

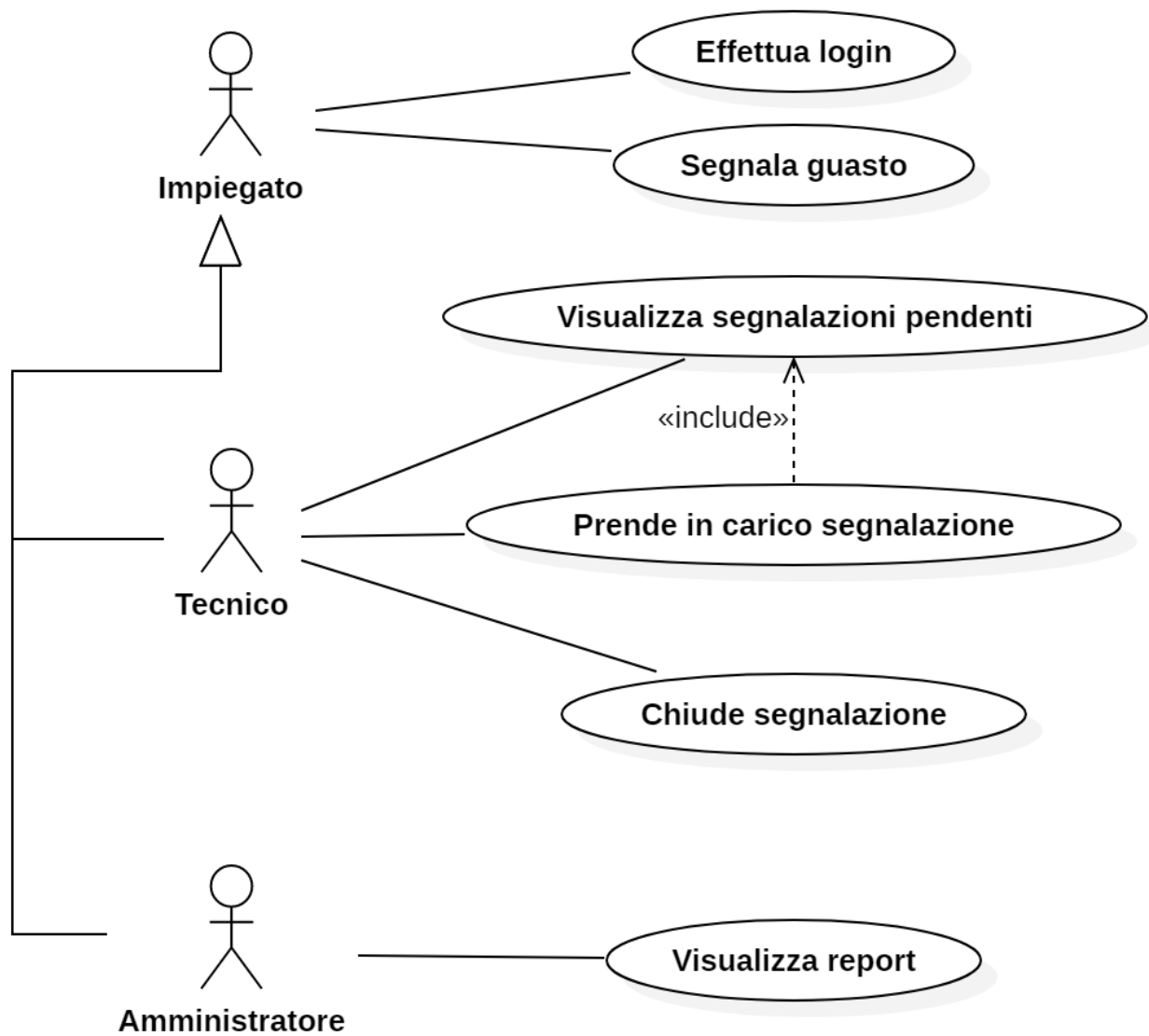
### Esercizio 1

Si vuole realizzare un sistema informativo per la gestione di segnalazioni di guasti informatici all'interno di una rete aziendale. Un impiegato dell'azienda, previa autenticazione, può compilare un form specificando una descrizione del problema, un livello di priorità della riparazione, ed il codice di inventario dell'apparecchio guasto. Un tecnico IT ha la possibilità di visualizzare tutte le segnalazioni pendenti, di prenderne in carico una, specificando una data prevista di soluzione, e di segnalarne la chiusura in seguito ad un intervento. In quest'ultimo caso, inserirà una descrizione dell'intervento effettuato, e una stima del tempo impiegato. Infine, un amministratore può visualizzare diversi report, quali ad esempio il numero di segnalazioni evase nell'ultimo mese o settimana.

Vi si richiede di:

- 1) Tracciare il diagramma dei casi d'uso per tale sistema.
- 2) Dettagliare il caso d'uso relativo alla chiusura di una segnalazione, per mezzo di Mock-up e descrizioni testuali strutturate. Usare la propria conoscenza del dominio per derivare dettagli non definiti nei requisiti.
- 3) Definire un Class Diagram di Analisi, inteso come modello di dominio, per il caso d'uso dettagliato al punto 2). È possibile rifarsi alle euristiche *EBC*, e di *Abbott*.
- 4) Fornire un Sequence Diagram di analisi per il caso d'uso dettagliato al punto 2), descrivendo almeno uno scenario alternativo (ove presente).

## 1) Use Case Diagram



Nel diagramma sopra riportato si assume che anche un tecnico possa segnalare guasti (magari relativi a un settore diverso da quello di cui si occupa).

## 2) Dettaglio caso d'uso relativo alla chiusura di una segnalazione

Mockup M1

### Seleziona le segnalazioni da chiudere

☐

**Segnalazione 1**  
Inviata da Mario Rossi il 10/10/2019 alle ore 09.15. Criticità: **GRAVE**  
Descrizione: *La stampante dell'ufficio non funziona.* Codice Inventario: AF4567HG

☐

**Segnalazione 2**  
Inviata da Luca Bianchi il 11/10/2019 alle ore 16.15. Criticità: **MEDIA**  
Descrizione: *Il mio telefono è isolato.* Codice Inventario: BZ7854PO

☐

**Segnalazione n**  
Inviata da Ada Verdi il 15/10/2019 alle ore 10.18. Criticità: **BASSA**  
Descrizione: *Il mio tablet aziendale è lento.* Codice Inventario: PC1234PC

Checkbox

⋮

Annulla

Continua

Mostra soltanto le segnalazioni prese in carico dal tecnico

Attivo soltanto se almeno una segnalazione è stata selezionata

Mockup M2

### Segnalazioni selezionate

### Dettagli intervento

Descrizione

Inserisci descrizione intervento

Tempo impiegato

Ore

Minuti

I campi "Ore" e "Minuti" permettono di selezionare soltanto valori validi

Annulla

Chiudi segnalazioni

Lista riepilogativa come quella mostrata in M1 (senza checkbox)

Attivo soltanto se tutti i campi sono stati compilati

Mockup M3

### Segnalazioni chiuse con successo

OK

Mockup M4

### Non ci sono segnalazioni da te prese in carico. Impossibile proseguire.

OK

Use Case	Chiude segnalazione.	
Preconditions	Il tecnico ha effettuato il caso d’uso “Effettua Login”;	
Success End Condition	Il tecnico chiude con successo una o più segnalazioni. Il sistema tiene traccia dell’intervento effettuato e delle modifiche.	
Failed End Condition	Il tecnico annulla il processo; non esistono segnalazioni prese in carico dal tecnico. Lo stato del sistema rimane immutato.	
Primary Actor	Tecnico.	
Trigger	Il tecnico preme il pulsante “Chiudi segnalazioni” nella schermata principale.	
Main Scenario		
Step #	Tecnico	Sistema
1	Preme il pulsante “Chiudi segnalazioni” nella schermata principale.	
2		Mostra M1
3	Seleziona una o più segnalazioni dalla lista e preme “Continua”	
4		Mostra M2
5	Compila il form con le informazioni sull’intervento e preme “Chiudi segnalazioni”	
6		Mostra M3
Extension: Tecnico annulla		
3/5 a	Preme il pulsante “Annulla”	
4/6 a		Ritorna alla schermata principale e termina il caso d’uso.
Extension: Non esistono segnalazioni prese in carico dal tecnico		
2 b		Mostra M4.
3 b	Preme “Ok”.	
4 b		Ritorna alla schermata principale e termina il caso d’uso.

Nota 1: Nella descrizione sopra si suppone che esista una *schermata principale* del software da cui il tecnico, dopo aver effettuato il login, può accedere alle diverse funzionalità a lui riservate.

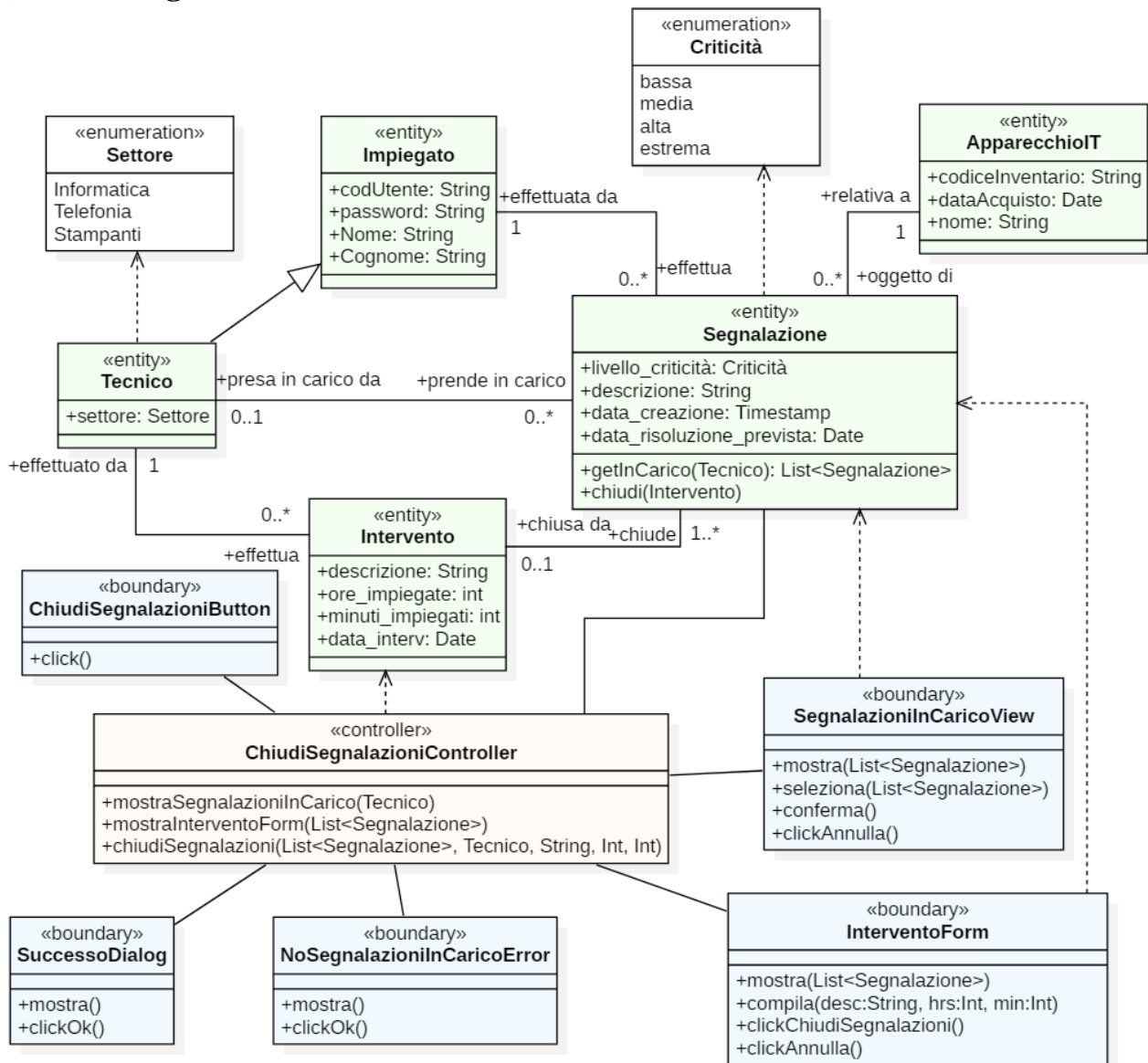
Nota 2: Nello svolgimento proposto, si assume che una segnalazione sia, in ogni istante, in uno tra i seguenti tre stati:

- 1) pendente, ovvero non presa ancora in carico da nessuno;
- 2) presa in carico da un particolare tecnico;
- 3) chiusa.

Soltanto il tecnico che ha preso in carico una segnalazione può chiuderla. Si assume, inoltre, che più segnalazioni possano essere chiuse da un unico intervento (perché magari più impiegati hanno segnalato lo stesso guasto).

Nota 3: Aggiungendo alle precondizioni "Esiste almeno una segnalazione presa in carico dal tecnico", la extension (b) e il mockup M4 non sarebbero più necessari.

### 3) Class Diagram



# 4) Sequence Diagram

