**Plan de Trabajo para proyecto de desarrollo de web services con Spring Boot.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **ACTIVIDAD** | **SUB-TAREAS** | **PROGRAMAS** | **DURACION** |
| 1 | Desarrollo de la base de datos. | -Planificar | MySQL | 25 minutos. |
| -Redacción de la base | 10 minutos |
| 2 | Creación y configuración de proyecto MAVEN con el framework de Spring Boot | -Búsqueda e integración de dependencias | Spring Tools Suite (STS) | 10 minutos. |
| 3 | Conexión de la base de datos al proyecto en Hibernate y configuraciones | Configuración de application.properties para la conexión a la base de datos mediante hibernate y otras configuraciones | Spring Tools Suite (STS) | 25 minutos |
| 4 | Creación de paquete entidades y modelo | -Redacción de las entidades provenientes de la base de datos y creación de las clases modelo. | Spring Tools Suite (STS) | 30 minutos |
| 5 | Creación de los paquete DAO, con la extensión de JpaRepository , y service | -Análisis para el desarrollo de las clases a crear | Spring Tools Suite (STS) | 35 minutos. |
| -Redacción de las clases e implementación de logs por cada método | 20 minutos. |
| 6 | Elaboración de paquete controlador para el desarrollo del web services junto con el manejo de HTTP Status (Utilizando ResponseBody). | -Creación de los métodos GET(obtener materias por carrera, obtener estudiantes por materia, obtener todo el registro de profesores, y obtener todas las carreras) | Spring Tools Suite (STS) | 30 minutos |
| -Creación de los métodos POST( Guardar registro de las matrículas y nuevos registro de maestros) | 35 minutos |
| -Creación de los métodos POST(Actualizar información de la institución y el registro de los profesores) | 30 minutos |
| 7 | Prueba del Web Services | Prueba de los métodos GET, POST y PUT | Postman | 15 minutos |
| 8 | Documentación interna del proyecto | Documentación y análisis para la redacción interna del proyecto | Microsoft Word | 25 minutos |
| 9 | Documentación externa del proyecto | Documentación e indicaciones para la buena ejecución del proyecto | Microsoft Word | 25 minutos |
| 10 | Finalización y Entrega del proyecto |  | GitHub |  |