Actividad 2

Camilo Aranda – Desarrollo de software

1. ¿ Cuál es la relación entre protocolo TCP/IP y el HTTPS?

El protocolo TCP/IP es un protocolo de capa de transporte, el cual resuelve como se transmiten los datos en la red, mientras que el protocolo HTTP es un protocolo de capa de aplicación que resuelve como empaquetar datos. En cuanto a la relación entre los dos protocolos se establece los siguiente:

Cuando se transmiten los datos, solo se puede usar el protocolo TCP/IP (capa de transporte), y para ello se debe tener una capa de aplicación, que si no la hay, al transmitir los datos no se podrán reconocer. En este caso podemos usar el protocolo en la capa de aplicación HTTP para encapsular la información de texto y luego utiliza el protocolo TCP/IP para convertirlo.

1. En la URL “localhost:8080/services/data”, ¿Cuál es el recurso al que se está intentando acceder?

Sería el recurso /services/data

1. ¿ Para que sirven los Query Params en una petición HTTP?

Nos sirven para enviar parámetros al API REST, siendo una serie de clave-valor que se agregan al final de la URL, después del signo de interrogación.

1. ¿Para que sirven los controladores en un sistema?

Las clases controladoras procesan las solicitudes del API REST entrantes, usando un modelo y luego devuelven la respuesta a una vista.

1. ¿Por qué un controlador debe hacer validaciones de datos?

Para no permitir que se procesen atributos nulos, con longitudes en cero, vacíos, con espacios en blanco o las validaciones que sean requeridas por cada atributo. La idea es establecer más seguridad de procesamiento de datos.

1. ¿Cuál es el fin de tener múltiples representaciones de un mismo objeto? Por ejemplo:

Product, ProductDTO, ProductDBO

La idea es separar los llamados de las clases que se encuentran en el paquete de dominio, con la finalidad de realizar las validaciones necesarias. Para ello se utiliza una clase Product que va a construir un objeto con atributos validados que fueron obtenidos anteriormente por la clase ProductDBO, que se encarga de obtener los datos de la base de datos. Finalmente cuando la clase Product obtiene la información validada, ProductDTO se encarga de recibir estos datos de Product y enviarlos como respuesta.

1. ¿Por qué es el dominio la capa más importante del sistema?

Porque por la capa dominio pasan toda la información que proviene tanto de la base de datos como aquella que viene del controlador y así de la solicitud del cliente, es decir se encuentra entre la capa controlador y repositorio.

1. Si necesito agregar anotaciones de Hibernate para persistir la información de un servicio de mantenimiento a una base de datos relacional, ¿En que clase deberían ir esas anotaciones?

En la clase de servicio de mantenimiento DBO.