

## 02- Elaborazione - Iterazione 1

### 2.1 Introduzione

Conclusa la fase di ideazione, è opportuno procedere con la seconda fase: quella di elaborazione. Il fine delle iterazioni successive sarà perfezionare gradualmente il nucleo dell'architettura del software. Identificheremo la maggior parte dei requisiti e definiremo chiaramente la portata del progetto. L'obiettivo è fornire stime più accurate per il piano di lavoro e le risorse complessive, migliorando così la precisione delle previsioni e la gestione del progetto nel suo complesso.

Durante questa prima iterazione i requisiti su cui abbiamo posto la nostra attenzione sono i seguenti:

1. Implementare lo scenario principale di successo del caso d'uso UC1: **Inserisci nuovo presidio ospedaliero**.
2. Implementare un caso d'uso di avviamento necessario per gestire le esigenze di inizializzazione per questa iterazione.

### 2.2 Analisi Orientata agli Oggetti

L'analisi orientata agli oggetti prevede una descrizione del dominio dal punto di vista degli oggetti. Vengono utilizzati diversi strumenti per fornire tale descrizione dettagliata: Modello di Dominio, SSD (Sequence System Diagram) e Contratti delle operazioni.

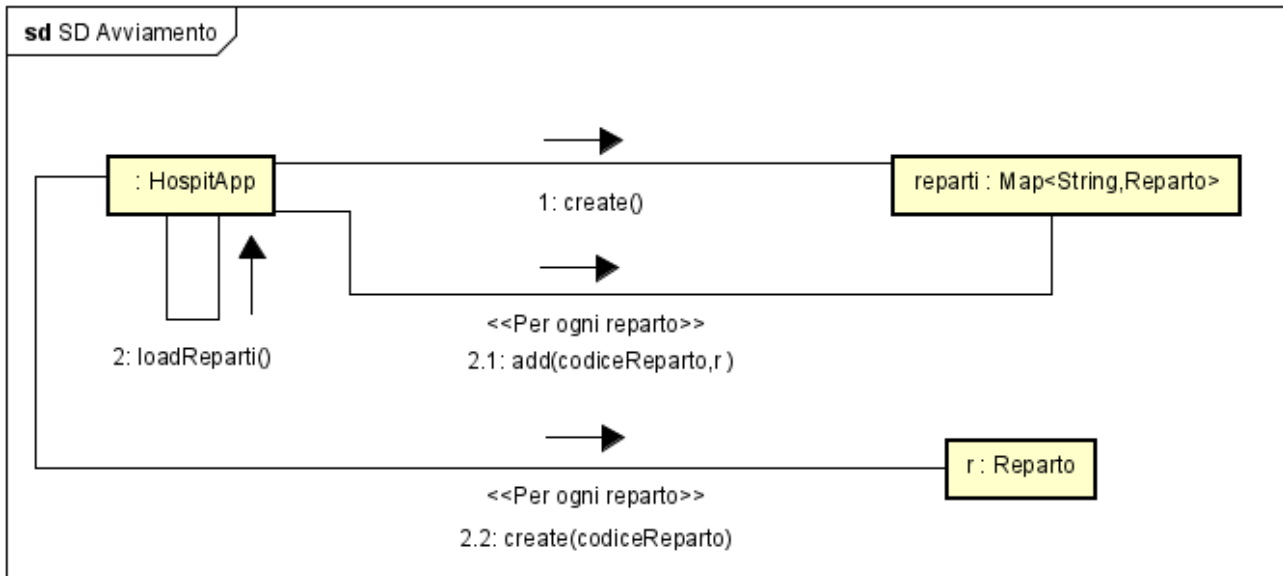
#### 2.2.1 Modello di Dominio

Il modello di Dominio è un elaborato grafico in cui vengono identificati i concetti, gli attributi e le associazioni considerate significative.

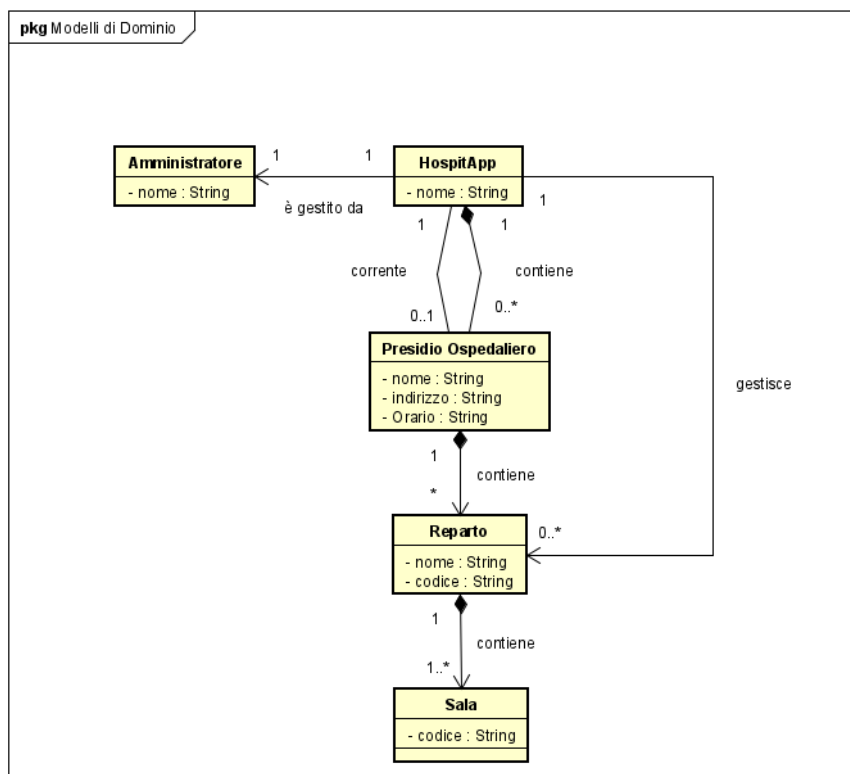
Relativamente al caso d'uso scelto (UC1), dopo un'attenta valutazione dello scenario principale di successo è stato possibile identificare le seguenti classi concettuali:

- **Amministratore**: attore primario, che interagisce direttamente con il sistema.
- **HospitApp**: rappresenta il sistema HospitApp.
- **Presidio Ospedaliero**: rappresenta un'entità che modella un ospedale o una struttura medica.
- **Reparto**: rappresenta un'entità che modella un reparto all'interno di un presidio ospedaliero.
- **Sala**: rappresentare un'entità che modella una sala all'interno di un reparto di un presidio ospedaliero.

## Caso d'uso di avviamento

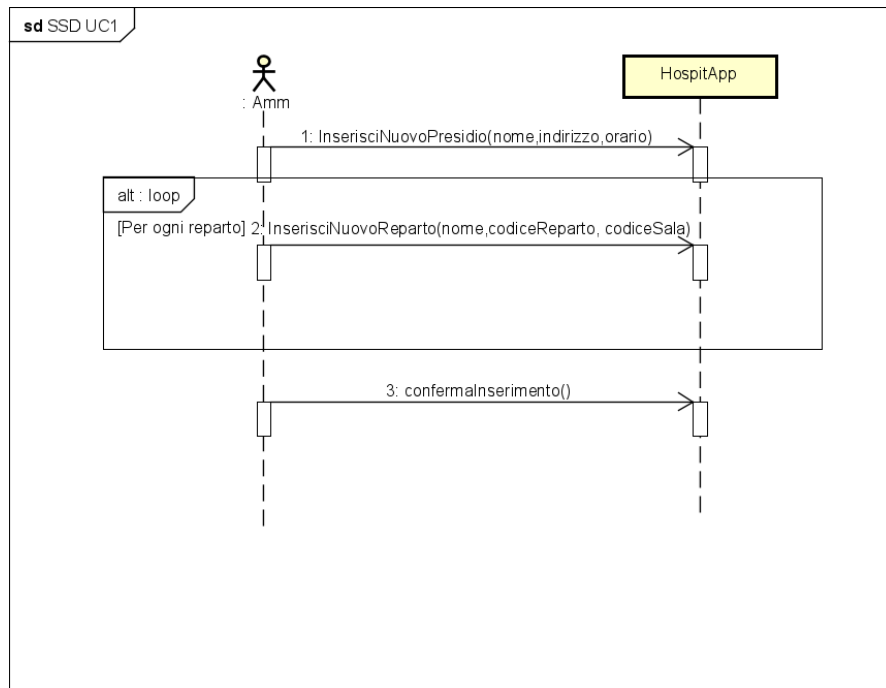


## Caso d'uso UC1



### 2.2.2 Diagramma di sequenza di sistema

Nell'avanzamento dell'analisi orientata agli oggetti, la fase successiva prevede la realizzazione del Diagramma di Sequenza di Sistema (SSD). Questo diagramma è concepito per delineare la progressione degli eventi di input e output relativi allo scenario principale di successo del caso d'uso selezionato (UC1). Pertanto, avremo:



### 2.2.3 Contratti delle operazioni

#### 1: *Inserisci Nuovo Presidio*

**Operazione:**

InserisciNuovoPresidio(nome,indirizzo,orario)

**Riferimenti:**

Caso d'uso: Inserisci nuovo Presidio ospedaliero;

**Pre-condizioni:**

L'amministratore deve avere eseguito l'accesso come amministratore;

**Post-condizioni:**

- È stata creata un'istanza p di Presidio;
- Gli attributi di p sono stati inizializzati;
- p è stata associata a HospitApp tramite l'associazione "corrente";

**2: Inserisci Reparto****Operazione:**

InserisciReparto(nome, codiceReparto, codiceSala)

**Riferimenti:**

Caso d'uso: Inserisci nuovo Presidio ospedaliero;

**Pre-condizioni:**

- È in corso l'inserimento del Presidio p;

**Post-condizioni:**

- È stata creata un'istanza r di Reparto;
- Gli attributi di r sono stati inizializzati;
- È stata recuperata l'istanza s di Sala sulla base di codiceSala;
- L'istanza s sarà associata all'istanza r tramite l'associazione "contiene";
- r è stata associata a p tramite l'associazione "contiene";
- r è stato associato ad HospitApp tramite l'associazione "gestisce";

### **3: Conferma inserimento**

**Operazione:**

confermaInserimento()

**Riferimenti:**

Caso d'uso: Inserisci nuovo Presidio ospedaliero;

**Pre-condizioni:**

- È in corso l'inserimento del Presidio p;

**Post-condizioni:**

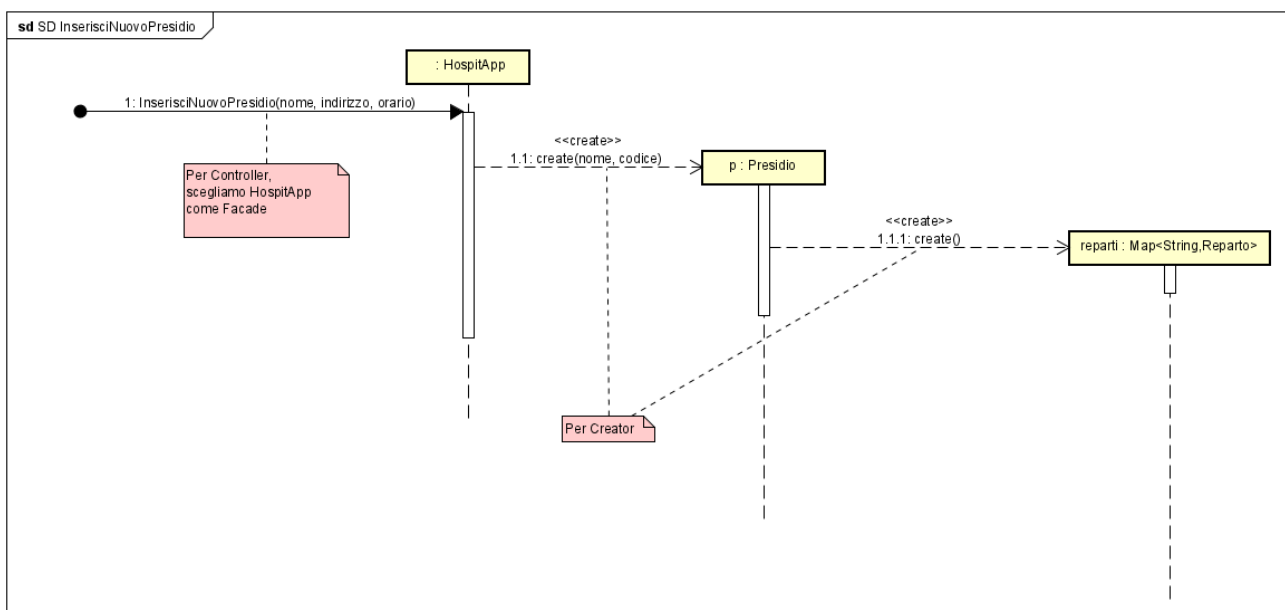
- È stata associata un'istanza p di Presidio a HospitApp tramite l'associazione "contiene";

## 2.4 Progettazione

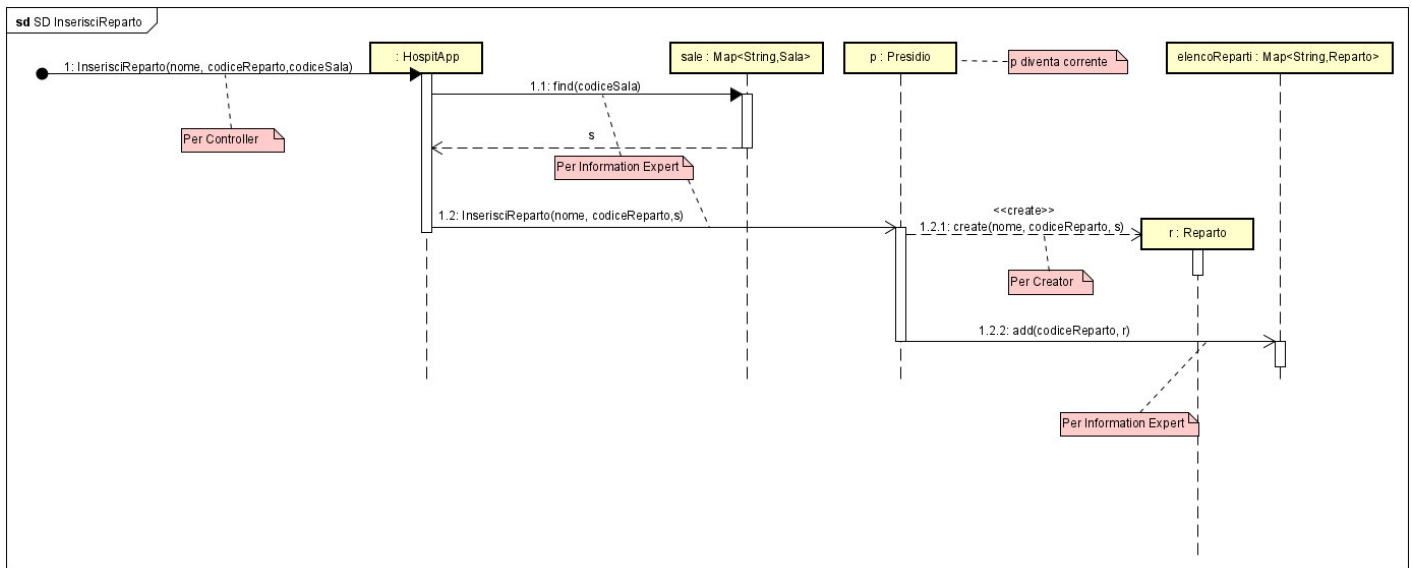
La progettazione orientata agli oggetti è una disciplina fondamentale in Unified Process (UP), focalizzata sulla definizione degli oggetti software, delle loro responsabilità e sulla collaborazione tra di essi per soddisfare i requisiti precedentemente identificati. Durante questa fase, l'elemento chiave è il Modello di Progetto, che consiste in un insieme di diagrammi che illustrano la progettazione logica sia dal punto di vista dinamico, tramite i Diagrammi di Interazione, che dal punto di vista statico, attraverso il Diagramma delle Classi. Di seguito, vengono presentati i diagrammi di interazione più rilevanti e il diagramma delle classi relativi al caso d'uso UC1, elaborati con cura dopo un'attenta analisi dei documenti preparati in fasi precedenti.

### 2.4.1 Diagrammi di sequenza

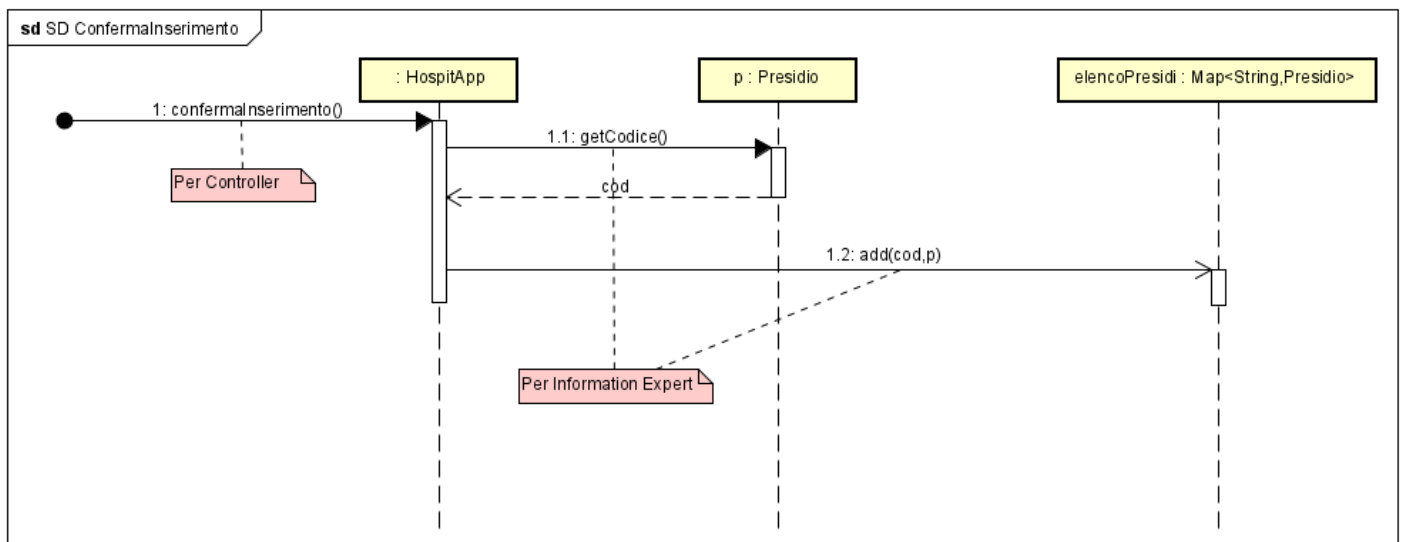
- Inserimento di un nuovo Presidio Ospedaliero



- Inserimento di un nuovo Reparto



- Conferma Inserimento



- Diagramma delle classi

