

02- Elaborazione – Iterazione 3

Introduzione

Durante questa terza iterazione la nostra decisione è stata quella di analizzare i successivi due casi d'uso:

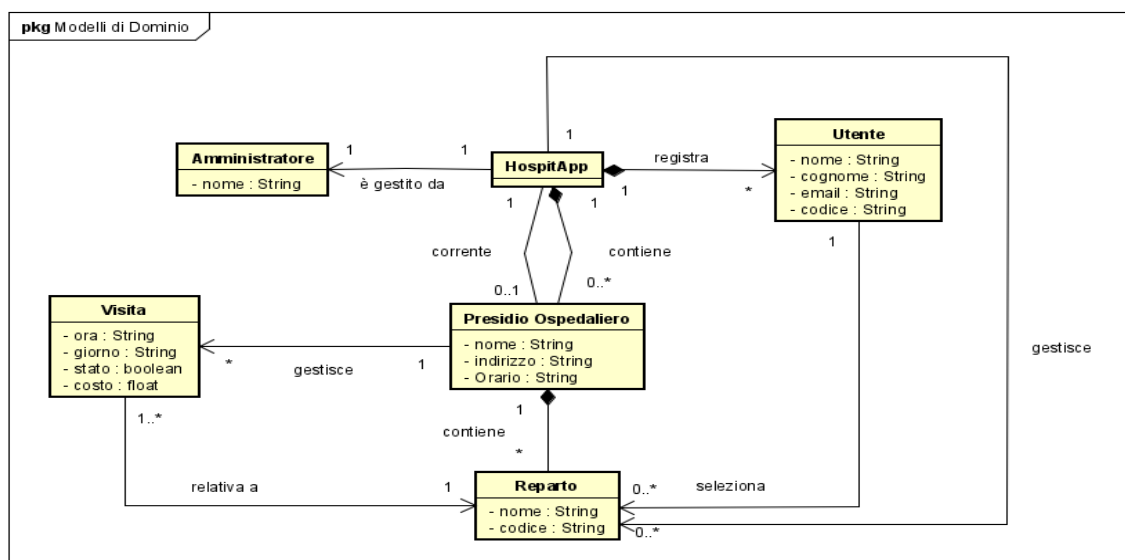
- Caso d'uso UC5: MODIFICA PRENOTAZIONE. L'utente riceve dal sistema una notifica di avvenuta prenotazione dopo che l'admin ha settato giorno e ora. In base alla propria disponibilità, l'utente può decidere di accettare o meno la prenotazione.
- Caso d'uso UC6: CREAZIONE TICKET. Il sistema visualizza un modulo di creazione del ticket in cui l'utente inserisce i dettagli richiesti come data di nascita, residenza e nazionalità. L'utente conferma i dettagli del ticket e invia la richiesta al sistema. Il sistema provvederà alla generazione del ticket. L'importo sarà calcolato in base all'età del paziente, rispettando le regole di dominio. .

Analisi Orientata agli oggetti

Per delineare il dominio da una prospettiva orientata agli oggetti e affrontare ulteriori requisiti, impiegheremo nuovamente gli stessi strumenti utilizzati nella precedente iterazione, ossia il Modello di Dominio, il Diagramma di Sequenza di Sistema (SSD) e i Contratti delle Operazioni. Nello specifico, i paragrafi seguenti mettono in luce le modifiche apportate a tali documenti rispetto alla fase precedente.

Modello di Dominio UC5

Il modello di Dominio UC5 riprende il modello di dominio UC4:



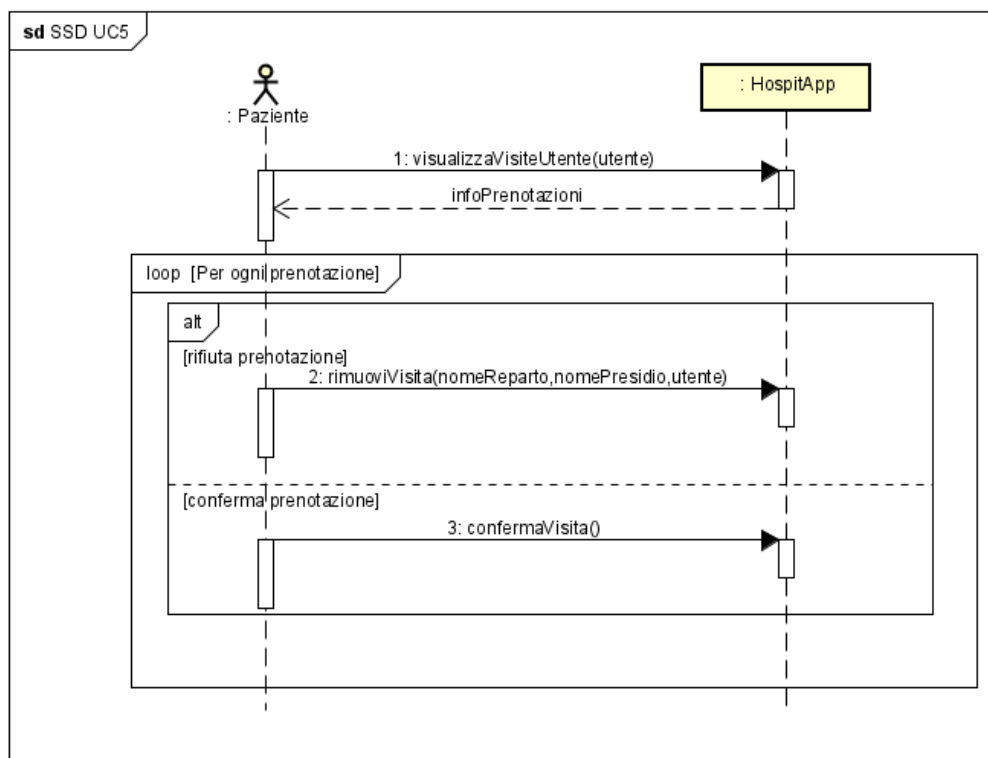
In questo caso non è stata necessaria l'introduzione di nuove classi, bensì è stato aggiunto il collegamento logico "gestisce" tra Presidio Ospedaliero e Visita. Grazie a questo, il presidio ospedaliero è in grado di accedere alle Visite inoltrate dagli Utenti ed è anche in grado di gestire, tramite le operazioni che verranno definite nel diagramma di sequenza di sistema (SSD) di gestirle.

L'elaborato principale di questa fase che è stato preso in considerazione è il Modello di Progetto, ovvero l'insieme dei diagrammi che descrivono la progettazione logica sia da un punto di vista dinamico (Diagrammi di Interazione) che da un punto di vista statico (Diagramma delle Classi). Seguono dunque i diagrammi di Sequenza di sistema, diagrammi di Sequenza relativi al caso d'uso UC5.

Progettazione UC5

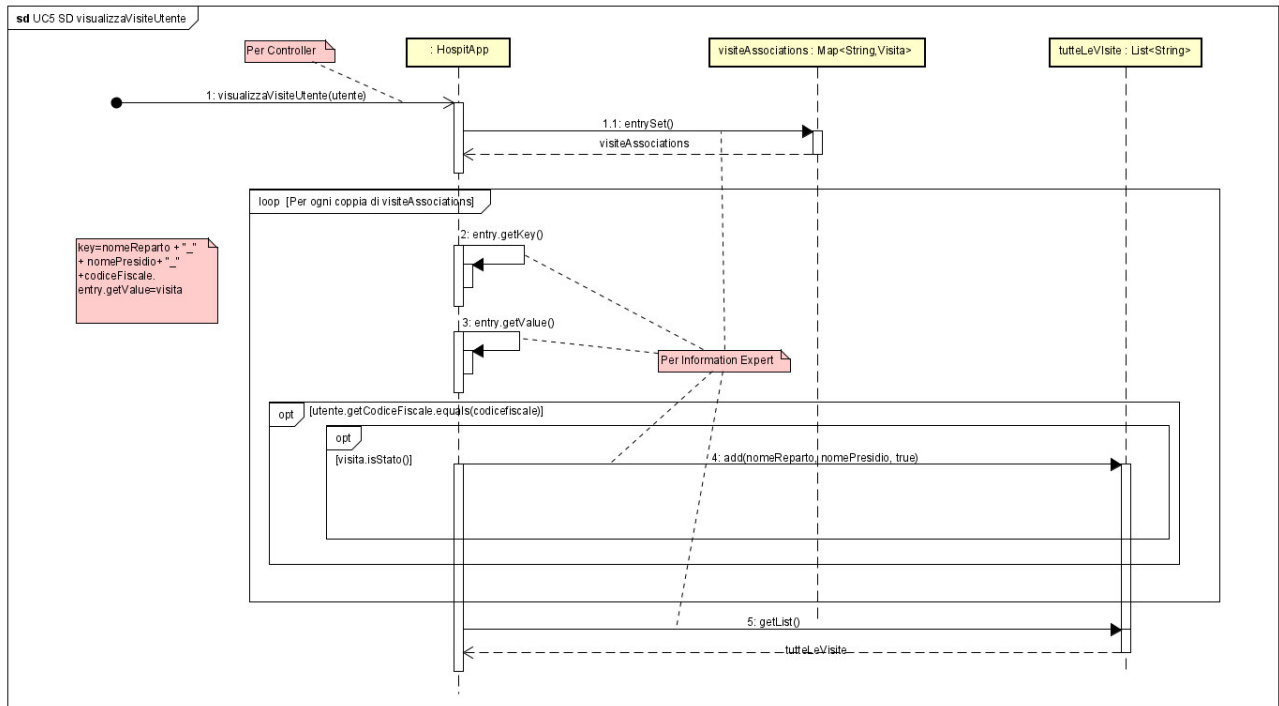
Nuovamente, l'elaborato principale di questa fase che è stato preso in considerazione è il Modello di Progetto, ovvero l'insieme dei diagrammi che descrivono la progettazione logica sia da un punto di vista dinamico (Diagrammi di Interazione) che da un punto di vista statico (Diagramma delle Classi). Seguono dunque i diagrammi di Sequenza di sistema, diagrammi di Sequenza relativi al caso d'uso UC5.

Diagrammi di Sequenza di sistema UC5:

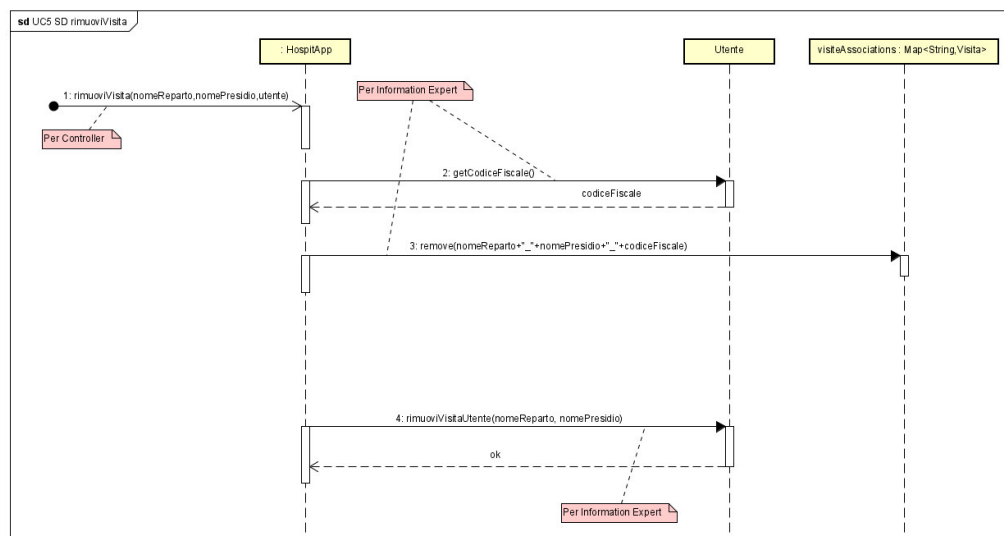


Diagrammi di Sequenza UC5:

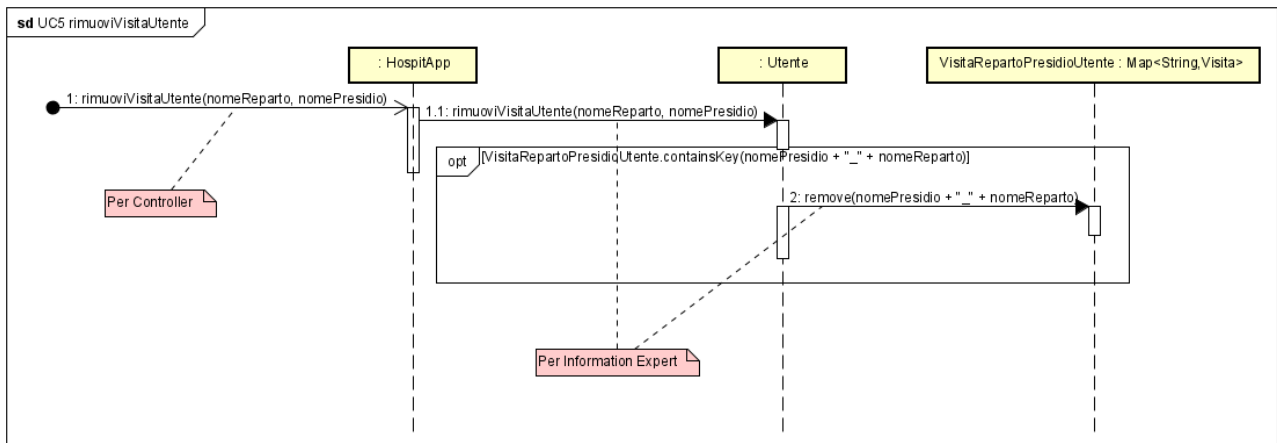
- **VisualizzaVisiteUtente.** Questo metodo restituisce una Lista contenente tutte le visite richieste dall'utente.



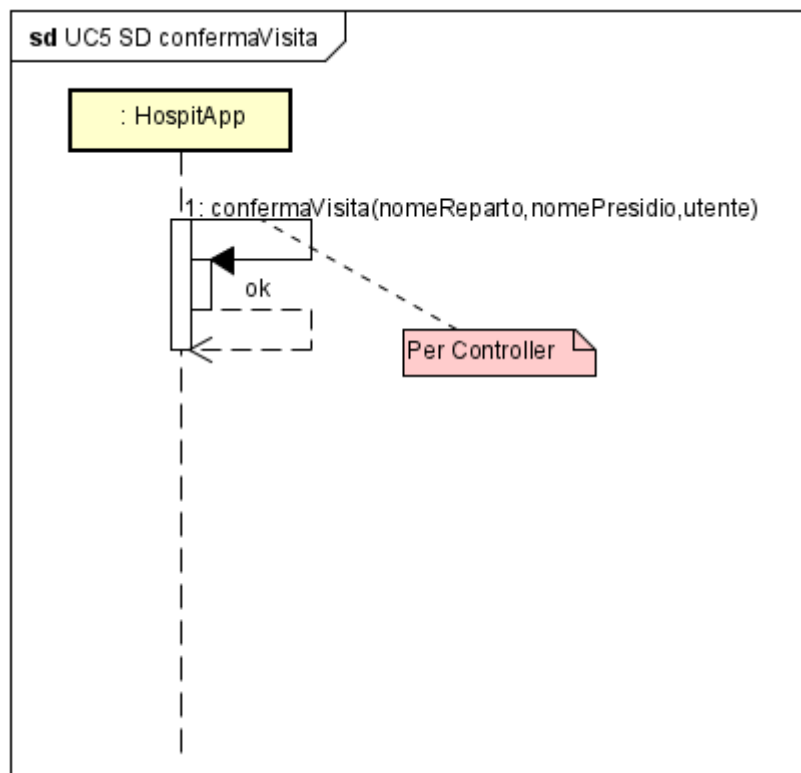
- **rimuoviVisita.** Questo metodo permette al sistema di cancellare dalla memoria una specifica Visita. La funzione accetta in ingresso un nomeReparto, un nomePresidio e un Utente. In questa maniera è possibile eliminare la visita specifica per uno specifico utente e per uno specifico presidio e reparto ospedaliero.



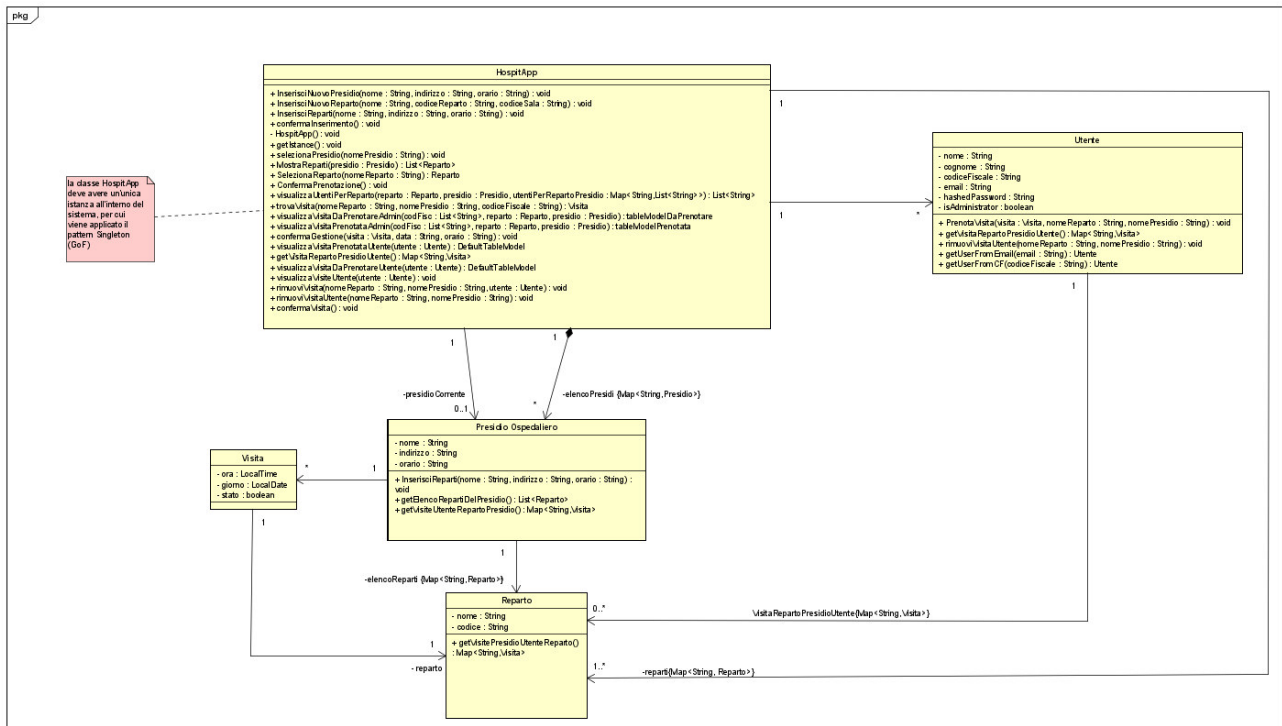
- **rimuoviVisitaUtente.** Questo metodo è stato utilizzato nel metodo precedente ed è definito nella classe Utente. Permette di cancellare l'associazione logica che si era creata tra la visita e l'utente. (In questa maniera l'oggetto Utente non conterrà più la visita che è stata eliminata).



- **confermaVisita.** Questo metodo in realtà è solo un'anticipazione del caso d'uso successivo. In questo caso l'abbiamo voluto integrare per completezza, ma questo metodo non fa altro che restituire un messaggio positivo nel momento in cui la visita viene accettata dall'utente.



• Diagramma delle classi UC5



Contratti delle operazioni UC5

1: visualizza Visite Utente

Operazione:

visualizzaVisiteUtente(Utente utente)

Riferimenti:

Caso d'uso: Modifica prenotazione;

Pre-condizioni:

- La Mappa visiteAssociations deve essere stata inizializzata;

Post-condizioni:

- Viene creata una List<String> tutteLeVisite;
- Vengono fatte scorrere le entry della mappa visiteAssociations;
- Sono calcolate le key con una getKey e l'oggetto visita con un getValue;
- Viene riempita la lista tutteLeVisite con le informazioni del reparto, del presidio e dello stato della visita;
- Poi viene ritornata la Lista tutteLeVisite;

2: rimuovi Visita

Operazione:

rimuoviVisita(nomeReparto,nomePresidio,utente)

Riferimenti:

Caso d'uso: Modifica prenotazione;

Pre-condizioni:

- La Mappa visiteAssociations deve essere stata inizializzata;
- visiteAssociations deve contenere almeno una coppia di valori;

Post-condizioni:

- Viene calcolata la key in base ai parametri passati nel metodo;
- Viene rimossa la coppia che contiene la key in visiteAssociations;
- La visita associata all'utente viene rimossa;

3: Conferma Visita

Operazione:

ConfermaVisita ()

Riferimenti:

Caso d'uso: Modifica prenotazione;

Pre-condizioni:

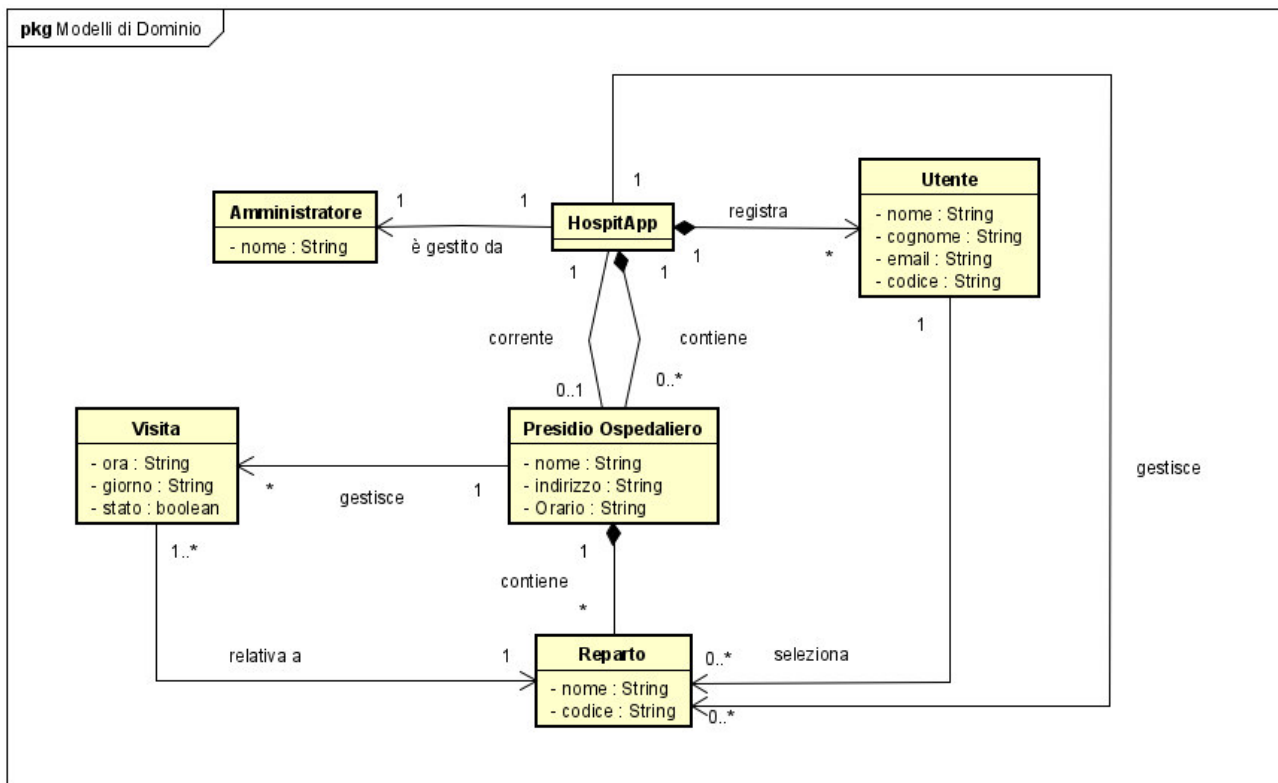
- L'utente accetta la data e l'ora propostagli per la visita;

Post-condizioni:

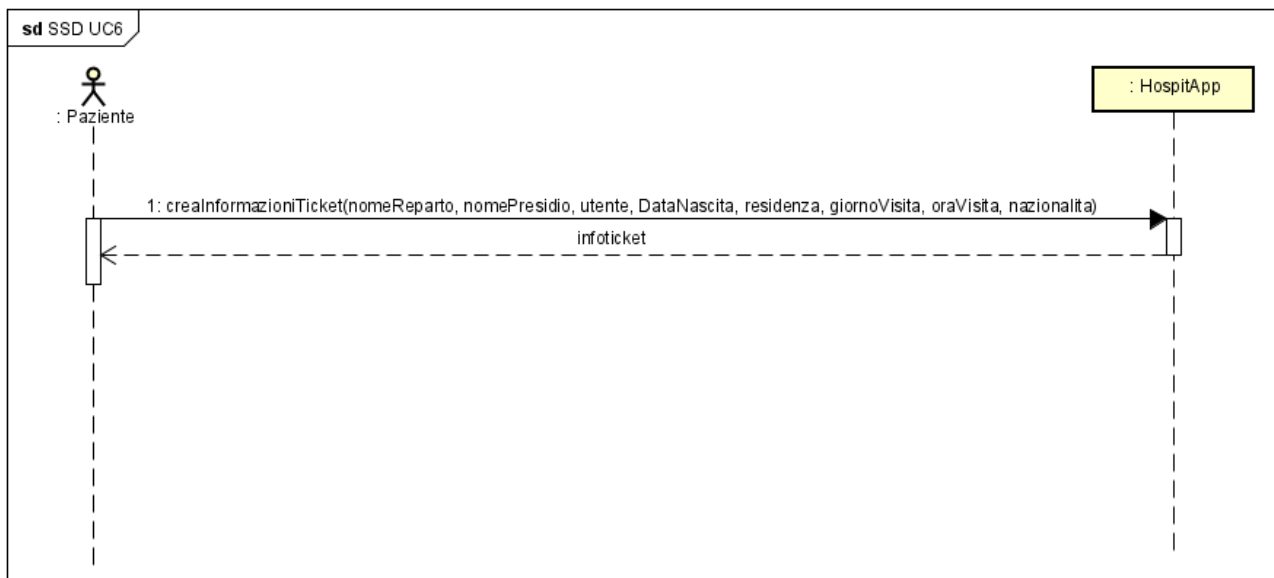
- Invio messaggio di conferma Visita

Modello di dominio UC6

Il modello di Dominio UC6 riprende il modello di dominio UC5:

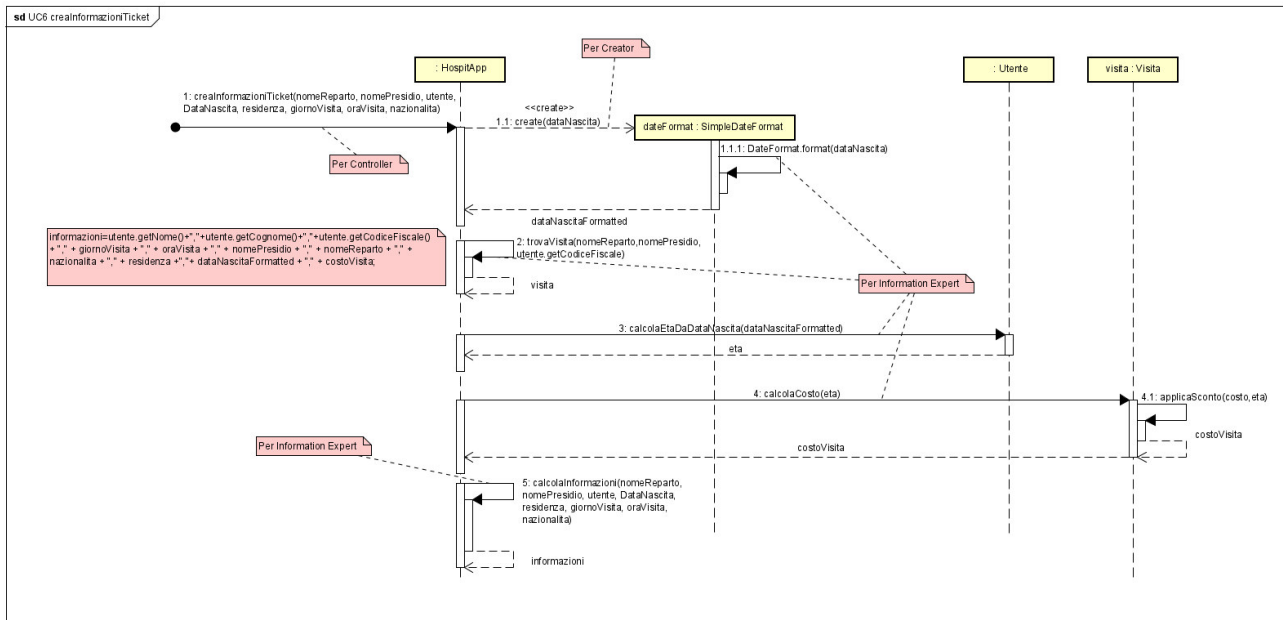


Diagrammi di Sequenza di sistema UC6:



Diagrammi di interazione UC6:

- **creaInformazioniTicket.** Questo metodo permette al sistema di creare uno specifico ticket.



- **calcolaEtaDaDataNascita.** Questa funzione è contenuta nel metodo precedente ed è contenuta nella classe Utente. Permette di calcolare l'età del paziente che ha richiesto la Visita. Questo metodo servirà nel momento in cui deve essere mostrato un costo per la specifica visita nel ticket.

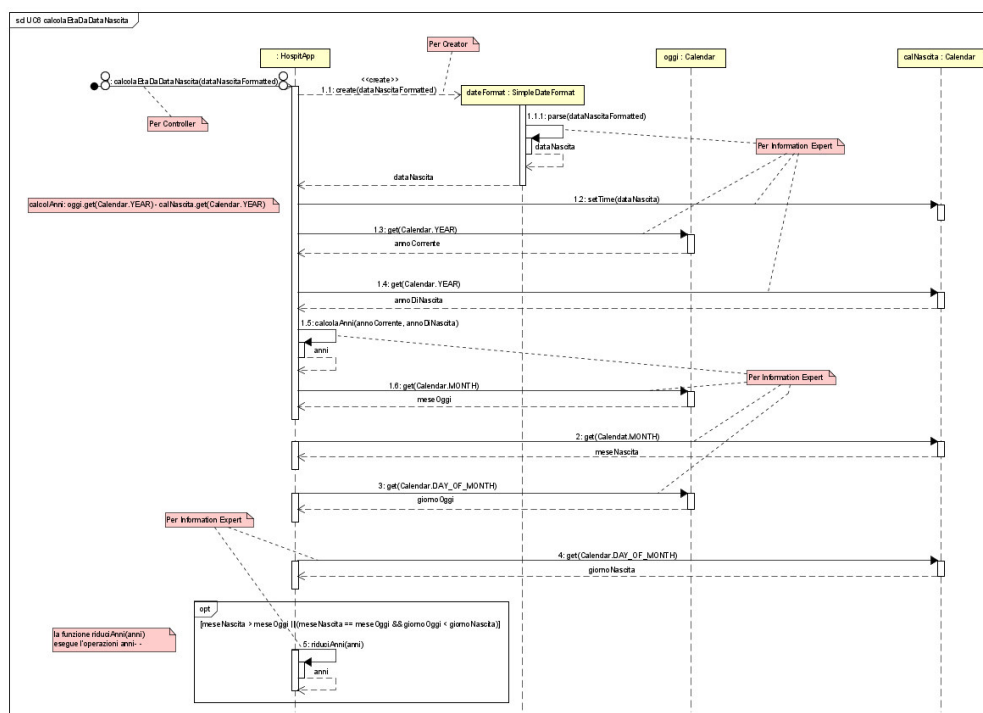
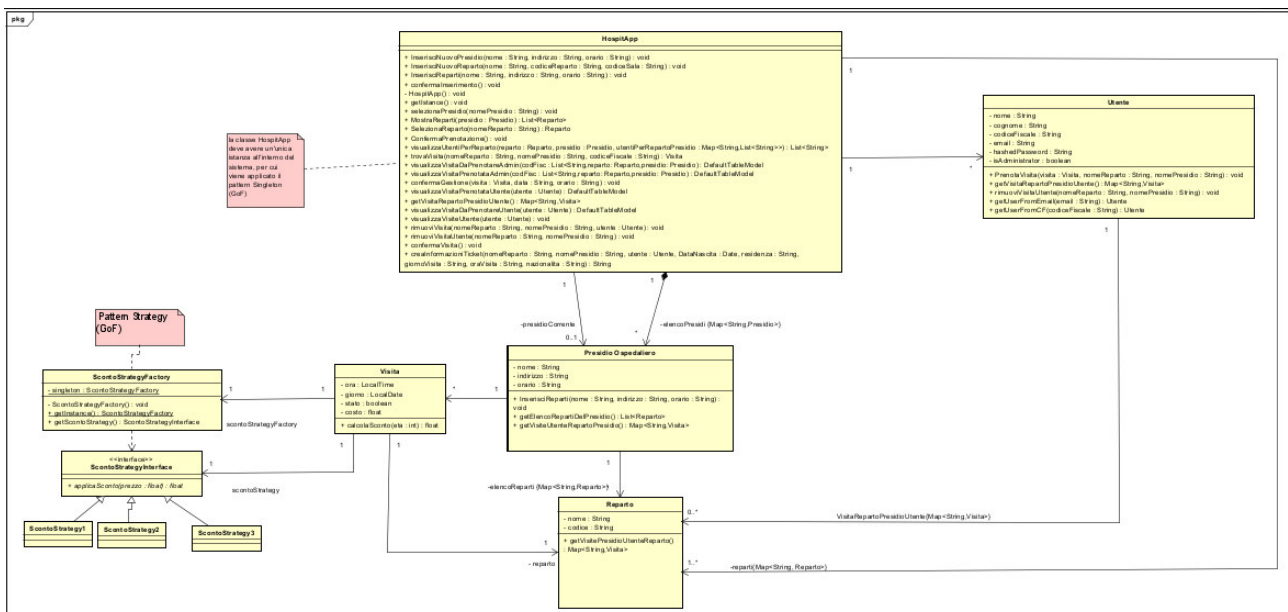


Diagramma delle classi UC6



Contratti delle operazioni UC6

1: crea Informazioni Ticket

Operazione:

```
creaInformazioniTicket(nomeReparto, nomePresidio, utente, DataNascita,
residenza, giornoVisita, oraVisita, nazionalita)
```

Riferimenti:

Caso d'uso: Creazione ticket;

Pre-condizioni:

- È stato richiesto un ticket dall'utente per una specifica visita v ;

Post-condizioni:

- Viene creato un nuovo oggetto (dateFormat) di SimpleDateFormat;
- E' stata reperita la visita v per cui l'utente ha richiesto il ticket;
- E' stata calcolata l'età dell'utente in base alla sua data di nascita;
- Viene calcolato il costo della visita rispettando le regole di dominio;
- Viene costruita e ritornata la stringa di informazioni;