

Tarea 1

Simulando una Alarma Domiciliaria

Integrantes:

Tomás González Poblete 202104648-8

Joaquin Calderón Donoso 201973571-3

Cristobal Correa Lapostol 202104691-7

José Ramón Vargas Vega 202104687-9

Paralelo: 200

Descripción:

Este programa consta de 4 etapas, donde se simulará un sistema de seguridad en lenguaje java, cuya información se proporcionará por interacción con un usuario mediante consola, conteniendo sensores, puertas, ventanas, sensores magnéticos, detectores PIR, personas y se guardarán los movimientos/detecciones en un archivo CSV.

Dificultades:

1.- Reproducir sonido

Tuvimos dificultades al reproducir el sonido dentro del programa, ya que nos generaba el siguiente error:

java.lang.IllegalArgumentException: No line matching interface SourceDataLine supporting format PCM_SIGNED 44100.0 Hz, 24 bit, stereo, 6 bytes/frame, little-endian is supported. at

java.desktop/javax.sound.sampled.AudioSystem.getLine(AudioSystem.java:425) at AePlayWave.run(AePlayWave.java:66)

Lo solucionamos sustituyendo la reproducción con un print

2.- Guardar el estado de las puertas y ventanas

Tuvimos dificultades al guardar el estado de las puertas y ventanas

Lo solucionamos guardando el estado de las puertas y las ventanas en un mismo array en sensor.

3.- Rango de los detectores PIR

Tuvimos dificultades al verificar si una persona se encontraba en el rango de detección del detector PIR.

Lo solucionamos al calcular primero si se encuentra en rango de detección y luego si coincidía con los ángulos de posición y detección

Diagrama de desarrollo:

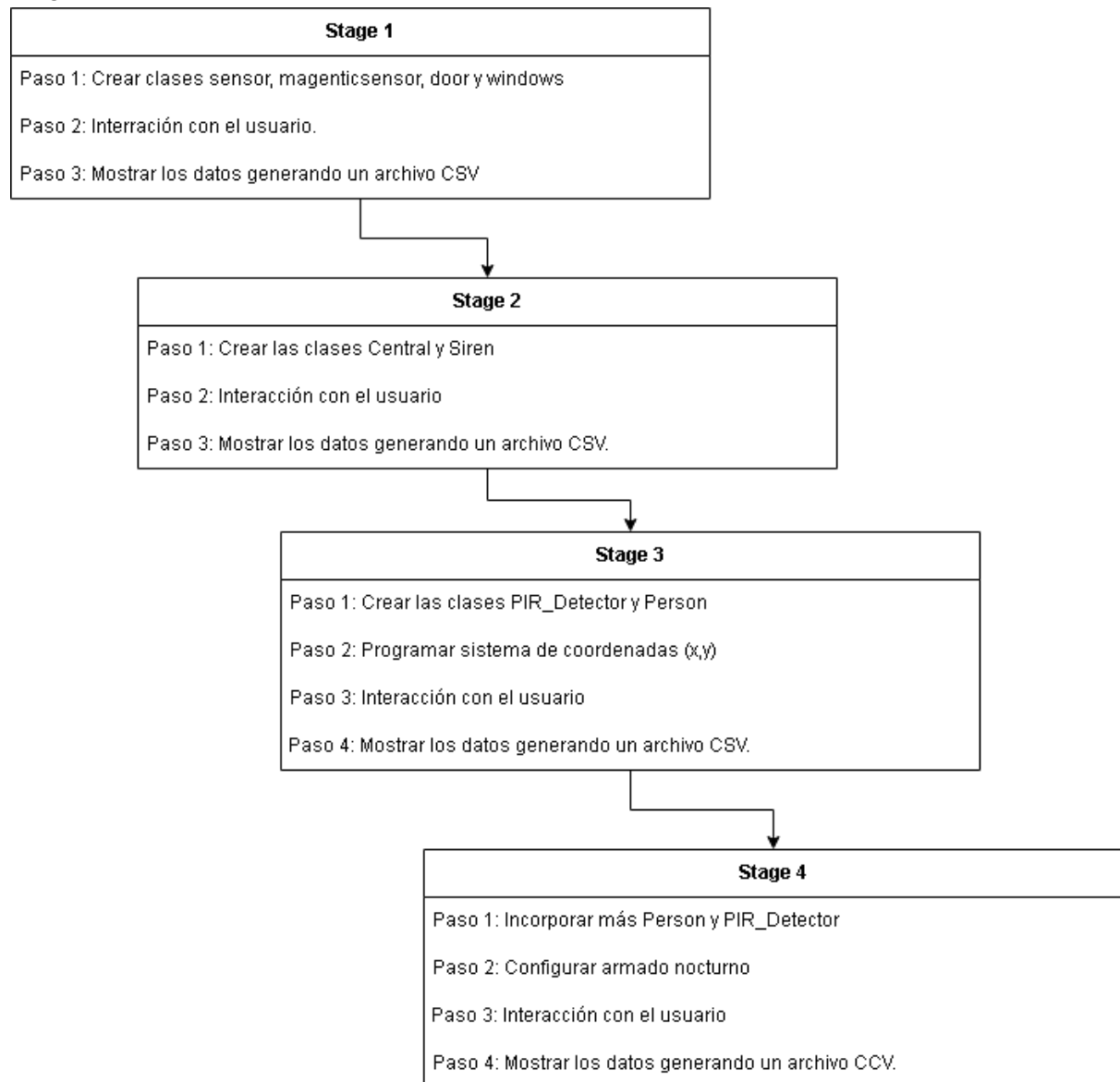


Diagrama de clases:

