**Introducción**

La utilización de CRUD en Java para MySQL se refiere a la capacidad de crear, leer, actualizar y eliminar datos en una base de datos MySQL utilizando el lenguaje de programación Java. Esta combinación es muy común en el desarrollo de aplicaciones empresariales y web, ya que MySQL es un sistema de gestión de bases de datos muy popular y Java es uno de los lenguajes de programación más utilizados.

Para lograr esto, se utiliza la API JDBC (Java Database Connectivity), que proporciona métodos para establecer conexiones con bases de datos, enviar consultas SQL y procesar los resultados. Al utilizar JDBC en conjunto con MySQL, los desarrolladores pueden implementar las operaciones CRUD para interactuar con la base de datos.

**Objetivo**

proporcionar a los desarrolladores una forma estructurada y eficiente de interactuar con una base de datos. Al implementar las operaciones de creación, lectura, actualización y eliminación, se permite a las aplicaciones Java acceder y manipular datos en una base de datos MySQL de manera coherente y segura. El objetivo de utilizar CRUD en Java para MySQL es facilitar la interacción entre las aplicaciones Java y la base de datos MySQL, permitiendo a los desarrolladores gestionar eficientemente la persistencia de datos en sus aplicaciones.

**Evidencia de desempeño: GA7-220501096-AA2-EV01 codificación de módulos del software según requerimientos del proyecto**

Teniendo en cuenta las características del software a desarrollar realizar la codificación del módulo del proyecto realizando conexiones con bases de datos por medio de JDBC tomando como referencia lo visto en el componente formativo “Construcción de aplicaciones con JAVA”.

**Elementos para tener en cuenta:**

○ Para la codificación del módulo debe tener en cuenta los artefactos del ciclo del software realizados con anterioridad: diagrama de clases, diagramas de casos de uso, historias de usuario, diseños, prototipos, Informe técnico de plan de trabajo para construcción de software con tecnologías seleccionadas etc.

○ Se debe crear el proyecto utilizando herramientas de versionamiento.

○ El código debe cumplir con estándares de codificación como:

○ Nombramiento de variables

○ Nombramiento de métodos

○ Nombramiento de clases

○ Nombramiento de paquetes

○ Debe tener funcionalidades de inserción, consulta, actualización y eliminación

**Realización**