3º del Grado en Ingeniería de Informática

4º del Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas

Ejercicio. Partirá del código entregado con esta tarea, que contiene un servicio Web REST sin terminar que permite a una aplicación mantener una lista de usuarios (donde pueden almacenar el nombre, apellidos, contraseña y e-mail de cada usuario). En la siguiente tabla se muestran los recursos que el servicio web debe hacer disponible, sus URIs (relativas al servidor) y los métodos que deben implementarse sobre ellos junto a una descripción.

Recurso	URI	Métodos	Descripción
Lista de usuarios	/api/v1/usuario	GET	Devuelve la lista de usuarios. La información devuelta por cada usuario debe ser la que hay en la clase UsuarioDTO.
		POST	Crea un nuevo usuario. El usuario debe ir en formato JSON en el cuerpo de la petición y debe tener el esquema de UsuarioNuevoDTO. Si el email del nuevo usuario coincide con el de otro usuario existente se debe devolver error 403 (forbidden).
Un usuario	/api/v1/usuario/{id}	GET	Devuelve información del usuario cuyo identificador se especifica en la ruta. Si no existe se devuelve error 404 (not found). El esquema devuelto debe ser UsuarioDTO.
		PUT	Modifica la información del usuario cuyo identificador se especifica en la ruta. Los valores para el usuario deben ir en el cuerpo de la petición siguiendo el esquema de UsuarioNuevoDTO. Si el usuario no existe se devuelve error 404 (not found). Si se ha modificado el e-mail y coincide con un usuario existente se debe devolver error 403 (forbidden).
		DELETE	Elimina el usuario cuyo identificador se especifica en la ruta. Si el usuario no existe se devuelve error 404 (not found).

El objetivo es terminar la implementación del servicio Web. Para ello deberá completar el código asociado a la capa de negocio (servicio) y a la capa de presentación (controlador REST). En las clases correspondiente se ha marcado con //TODO los métodos o clases que se deben completar.