### Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e Automatica A. A. 2016/2017

# Programmazione orientata agli oggetti

Luca Iocchi, Massimo Mecella Daniele Sora

## Esercitazione 3 Scuole elementari



#### Scuole elementari

Realizzare le classi necessarie ad un sistema per elaborare le informazioni su scuole elementari, insegnanti e classi. Di ogni scuola elementare interessa il nome, l'indirizzo e il provveditorato di appartenenza. Degli insegnanti interessa il nome, il cognome, l'anno di vincita del concorso, la scuola elementare di cui sono dipendenti. Ogni classe è caratterizzata dalla scuola a cui appartiene, dal nome (ad es. "IV A"), dall'insegnante e dal numero di alunni. Ogni insegnante afferisce ad una sola scuola e ogni classe ha un solo insegnante. I nomi delle scuole sono univoci. Nome e cognome degli insegnanti sono univoci. Il nome di una classe è univoco all'interno di ciascuna scuola.



#### API delle classi

#### Scuola

```
// proprietà
nome (immutabile)
indirizzo (immutabile)
provveditorato (immutabile)
// operazioni
costruttore
get/set
// servizio
stampa
```



L. locchi, M. Mecella OOP 2016-17

Luca Iocchi

Esercizio

API delle classi

#### Insegnante

```
// proprietà
nome (immutabile)
cognome (immutabile)
annoVincita (immutabile)
scuola
// operazioni
costruttore
get/set
// servizio
stampa
```



#### API delle classi

#### Classe

```
// proprietà
scuola (immutabile)
nome (immutabile)
insegnante
numAlunni
// operazioni
costruttore
get/set
// servizio
stampa
```



L. locchi, M. Mecella OOP 2016-17

Luca Iocchi

Esercizio