|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objetivos**   1. Realizar un ejercicio que permita incorporar java web con conexión a una base SQL 2. Almacenar información en la base SQL desde un medio exterior como una aplicación web 3. Comprender el funcionamiento de conexión con bases de datos SQL. | **Número de participantes**  participante.jpgparticipante.jpgparticipante.jpg | **Materiales**   * Internet * Eclipse o Netbeans * Apache Tomcat * XAMPPX * MySQL |
| **Duración de la actividad**  **4:00** |
| **Proyecto:**  Desarrollo de una aplicación web con conexión de una base de datos SQL.  **Descripción:**  Construir un sistema gestor de tutoriales, donde cada tutorial debe almacenar información de una categoría (lógica de programación, flutter, node.js…), el acceso al tutorial se da a partir de una URL y se le debe establecer una prioridad de lectura de (1-10), junto a un estado (Revisado, Por revisar).  Realice:   1. Un documento con requerimientos funcionales. 2. Un diagrama de clases. 3. Requerimientos técnicos 4. Diagrama relacional 5. Permitir que se ingrese un tutorial a la base de datos. 6. Permitir que se liste la información de todos los tutoriales en la BD   La información inicial de los tutoriales se obtiene de un archivo/script de SQL. Al ejecutar el programa, se cargaesta información.  **Autoría**   |  |  | | --- | --- | | Proyecto Curso: | Estructuras de datos I | | Ejercicio: | Aplicación web con conexión de una base de datos SQL | | Autores: | 1. David Noguera | | 2. Samuel Bolaños | | 3. | | Fecha realización: | 12 a 16 de abril del 2024 |   **Listado de Requerimientos:**   |  |  | | --- | --- | | Nombre RF1 | Agregar un tutorial | | Entradas | título, categoría, prioridad, URL, estado | | Descripción | El sistema permitirá agregar un tutorial con la información suministrada | | Resultado | Tutorial agregado |  |  |  | | --- | --- | | Nombre RF2 | Listar tutoriales | | Entradas | N/A | | Descripción | El sistema presenta listado de tutoriales agregados | | Resultado | Tutoriales listados en pantalla |  |  |  | | --- | --- | | Nombre RF3 | Eliminar tutoriales | | Entradas | N/A | | Descripción | El sistema permitirá la eliminación de tutoriales | | Resultado | Tutorial seleccionado eliminado |  |  |  | | --- | --- | | Nombre RF4 | Editar tutoriales | | Entradas | Nuevos datos (título, categoría, prioridad, URL) | | Descripción | El sistema permitirá la edición de la información de los tutoriales | | Resultado | Tutorial seleccionado editado |   **Modelo conceptual**  **- Diagrama de clases**    **Requerimientos técnicos:**   1. **Lenguajes de programación:** Se utilizará Java como lenguaje principal el desarrollo backend, apoyándose de SQL para la creación de la bases de datos. 2. **Persistencia de datos:** Un sistema de persistencia simple que permita almacenar y recuperar los tutoriales almacenados. Como tal el almacenamiento y recuperación dándose por medio de una conexión con la base hecha en SQL. 3. **Programación Orientada a Objetos (POO):** Implementar el sistema utilizando los principios de la programación orientada a objetos (creación de clases y objetos para representar entidades como los tutoriales, así como la organización del código en clases, métodos y propiedades). 4. **Interfaz de usuario (UI):** Desarrollar una interfaz de usuario en HTML y CSS para mostrar los tutoriales de manera organizada en el sitio web siendo intuitivo y fácil de usar. 5. **Documentación:** Documentar adecuadamente el código para que sea comprensible para otros desarrolladores y para facilitar el mantenimiento futuro.   **Diagrama relacional del SQL**    **Entregables Esperados:**  1. Debe crear un repositorio en GIT para el proyecto  2. Documentación que explique la estructura del proyecto.  3. Capturas de pantalla que muestren la aplicación en funcionamiento  **Link GIT:** [**https://github.com/DavidNoguera1/Gestor-Tutoriales.git**](https://github.com/DavidNoguera1/Gestor-Tutoriales.git) | | |
|  | | |