm vào

* Giới thiệu tổng quan

Tìm hiểu sâu về hệ phân tán ?

Hệ phân tán là mô hình hệ thống các thành phần trong mạng máy tính, các thành phần hoạt động độc lập và điều phối các hành động bằng cách truyền massage, package,… liên lạc qua hạ tầng mạng

Api là gì? Tác dụng của api? Cách thức hoạt động?.v.v…

APIs (application programming interface)là phương thức để hai ứng dụng giao tiếp với nhau

Các mô hình hoạt động:

API soap: sử dụng Giao thức truy cập đối tượng đơn giản. server và client trao đổi thông đệp bằng XML. Đây là loại API kém linh hoạt được dùng phổ biến trước đây

API rpc: Lệnh gọi thủ tục từ xa. client hoàn thành một hàm (hoặc thủ tục) trên server còn server gửi kết quả về cho client.

API Websocket:  API web sử dụng các đối tượng JSON để chuyển dữ liệu. API WebSocket hỗ trợ hoạt động giao tiếp hai chiều giữa ứng dụng client và server. Server có thể gửi thông điệp gọi lại cho các client được kết nối, điều này khiến loại API này hiệu quả hơn API REST.

API rest: client gửi yêu cầu đến server dưới dạng dữ liệu. server dùng dữ liệu đầu vào từ client này để bắt đầu các hàm nội bộ và trả lại dữ liệu đầu ra cho client.

(https://aws.amazon.com/vi/what-is/api/)

Rest là gì?

REST là một kiểu kiến ​​trúc cung cấp các standard giữa các hệ thống máy tính trên web, giúp các hệ thống giao tiếp với nhau dễ dàng hơn, trong đó client-server giao tiếp bằng phương thức make request và send response.

<https://www.codecademy.com/article/what-is-rest>

Restful Api (hay restful web api)là gì?

 là kiểu kiến ​​trúc cho API sử dụng các HTTP method để truy cập và sử dụng dữ liệu.

Link: https://www.techtarget.com/searchapparchitecture/definition/RESTful-API

https://www.ibm.com/think/topics/api

* Kiến trúc và các thành phần

A diagram of a flowchart

Description automatically generated

https://makingloops.com/restful-api-visual/

**A diagram of a software server

Description automatically generated**

[**https://danmartensen.svbtle.com/exploring-rest-api-architecture**](https://danmartensen.svbtle.com/exploring-rest-api-architecture)

**api Rest sử dụng HTTP method, gồm:**

**Get(read):** **Trả về một Resource hoặc một danh sách Resource.**

**Post(create): Tạo mới một Resource**

**Put(update): Cập nhật thông tin cho Resource(toàn bộ resource)**

**Patch(update): Cập nhật thông tin cho Resource(một phần resource)**

**delete(delete):Xoá một Resource.**

* Nguyên lý hoạt động
* Ưu, nhược điểm
* Demo ứng dụng minh họa