

Bayron Javier Alomoto Pazmiño

Desarrollo de software

Lenguajes de Programación 3

Informe Técnico – Actividad Contacto con el Docente.

Introducción

El presente proyecto consiste en el desarrollo de una aplicación web denominada "**Clínica Esperanza**", desarrollada con **Spring Boot**, que tiene como propósito principal la **gestión eficiente de historias clínicas** de pacientes. Esta plataforma está orientada al sector salud, brindando una **interfaz intuitiva y moderna** que facilita tanto el **registro** como la **consulta de información médica relevante**, mejorando la calidad del servicio y la organización de los datos clínicos.

Objetivo General

Desarrollar una **aplicación web dinámica, confiable y moderna** que permita registrar, visualizar y gestionar historias clínicas de pacientes, facilitando la recolección de datos personales y médicos mediante formularios interactivos, y ofreciendo una visualización estructurada de los registros para su análisis posterior.

Herramientas y Tecnologías Utilizadas

Herramienta	Función
Spring Boot	Framework principal para la construcción del backend.
Spring Initializr	Generador de estructura base del proyecto Spring Boot.
IntelliJ IDEA	Entorno de desarrollo integrado (IDE) utilizado.
Maven	Sistema de automatización y gestión de dependencias.
Lombok	Biblioteca para reducir la escritura de código repetitivo (getters, setters, etc.).
Thymeleaf	Motor de plantillas HTML para la integración entre backend y frontend.
Spring Web	Módulo para crear servicios RESTful.

Spring Boot DevTools	Herramientas para desarrollo ágil (reinicio automático, recarga en caliente).
Spring Boot Starter Test	Conjunto de herramientas para pruebas unitarias e integradas.
JDK 21	Kit de desarrollo Java para compilar y ejecutar el sistema.
Tailwind CSS + Flowbite	Frameworks para diseño de interfaz de usuario moderna y responsiva.

Estructura del Sistema y Funcionalidades

1. Página de Inicio

La aplicación cuenta con una **página de bienvenida atractiva y profesional**, diseñada con Tailwind CSS y Flowbite, que incluye:

- **Navbar responsiva** con enlaces a secciones clave del sistema.
- **Carrusel dinámico de imágenes** con ilustraciones representativas del área de la salud.
- Una **sección destacada de servicios médicos**, que proporciona una visión general de las especialidades ofrecidas por la clínica.

2. Módulo de Servicios Médicos

Esta sección presenta los principales servicios de la Clínica Esperanza. Cada uno se muestra como una **tarjeta visual interactiva**, que al pasar el cursor o seleccionarse, despliega una breve **descripción del servicio**. El diseño es limpio, intuitivo y adaptado para su correcta visualización en dispositivos móviles.

3. Formulario de Historia Clínica

Un formulario inteligente y validado, que permite ingresar:

- Datos personales del paciente (nombres, apellidos, edad, cédula, contacto).
- Selección del servicio médico requerido.
- Información médica relevante (síntomas, diagnóstico preliminar, observaciones).

Este formulario está totalmente **integrado con el backend desarrollado en Spring Boot**, permitiendo el **almacenamiento persistente** de los datos mediante un modelo entidad-controlador-servicio.

4. Visualización de Historias Clínicas

Una vez enviado el formulario, los datos del paciente son almacenados en una base de datos y se presentan en una **tabla moderna y responsiva** utilizando **Thymeleaf**. Esta tabla permite:

- Visualizar los registros ingresados.
- Posibles funcionalidades futuras como edición, eliminación o filtrado por tipo de servicio o paciente.

Conclusión

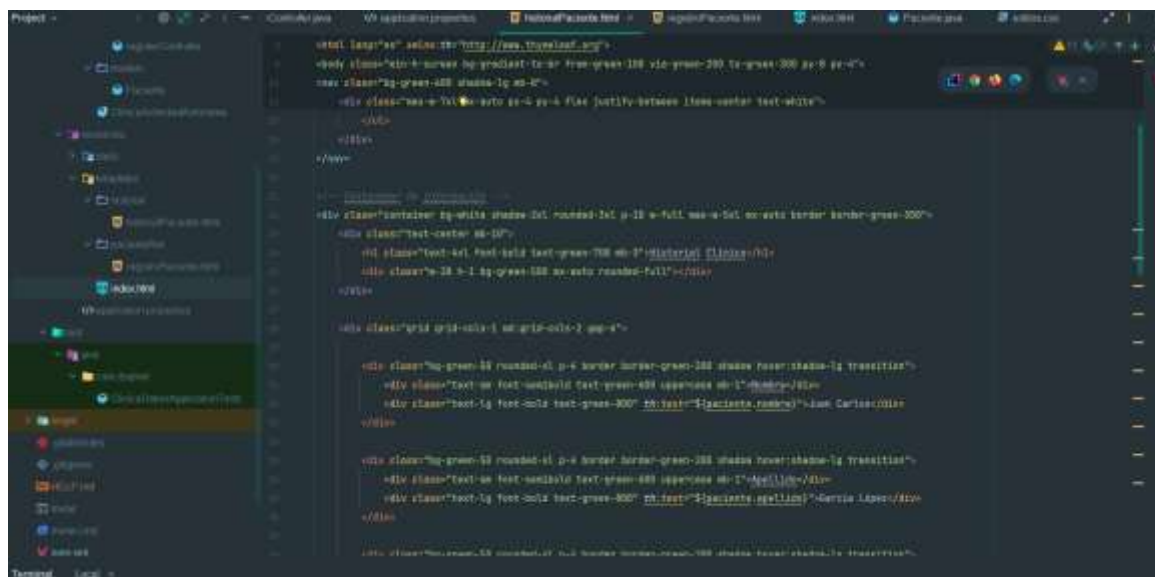
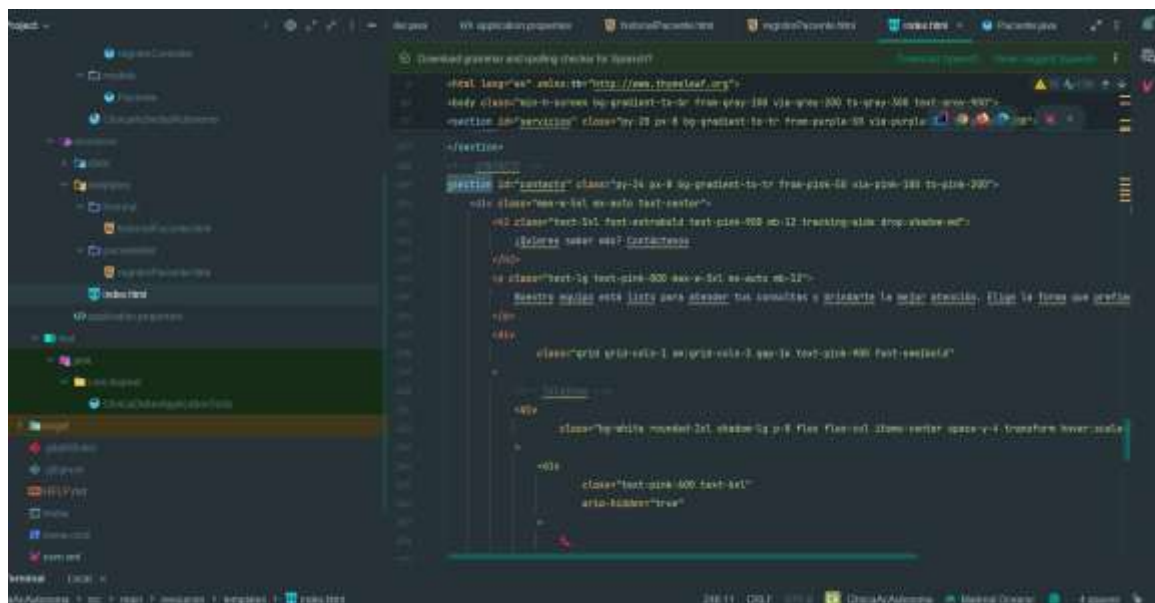
El desarrollo del sistema web de gestión de historias clínicas para la Clínica Esperanza demuestra la eficacia de **Spring Boot y las tecnologías modernas** en la construcción de soluciones digitales para el sector salud. El proyecto cumple satisfactoriamente con los objetivos planteados:

- Registro estructurado de información médica.
- Almacenamiento y recuperación eficiente de historias clínicas.
- Diseño web profesional, adaptable a cualquier dispositivo.
- Interfaz centrada en la **experiencia del usuario (UX)**.

Gracias a su arquitectura escalable y modular, este sistema sienta las bases para futuras mejoras, tales como:

- Autenticación y autorización de usuarios (rol administrador, médico, recepcionista).
- Integración con bases de datos relacionales avanzadas (MySQL/PostgreSQL).
- Exportación de datos en formatos como PDF o Excel.
- Reportes gráficos y dashboards de estadísticas médicas.
- Historial de atención por paciente.

Anexos



Completa los datos para crear tu historial clínico. Nos preocupamos por tu salud.



Sobre Nosotros

Con más de 15 años de experiencia, Clínica Salud Plus se ha consolidado como un referente en atención médica de calidad.

Contamos con instalaciones modernas, tecnología de vanguardia y un equipo humano comprometido con tu salud.

15+

Años de Experiencia

10K+

Pacientes Atendidos

50+

Profesionales

24/7

Atención Continua



Link del Git Hub:

<https://github.com/Bayron110/ActividadAutonomaProgra3.git>