

Programmazione ad Oggetti

Array e progetto di classi

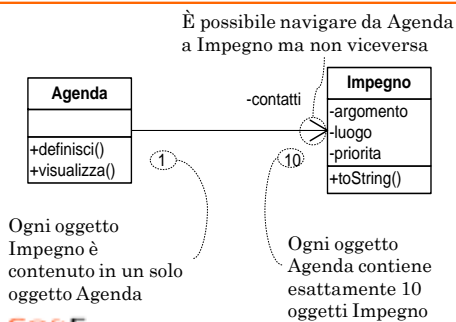


Esercizio

- Realizzare un programma che possa gestire un'agenda quotidiana.
- Ci sono 10 caselle corrispondenti alle ore dalle 8 alle 18. Che contengono degli impegni
- Inizialmente le caselle sono vuote.
- Un impegno è caratterizzato da un argomento, un luogo, e una priorità (1-3)

SoftEng

Class Diagram



SoftEng

Implementazione Associazioni

- La traduzione di attributi e metodi definiti in un diagramma delle classi in codice Java è praticamente diretta.
- Le associazioni debbono essere tradotte in codice aggiuntivo per ognuno dei ruoli da cui si desidera navigare.
- I dettagli della traduzione sono fortemente condizionati dalla cardinalità della relazione.

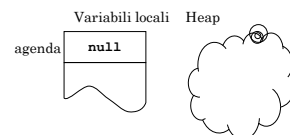
SoftEng

Esempio di uso

```
Agenda agenda;  
agenda = new Agenda();  
  
public Agenda(){  
    impegni = new Impegno[10];  
}  
  
agenda.definisci(12, "Lezione",  
                "Aula 6", 1);  
  
public void definisci(...){  
    impegni[i] = new Impegno(...);  
}
```

SoftEng

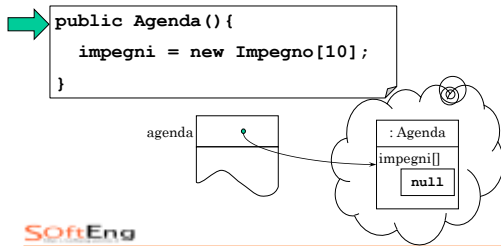
```
Agenda agenda=null;  
→ agenda = new Agenda();
```



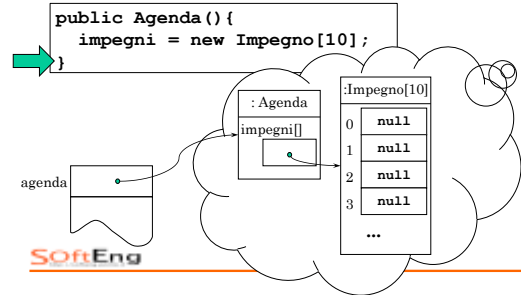
SoftEng

Agenda agenda

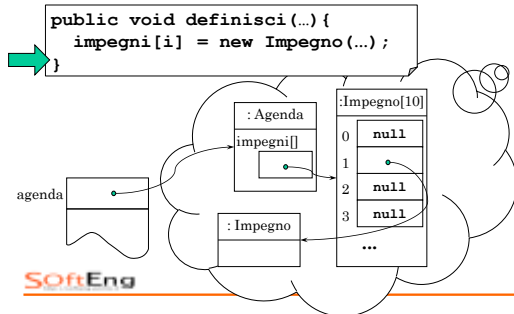
```
agenda = new Agenda();
```



```
Agenda agenda;
agenda = new Agenda();
```



```
agenda.definisisci(12, "Lezione", "Aula 6", 1);
```



Processo di sviluppo

- Identificare struttura delle classi
- Definire (progressivamente) un test / esempio di uso delle classi
- Costruire (progressivamente) il codice per far funzionare l'esempio

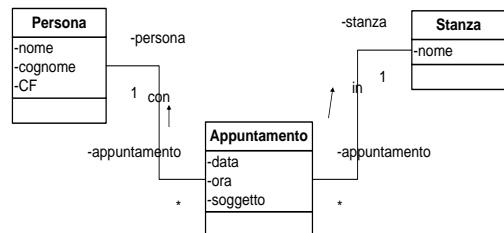
SoftEng

Esercizio

- Rappresentare degli **appuntamenti** con dei pazienti in stanze visita
- Un appuntamento è caratterizzato da una **data**, un'ora e un **argomento**, inoltre è legato ad una persona e ad una stanza
- Una **persona** è descritta da **nome**, **cognome** e **codice fiscale**
- Una **stanza** è descritta da un **nome**

SoftEng

Classi e relazioni



Operazioni

- Costruzione di persona e stanza
- Costruzione di appuntamento
 - ♦ Riferimento a persona e stanza
- Elenco appuntamenti per una persona
- Elenco appuntamenti per una stanza
- Costruzione di appuntamenti a partire dal CF di una persona

SoftEng
