

Actividad DE Aprendizaje GA7-220501096-AA2 - Aplicar Estándares DE Codificación Módulos DE Software Codificados Y Probados GA7-220501096-AA2-EV02



Escanea para abrir en Studocu

# ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE GA7-220501096-AA2 - APLICAR ESTÁNDARES DE CODIFICACIÓN MÓDULOS DE SOFTWARE CODIFICADOS Y PROBADOS GA7-220501096-AA2-EV02

## **APRENDIS**

GREGORIO LEIVA CARDOSO

FICHA:2721402

INSTRUCTOR: FELIPE MARTINEZ LEIVA

TECNOLOGO EN ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFWARE CENTRO DE FORMACIÓN LA ANGOSTURA REGIONAL HHUILA 2024



# INTRODUCCIÓN

En este proyecto, desarrollaremos un módulo de una aplicación utilizando el framework Spring Boot, NetBeans para el entorno de desarrollo integrado (IDE), y MySQL Workbench para la gestión de la base de datos. Esta aplicación se enfocará en la creación de un CRUD (Create, Read, Update, Delete) básico, siguiendo los artefactos del ciclo de vida del software realizados previamente, como diagramas de clases, diagramas de casos de uso, historias de usuario, diseños y prototipos.

#### **OBJETIVOS DEL PROYECTO**

- Codificación del Módulo: Implementar el módulo utilizando Spring Boot, asegurando que el código esté bien comentado y siga los estándares de codificación.
- Integración con Base de Datos: Utilizar MySQL Workbench para gestionar la base de datos y asegurar una correcta conexión e interacción desde la aplicación.
- Uso de Herramientas de Versionamiento: Crear y mantener el proyecto utilizando un sistema de control de versiones (como Git), facilitando la colaboración y seguimiento de cambios.

# EVIDENCIA DE DESEMPEÑO: GA7-220501096-AA2 - APLICAR ESTÁNDARES DE CODIFICACIÓN MÓDULOS DE SOFTWARE CODIFICADOS Y PROBADOS GA7-220501096-AA2-EV02

Con base en la selección del proyecto a desarrollar móvil o web realice la codificación del módulo del proyecto aplicando alguno de los framework vistos en el componente formativo "Frameworks para construcción de aplicaciones con JAVA.".

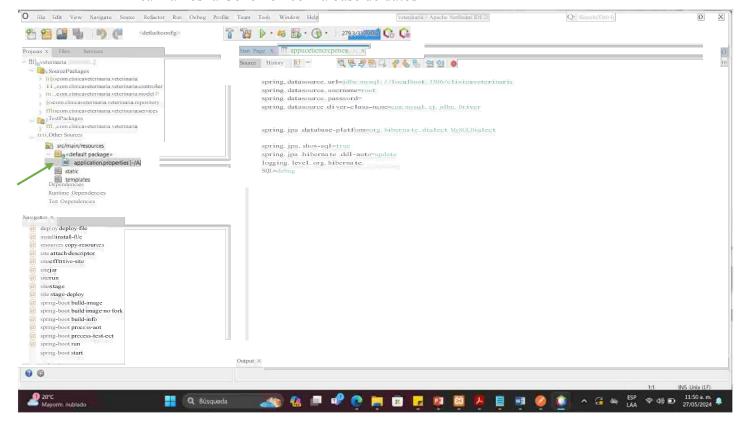
#### Elementos para tener en cuenta:

- 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 contener: formularios HTML con servlets
- Utilizar métodos get y pos
- Utilizar elementos de JSP

## SOLUCIÓN DE LA EVIDENCIA

### 1. ARCHIVO DE PROPIEDADES DE LA APLICACIÓN

Realizamos la Conexión con la base de datos

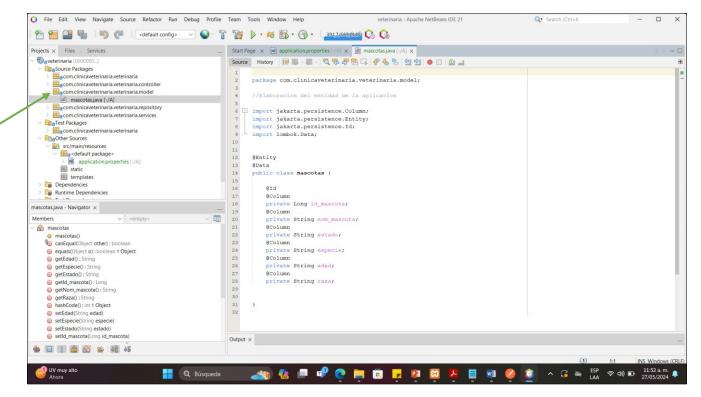


2. CREAMOS LOS 4 PAQUETES JAVA: modelo, repositorio, servicios, controlador

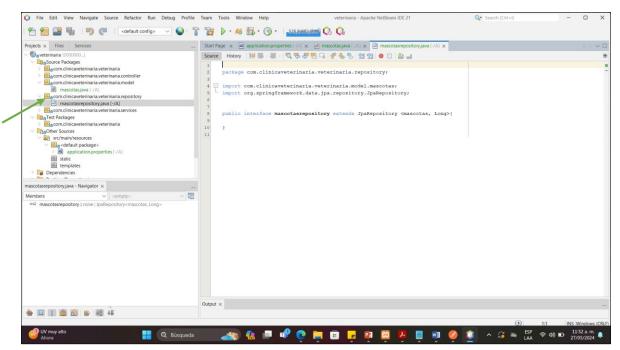




3. PAQUETE MODELO: //clase para la elaboración de la entidad de la aplicación

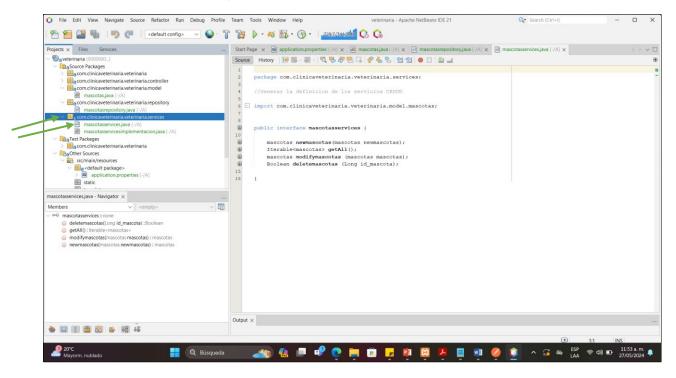


4. **PAQUETE REPOSITORIO:** interfaz del repositorio, se llamar unas conexiones con la clase que se generó de mascota

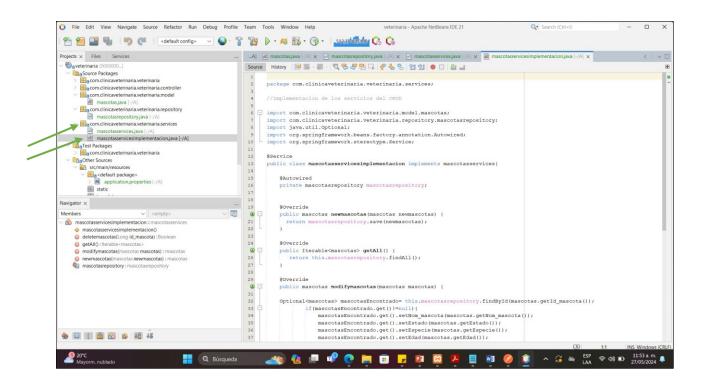


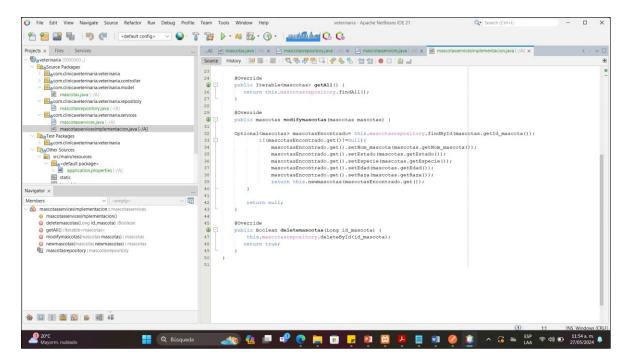
## 5. PAQUETE SERVICIOS

5.1. Interfaz de servicio; //Generar la definición de los servicios CRDUD

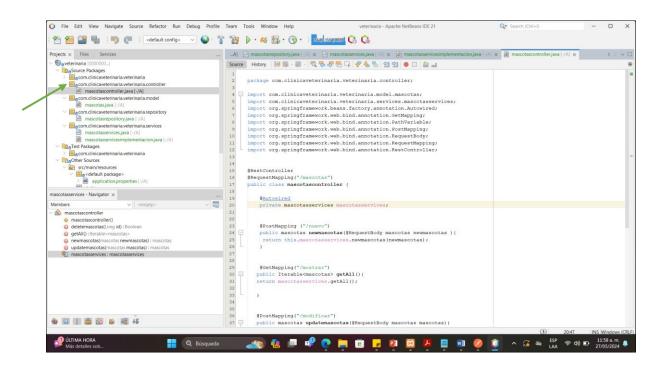


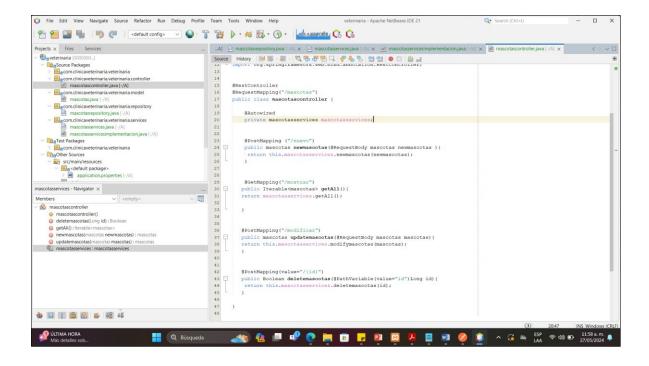
5.2. Clase servicios: implementación crud, definir cada uno de los elementos del crud





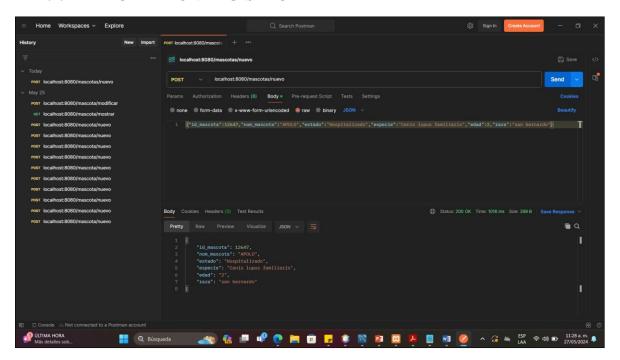
6. **PAQUETE CONTROLADOR:** clase denominada mascotas, utiliza para llamar los métodos

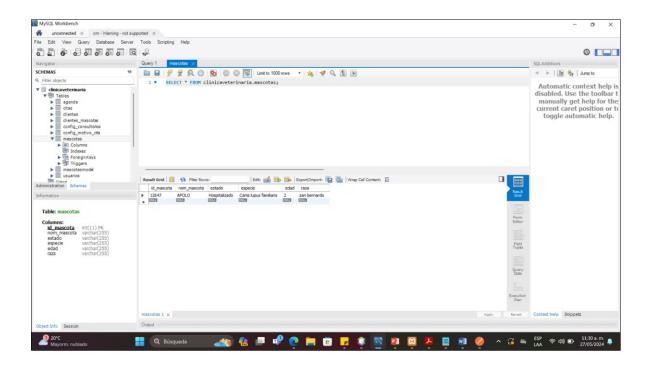




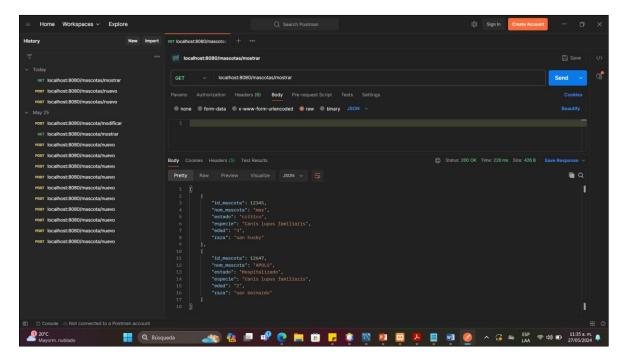
#### 7. UTILIZAMOS POSMAN PARA HACER LOS GET Y LOS POST

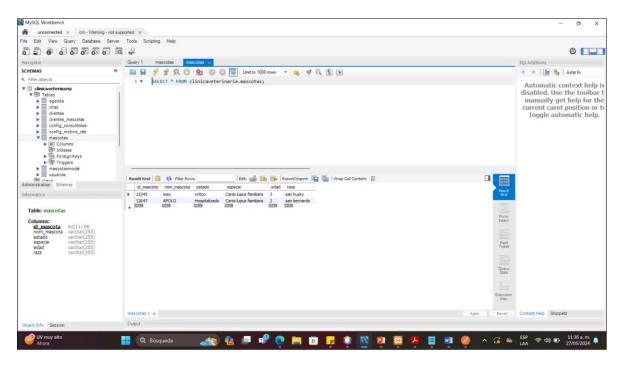
#### 7.1. PARA CREAR UN REGISTRO



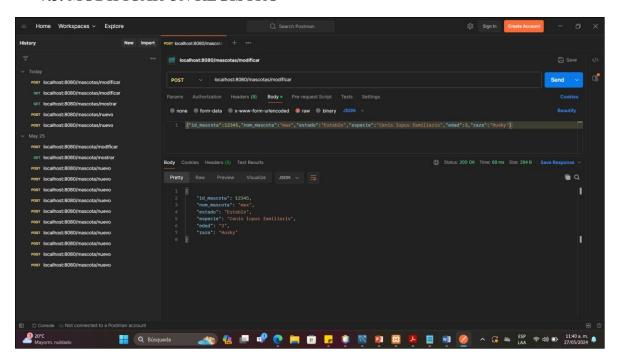


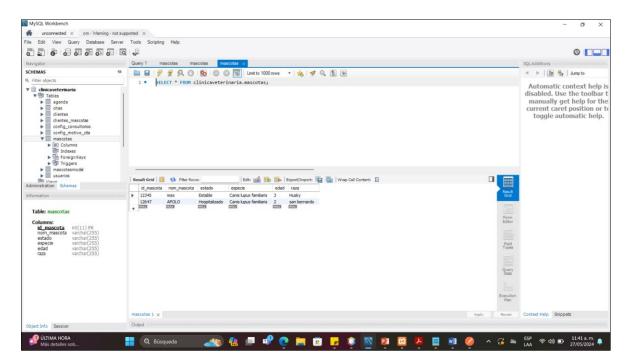
#### 7.2. PARA MOSTRAR TODOS LOS REGISTROS



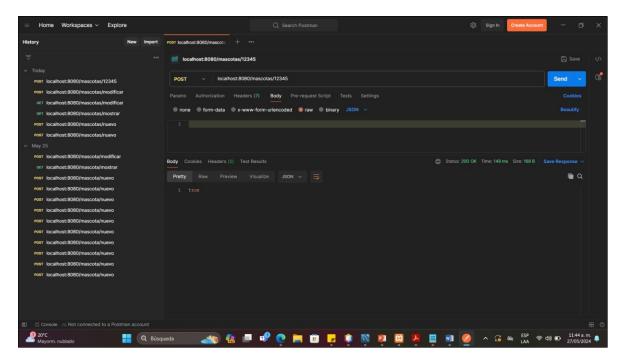


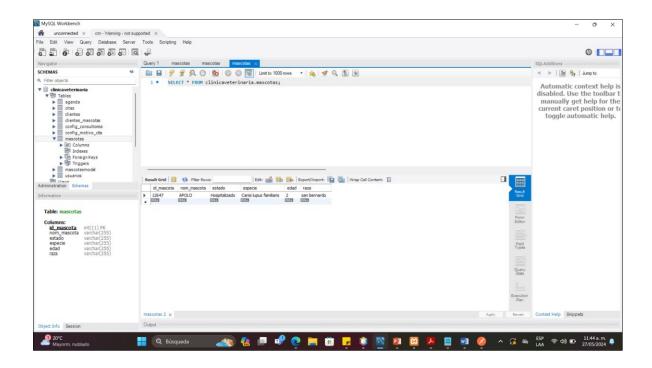
#### 7.3. MODIFICAR UN REGISTRO





#### 7.4. PARA ELIMINAR UN REGISTRO





## **CONCLUSIÓN**

En el desarrollo de este módulo (mascotas) utilizando Spring Boot, NetBeans y MySQL Workbench, hemos integrado de manera efectiva diversas herramientas y prácticas recomendadas en la ingeniería de software. Este proyecto no solo ha permitido la implementación de un CRUD básico, sino que también ha enfatizado la importancia de seguir un ciclo de vida de desarrollo de software bien estructurado.

Mediante el uso de artefactos previos como diagramas de clases, casos de uso, historias de usuario y prototipos, hemos asegurado que el diseño y la funcionalidad del módulo cumplan con las expectativas del usuario final y los objetivos del proyecto. La integración de un sistema de control de versiones como Git ha permitido un seguimiento detallado de los cambios y ha facilitado la colaboración, lo que es crucial en entornos de desarrollo modernos.