¿Qué es rest?, es una arquitectura para aplicaciones basadas en redes (como Internet),

sus siglas significan REpresentational State Transfer.

(REST) es un conjunto de principios arquitectónicos;

(SOAP) es un protocolo simple de acceso a objetos (protocolo oficial)

RESTful web service o RESTful api, son programas basados en REST.

Pero muchas veces se usan como sinónimos (REST y RESTful).

La diferencia entre RESTful web service y RESTful api,

es que el api no necesariamente se debe ejecutar en una red,

puede ser en una misma computadora.

**¿Qué es API?**

La palabra viene de Application Programming Interface, y no es más que un programa que permite que otros programas se comuniquen con un programa en específico, por ejemplo Facebook. A diferencia de los web services, las API no necesariamente deben comunicarse entre una red, pueden usarse entre dos aplicaciones en una misma computadora.

**¿porque en la actualidad utilizamos restful?**

porque puede ser ejecutado tanto en una red como en una computadora

**que es la MVC?**

Modelo vista controlador (MVC)

Modelo Vista Controlador (MVC) es un estilo de arquitectura de software

que separa los datos de una aplicación, la interfaz de usuario,

y la lógica de control en tres componentes distintos.

Se trata de un modelo muy maduro y que ha demostrado su validez a lo largo de los años

en todo tipo de aplicaciones, y sobre multitud de lenguajes y plataformas de desarrollo.

El Modelo que contiene una representación de los datos que maneja el sistema, su lógica de negocio, y sus mecanismos de persistencia.

La Vista, o interfaz de usuario, que compone la información que se envía al cliente y los mecanismos interacción con éste.

El Controlador, que actúa como intermediario entre el Modelo y la Vista, gestionando el flujo de información entre ellos y las transformaciones para adaptar los datos a las necesidades de cada uno.

Modelos

Es la capa donde se trabaja con los datos, por tanto contendrá mecanismos para acceder a la información y también para actualizar su estado. Los datos los tendremos habitualmente en una base de datos, por lo que en los modelos tendremos todas las funciones que accederán a las tablas y harán los correspondientes selects, updates, inserts, etc.

Vistas

Las vistas, como su nombre nos hace entender, contienen el código de nuestra aplicación que va a producir la visualización de las interfaces de usuario, o sea, el código que nos permitirá renderizar los estados de nuestra aplicación en HTML. En las vistas nada más tenemos los códigos HTML y PHP que nos permite mostrar la salida.

En la vista generalmente trabajamos con los datos, sin embargo, no se realiza un acceso directo a éstos. Las vistas requerirán los datos a los modelos y ellas se generará la salida, tal como nuestra aplicación requiera.

Contiene el código necesario para responder a las acciones que se solicitan en la aplicación, como visualizar un elemento, realizar una compra, una búsqueda de información, etc.

En realidad es una capa que sirve de enlace entre las vistas y los modelos, respondiendo a los mecanismos que puedan requerirse para implementar las necesidades de nuestra aplicación.