

# OOA

## Esercizi

# Sistema SW per *Online Shopping*

## *Requisiti Utente*

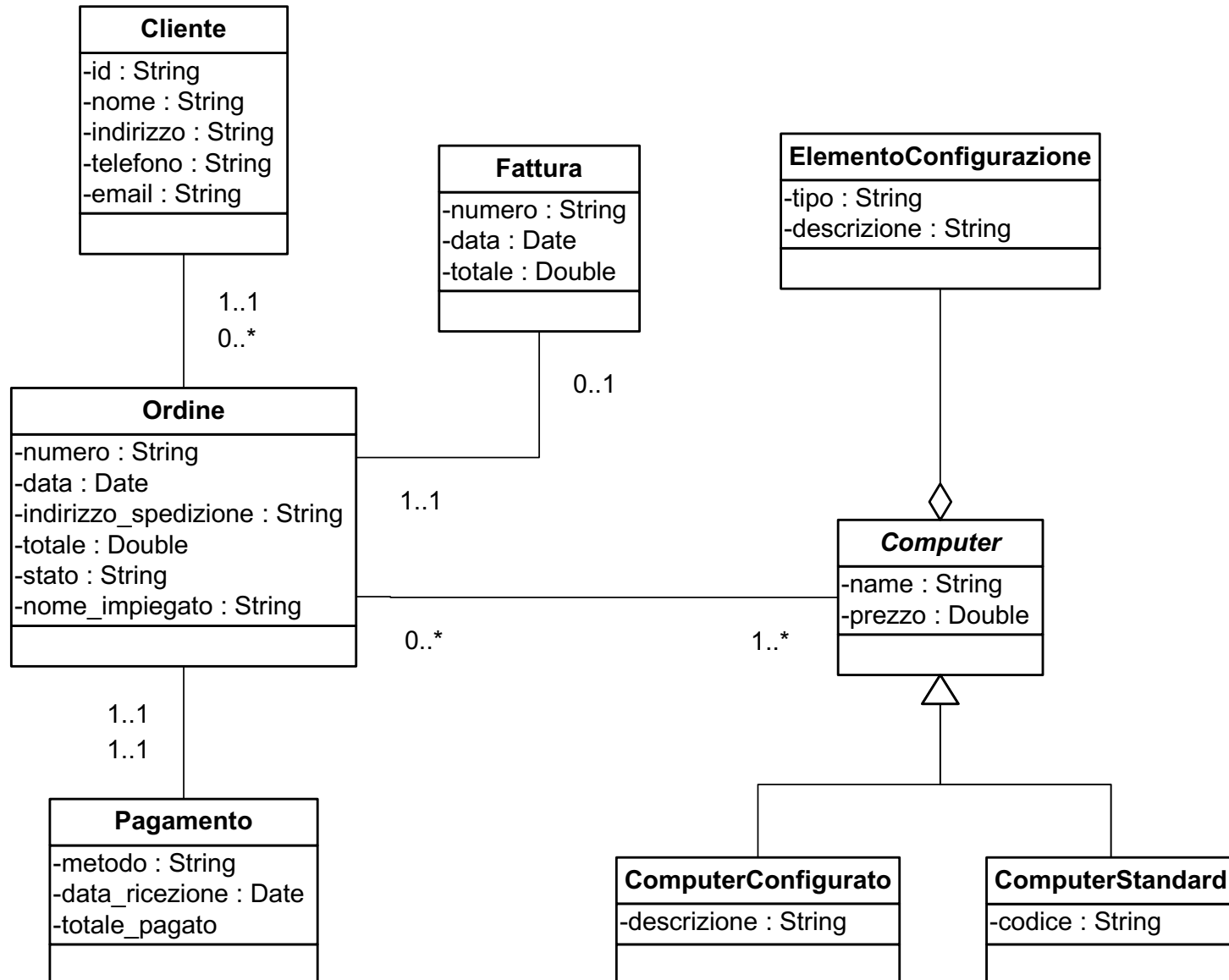
- Il sistema software deve supportare l'azienda X che vende computer *online*
- I clienti che accedono al sistema possono scegliere di acquistare un computer in configurazione standard o costruire una specifica configurazione selezionando i singoli elementi (ad es.: processore, disco, RAM, etc.)
- Per effettuare l'ordine, il cliente deve fornire le informazioni necessarie per la spedizione e per il pagamento
- Il cliente può usare il sistema per verificare *online* lo stato dell'ordine
- Il computer nella configurazione scelta viene inviato al cliente assieme alla relativa fattura (se richiesta)

# Esercizio

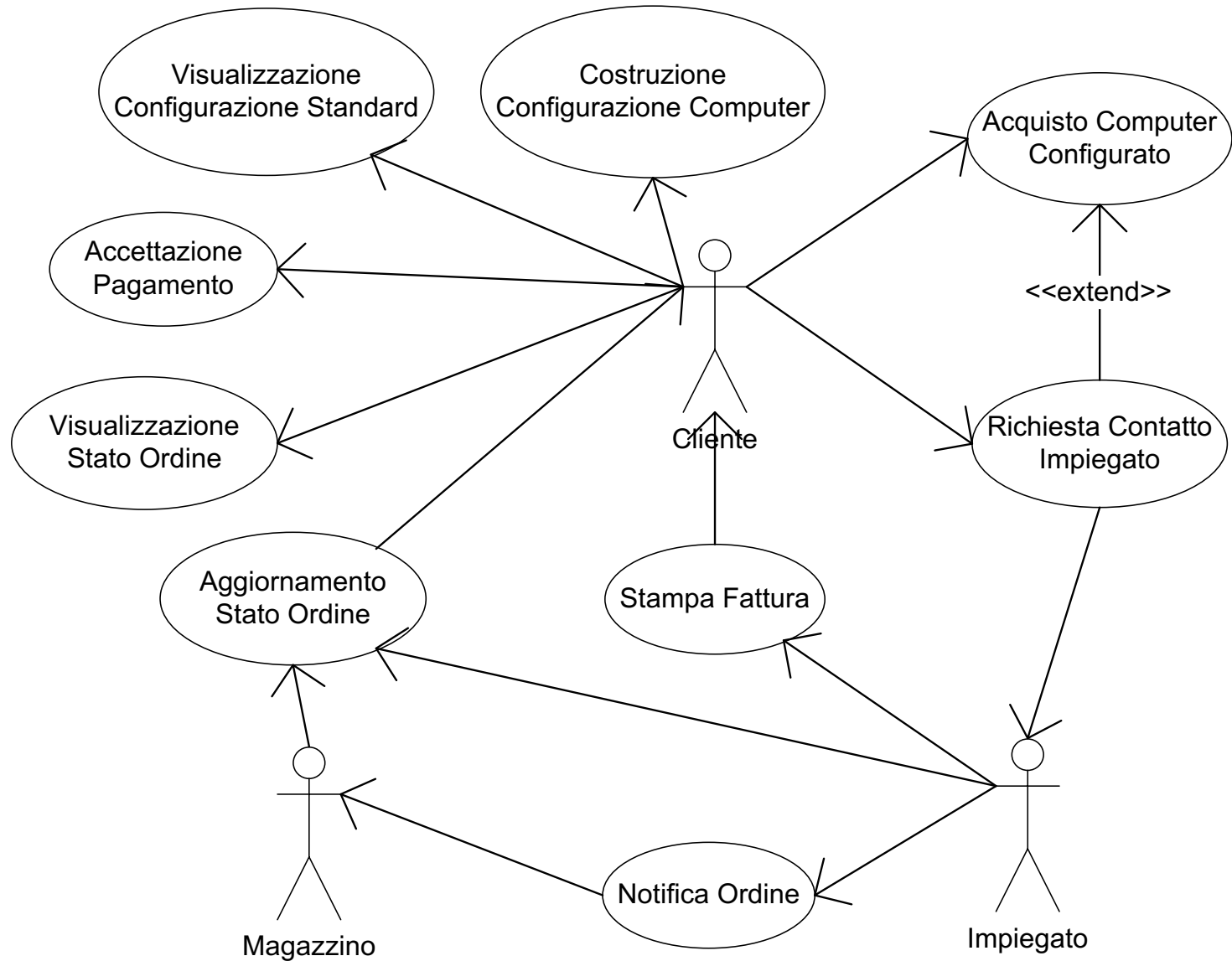
## *Sviluppare la specifica secondo OOA*

1. Si produca inizialmente il modello dei dati costruendo un *class diagram* in cui le operazioni di ciascuna classe possono essere omesse. Per ciascuna associazione devono invece essere specificate le molteplicità, mentre i nomi di ruolo possono essere omessi.
2. Successivamente, si produca una porzione di modello comportamentale identificando attori e casi d'uso e specificando la descrizione di un caso d'uso a scelta, sia in forma testuale che usando un activity diagram.
3. A partire dal caso d'uso identificato, si produca un sequence diagram che mostri una possibile interazione tra gli oggetti del sistema.
4. Infine, a partire dal sequence diagram, si produca un raffinamento del class diagram iniziale, identificando le operazioni ed eventuali classi, associazioni o attributi aggiuntivi.

# Class Diagram



# Use Case Diagram



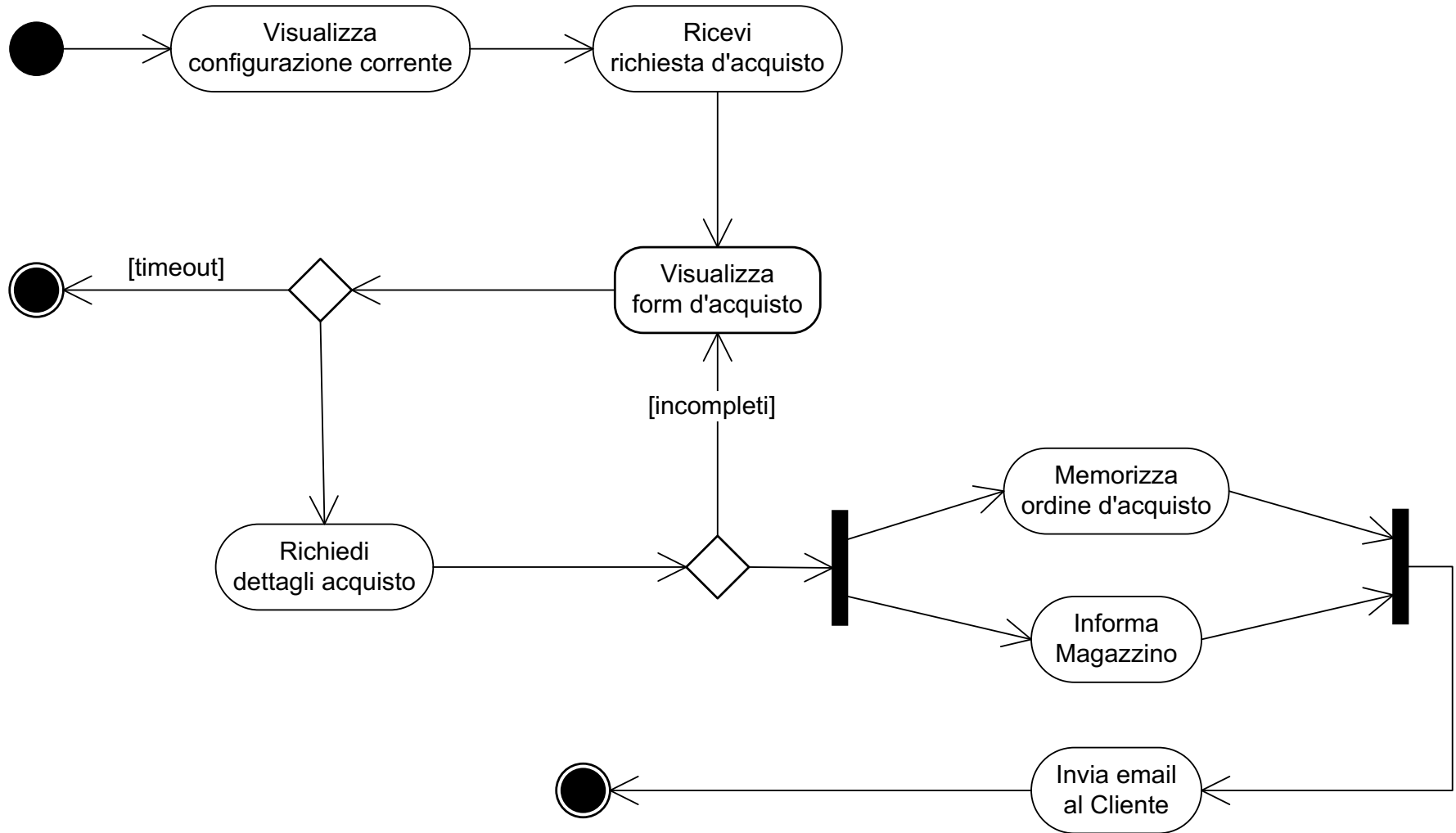
# Use Case *Acquisto Computer Configurato*

## - Descrizione testuale -

<b>Brief Description</b>	Il caso d'uso permette al Cliente di inserire un ordine di acquisto....
<b>Actors</b>	Cliente
<b>Preconditions</b>	L'interfaccia utente mostra a video i dettagli del computer configurato, insieme al prezzo relativo...
<b>Main Flow</b>	Il sistema assegna un numero unico e l'identificatore del cliente all'ordine di acquisto e ne memorizza le informazioni nel database...
<b>Alternative Flows</b>	Il Cliente attiva la funzionalità di acquisto prima di aver fornito tutte le informazioni necessarie...
<b>Postconditions</b>	L'ordine di acquisto viene registrato nel database di sistema.

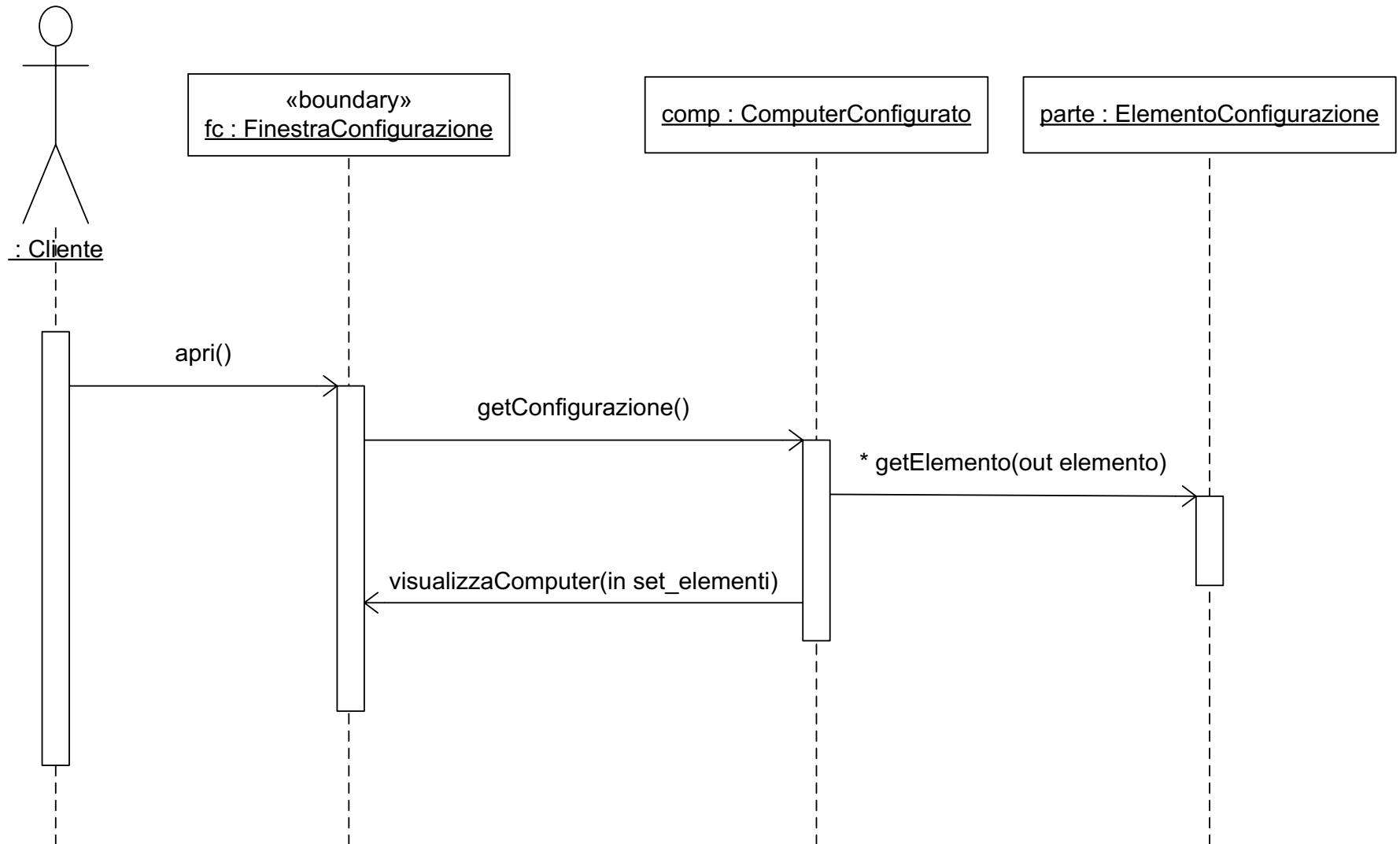
# Use Case *Acquisto Computer Configurato*

- Descrizione *flusso* con activity diagram -



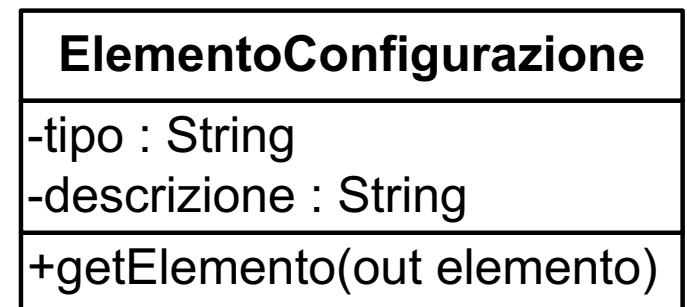
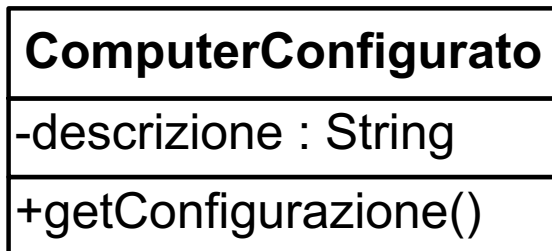
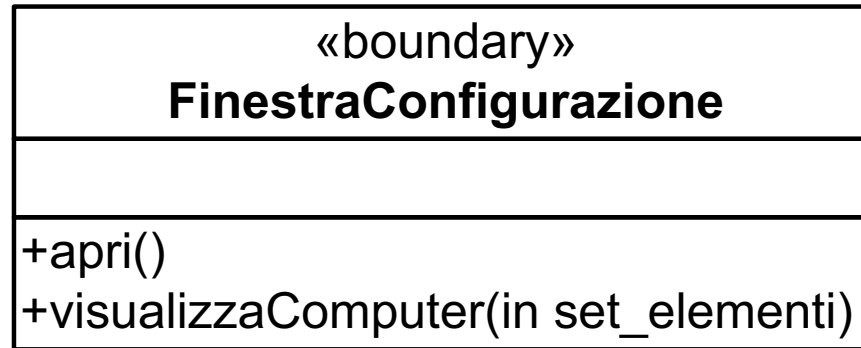
# Sequence Diagram

## - Visualizza configurazione corrente -





# Raffinamento Class Diagram



# Altri esercizi

- Ripetere l'esercizio sviluppando i requisiti utente di altri sistemi software (si possono “inventare” ipotizzando di analizzare lo specifico dominio applicativo...)
- Ad esempio:
  - Gestione filiali di una banca
  - Gestione contratti di una compagnia di assicurazione
  - Gestione scommesse sportive
  - Gestione corsi universitari
  - Gestione posta elettronica
  - Etc.