



Ingeniería en Informática

“Aplicación web para el control de acciones en los servicios salud”

Alumnos:

**Marcos Antonio González
Janine Maria Rojas González**

Tutor: Ramiro Estigarribia Canese

Línea de Investigación:

Sistema Colaborativo - Aplicaciones Web

**SAN LORENZO – PARAGUAY
2021**



ÍNDICE

Resumen	1
Introducción.....	2
Preguntas de Investigación	4
Objetivos	4
General.....	4
Específicos	4
Marco Teórico	6
Antecedentes de investigación.....	7
Digio Salud	7
Clinic Cloud	7
Presión arterial (PA) – Google Play	8
Aspectos Legales	9
Normativas y Leyes del Área de la Salud.....	9
Bases teóricas.....	10
Tabla de Framingham	10
Utilización de tablas para determinar el riesgo cardiovascular	12
Consideraciones prácticas.....	13
Fundamentación de desarrollo	17
Estrategias de desarrollo	17
HeatlApplication.....	18
Arquitectura	18
Actores y casos de uso	19
Herramientas de desarrollo	21
Base de datos No Relacional	22
Creación del proyecto	23
Estructura de la interfaz del sistema	23
Calculadora de riesgo cardiovascular	25
Módulo inicio de sesión.....	27
Modulo crear paciente	28
Modulo ver paciente	28
Módulo crear consulta	30
Módulo ciudad y servicios de salud.....	31
Resultados	33
Terminal 1. Backend.....	33
Terminal 2. Frontend	34
Módulo LoginComponent	34
Módulo WelcomeComponent.....	35
Módulo HomeComponent	35
Módulo PacienteViewComponent	35



Módulo ListFichaComponent	35
Módulos ManagePacientesComponent y PacienteEditComponent	36
Módulos CrearConsultaComponent y ViewFichaComponent	36
Módulos UsersListComponent e InactiveUsersListComponent	37
Módulo RegisterComponent	37
Módulo UserViewComponent	37
Módulos ManageCiudadesComponent y ChooseCityComponent	37
Módulo ResumenesComponent	38
Módulos ViewResumenComponent y ViewResumenDiabComponent	38
Módulo CardioRiskCalculatorComponent	38
Módulo CardioRiskViewComponent	38
Aporte de la Solución	39
Conclusiones y Recomendaciones	40
Lista de Referencias	41



RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo la elaboración de un sistema informático que permita la recolección de datos de pacientes que acuden a los servicios de salud con sospecha o diagnóstico de hipertensión arterial. Actualmente en los centros de salud del país se realiza la carga de datos de forma manual, que en muchas ocasiones termina errores involuntarios y dificultades a la hora de consultar el historial de cada paciente. Mediante este proyecto se busca desarrollar una solución tecnológica efectiva que beneficie tanto al profesional de salud, así como también a los pacientes. La propuesta tecnológica se compone de dos aplicaciones desarrolladas en plataformas web, una permite la interacción entre línea de códigos para obtener resultados sobre el estado de salud del paciente de forma eficaz y en tiempo real y otra que permite al o los usuarios la administración e interacción con la base de datos diseñada para acceder a la información de un mismo paciente en el tratamiento multidisciplinario pero garantizando que solo el personal de salud autorizado pueda acceder a dicha información.

Palabras clave: Base de datos NoSQL, Diseño responsivo, Aplicación web, Servicios de salud.