

# Metodologías de Programación I

---

## Héroes de Ciudad

### Patrón Observer

#### Propósito

Implementar un sistema de alarma donde los bomberos puedan enterarse de cada nuevo foco de incendio.

#### Implementación

- 1) Implemente la composición entre *ILugar* y *Calle*. Todo *ILugar* deberá tener una *Calle* asociada.
- 2) Modifique la interface *ILugar* agregando el método:
  - a. `void chispa()`
- 3) El método *chispa* deberá “hacer sonar la alarma de incendio”.
- 4) Implemente con el patrón Observer la funcionalidad “alarma de incendio” para que un bombero pueda ir a sofocar dicho incendio en el lugar donde se produjo.

#### Testing

Modifique la función *main* de la clase *HeroesDeCiudad* para que instancie un *Bombero*, una *Calle*, cinco *Casa* y una *Plaza* (todos están en la misma calle). Invoque al método *chispa* de una casa y de la plaza. Para la casa se deberá usar la estrategia en escalera, mientras que para la plaza se deberá usar la estrategia en espiral.

Compruebe el correcto funcionamiento del sistema.