



Documentación del modelo de triage con Inteligencia Artificial Casos de uso de contexto

Versión 1.0

**Camila Rivera
Dylan Tipán**

18 de noviembre del 2024

Información General

TÍTULO:	Modelo para clasificación de pacientes en el área de atención médica en el Sistema Integrado de Salud de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE aplicando técnicas de Triage e Inteligencia Artificial.
SUBTÍTULO:	Casos de uso de contexto
VERSIÓN:	¡ERROR! NO SE ENCUENTRA EL ORIGEN DE LA REFERENCIA.0
AUTOR:	Camila Rivera & Dylan Tipán

Clasificación de Pacientes en el Área de Atención Médica en el SIS de la ESPE aplicando IA

Clasificación de Pacientes

Breve Descripción

Este caso de uso describe cómo el sistema clasifica automáticamente a los pacientes que llegan al área de urgencias del SIS de la ESPE, asignándoles una categoría de triage basada en el Sistema de Triage de Manchester. La clasificación es realizada por el sistema utilizando datos ingresados por el personal médico en la interfaz web, accesible desde cualquier navegador en el área de atención médica.

Definiciones, Acrónimos, Abreviaturas

- **Triage:** Sistema para la evaluación y priorización de pacientes según la gravedad de su estado.
- **MTS (Manchester Triage System):** Estándar internacional para clasificar pacientes en cinco niveles de urgencia.
- **IA:** Inteligencia Artificial.
- **SIS:** Sistema Integrado de Salud de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Actores

- **Personal Médico:** Usuarios que ingresan los datos de los pacientes y consultan la clasificación.
- **Personas a atender:** usuarios que proporcionan sus datos para las pruebas del sistema.

Precondiciones

- El personal médico debe haber iniciado sesión en el sistema.
- Los datos necesarios del paciente (signos vitales, síntomas) deben ser recopilados e ingresados.

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El personal médico ingresa los datos del paciente en la interfaz web.
2. El sistema valida que los datos estén completos y en el formato adecuado.
3. El sistema procesa la información usando el modelo de IA basado en triage.
4. El sistema asigna una categoría de urgencia al paciente.
5. La clasificación es mostrada al personal médico junto con un tiempo estimado de espera.
6. El paciente es colocado automáticamente en la cola correspondiente.

Sub-Flujos

SF01. Validación de datos

1. El sistema verifica que todos los campos requeridos estén completos.
2. Si hay datos faltantes, solicita al personal médico corregir la información.

Flujos Alternos

FA01. Datos Incompletos o Incorrectos

1. El sistema detecta que faltan datos críticos para la clasificación.
2. El sistema muestra un mensaje de error indicando los campos específicos que deben ser completados.
3. El flujo vuelve al paso 1 del Flujo Básico.

Reglas del Negocio

- 6.1 RN01. Estandarización de Categorías
Las categorías de triage deben cumplir con las especificaciones del MTS.
- 6.2 RN02. Priorización Automática
El sistema debe ordenar la cola de pacientes en tiempo real según la categoría asignada.

Requerimientos Especiales

7.1 RE01. Confiabilidad del Algoritmo

- El modelo de IA debe tener una precisión mínima del 95% en la clasificación.

7.2 RE02. Tiempo de Respuesta

- El procesamiento de la clasificación no debe superar los 3 segundos por paciente.

Poscondiciones

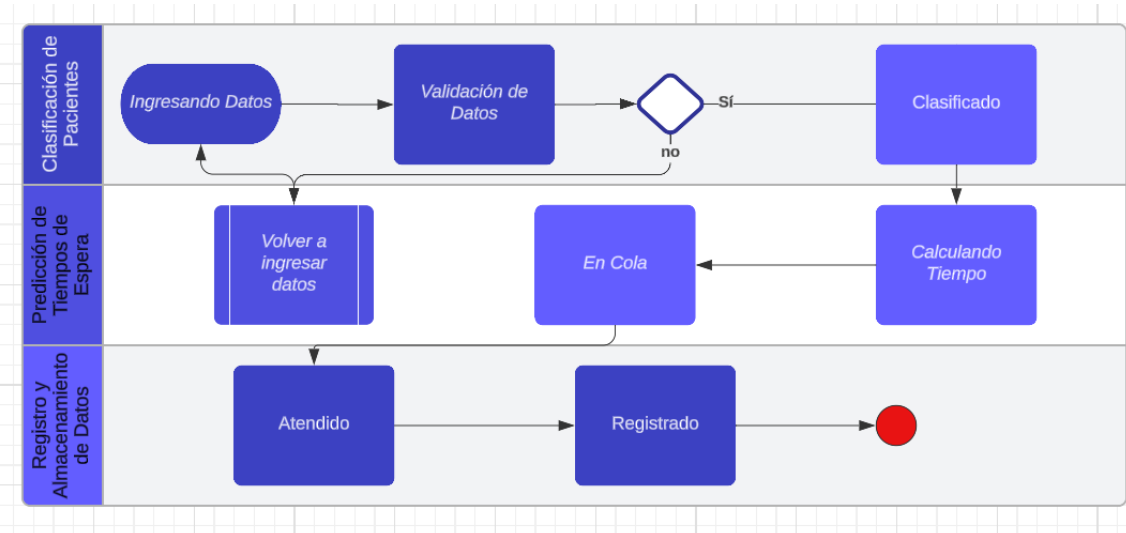
- El paciente es clasificado correctamente y añadido a la cola correspondiente.
- La información del paciente queda registrada para análisis posterior

Relaciones

Nombre Caso de uso	Obligatoriedad
Predicción de Tiempos de Espera	Opcional
Registro de Atención	Obligatoria

Modelamiento

10. Diagrama de estados



Anexos

Diagrama de casos de uso general

