**Documentación**

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Diagrama:

Explicación:

Desarrollamos diferentes clases que se relacionan entre si, como: personas Pirs, esto para detectar si una persona se encuentra en el rango de un Pirs.

Tenemos 3 estados para la central, el cual según el estado en que se encuentra, se activan las clases que corresponden.

La central es la que tiene el estado global de la alarma, a partir de esta se obtiene información sobre los elementos, puertas ventanas y Pirs.

Los elementos se colorean dependiendo si se puede abrir o no, según el estado de la central.

Dificultades:

1. Nos costó hacer que el magnetic sensor se mueva con la puerta al abrirla y cerrarla.
2. Nos costó realizar las transiciones de la puerta al abrirse y cerrarse.
3. Detectar a las personas con los Pirs nos llevo su buen tiempo.