

ELABORAZIONE – ITERAZIONE 1

Introduzione

Conclusa la fase di ideazione, si passa alla fase di elaborazione.

Questa fase sarà caratterizzata da iterazioni mirate a:

- Raffinare ulteriormente la visione del progetto
- implementare in maniera iterativa il nucleo dell'architettura del software,
- Affrontare e risolvere le problematiche associate ai rischi più critici,
- Determinare la maggior parte dei requisiti del sistema e definirne la portata.

Nel corso della prima iterazione, l'attenzione sarà rivolta sull'analisi e sull'implementazione dello scenario di successo principale del caso d'uso UC1: Inserisci prenotazione cabina

Inoltre, verranno implementati (tramite codice), gli scenari alternativi del caso d'uso 1. In questo modo il Tour Operator sarà in grado di controllare se una tipologia di cabina è disponibile o meno e, il Cliente potrà decidere se confermare la prenotazione dopo aver appreso il prezzo della crociera. Verrà anche implementato (tramite codice), il caso d'uso 2. In questo modo il Cliente potrà richiedere la cancellazione della prenotazione effettuata.

Analisi Orientata agli Oggetti

L'analisi orientata agli oggetti è un approccio che modella un sistema software dal punto di vista degli oggetti che compongono il dominio di interesse.

Vengono utilizzati diversi strumenti per fornire tale descrizione:

- Modello di Dominio,
- SSD (Sequence System Diagram),
- Contratti delle operazioni.

Modello di Dominio

Nell'analizzare lo scenario principale di successo per il caso d'uso UC1, sono state identificate le seguenti classi concettuali:

- Cliente: persona che vuole effettuare una prenotazione per una crociera.
- Cabina: rappresenta l'oggetto prenotabile.
- Tour Operator: attore primario, che interagisce direttamente con il Sistema.
- NaviGator: rappresenta il Sistema.
- Prenotazione: rappresenta la prenotazione effettuata dal cliente.

Tenendo conto di associazioni e attributi delle classi concettuali, è stato ricavato il seguente modello di dominio:

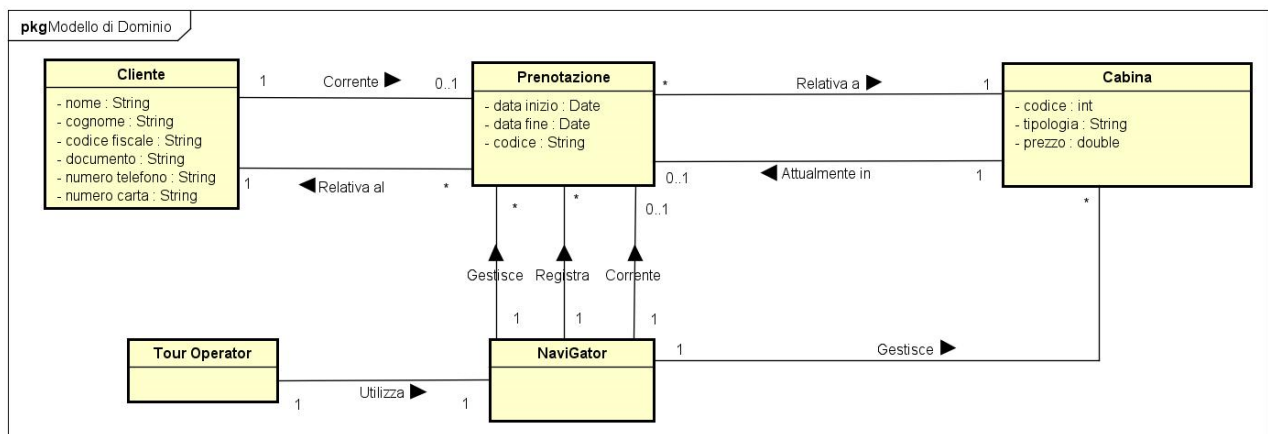
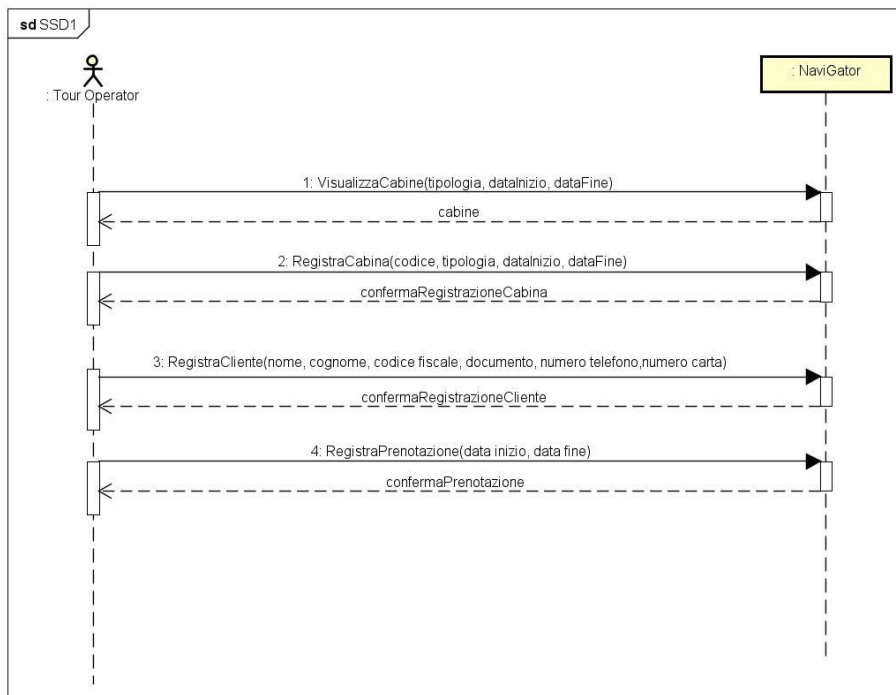


Diagramma di Sequenza di Sistema

Nel proseguire con l'analisi orientata agli oggetti, il passaggio successivo consiste nel rappresentare il Diagramma di Sequenza di Sistema (SSD). Questo sarà essenziale per rappresentare visivamente la sequenza degli eventi di input e output che si verificano nello scenario di successo principale del caso d'uso UC1.



Contratti delle Operazioni

La descrizione dettagliata delle operazioni di sistema principali, che gestiscono gli eventi identificati nel Diagramma di Sequenza di Sistema (SSD), è ora illustrata mediante l'utilizzo dei Contratti

Contratto CO2: RegistraCabina

Operazione: RegistraCabina(codice, tipologia, dataInizio, dataFine)

Riferimenti: Caso d'uso: Inserisci prenotazione cabina

Pre-condizioni: nessuna

Post-condizioni:

- è stata creata una nuova istanza *prenotazioneInCorso* di Prenotazione
- è stata selezionata l'istanza c di Cabina riferita a codice
- l'istanza c di Cabina è stata associata a *prenotazioneInCorso*
- sono state settate le date di inizio e fine prenotazione in *prenotazioneInCorso*.

Contratto CO3: RegistraCliente

Operazione: RegistraCliente(nome, cognome, codice fiscale, documento, numero telefono, numero carta)

Riferimenti: Caso d'uso: Inserisci prenotazione cabina

Pre-condizioni: è in corso una prenotazione *prenotazioneInCorso*

Post-condizioni:

- è stata creata una nuova istanza c di Cliente
- l'istanza c di Cliente è stata associata a *prenotazioneInCorso*

Contratto CO4: RegistraPrenotazione

Operazione: RegistraPrenotazione()

Riferimenti: Caso d'uso: Inserisci prenotazione cabina

Pre-condizioni:

- è in corso una prenotazione *prenotazioneInCorso*
- *prenotazioneInCorso* contiene un'istanza *c* di *Cliente*

Post-condizioni:

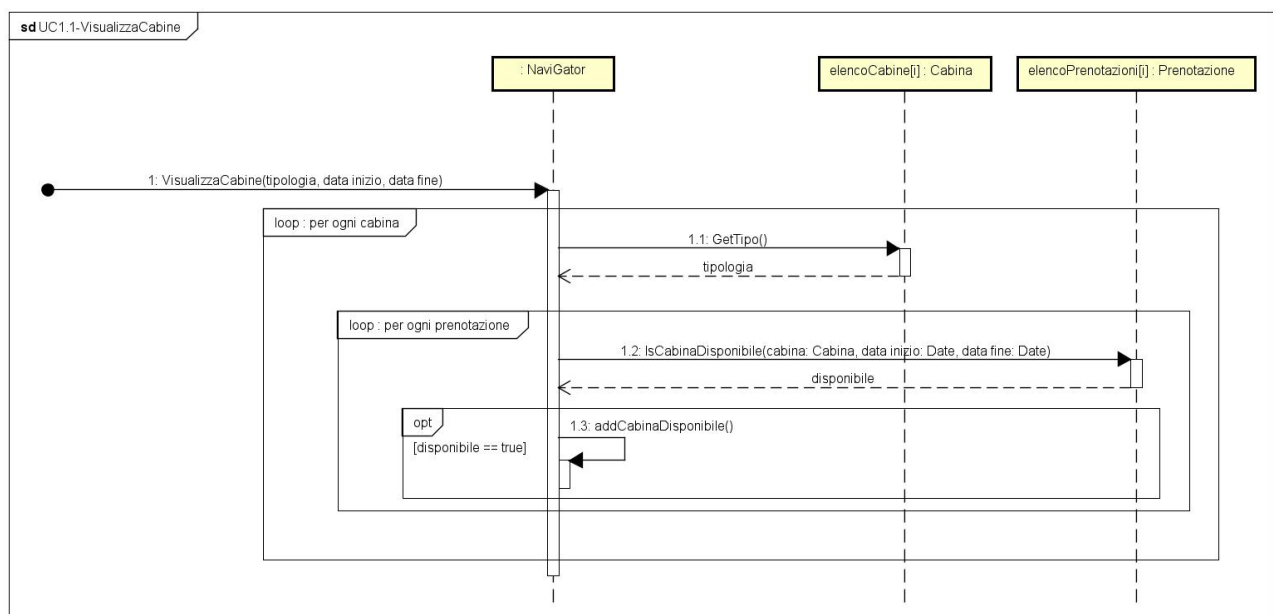
- *prenotazioneInCorso* è stata aggiunta all'elenco delle prenotazioni *elencoPrenotazioni*

Progettazione

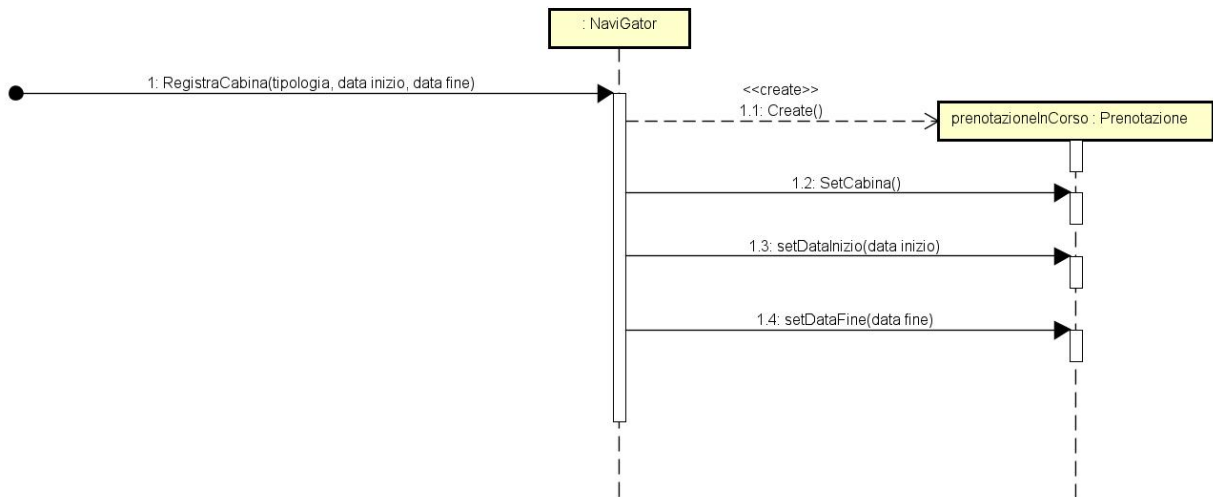
Nel corso di questa fase, il documento fondamentale preso in esame è il Modello di Progetto. Questo comprende una serie di diagrammi che delineano la progettazione logica del sistema, sia dal punto di vista dinamico, attraverso i Diagrammi di Interazione, sia da quello statico, mediante il Diagramma delle Classi.

Saranno quindi presentati i Diagrammi di Interazione più rilevanti e il Diagramma delle Classi per il caso d'uso UC1, sviluppati dopo un'analisi meticolosa dei documenti precedenti.

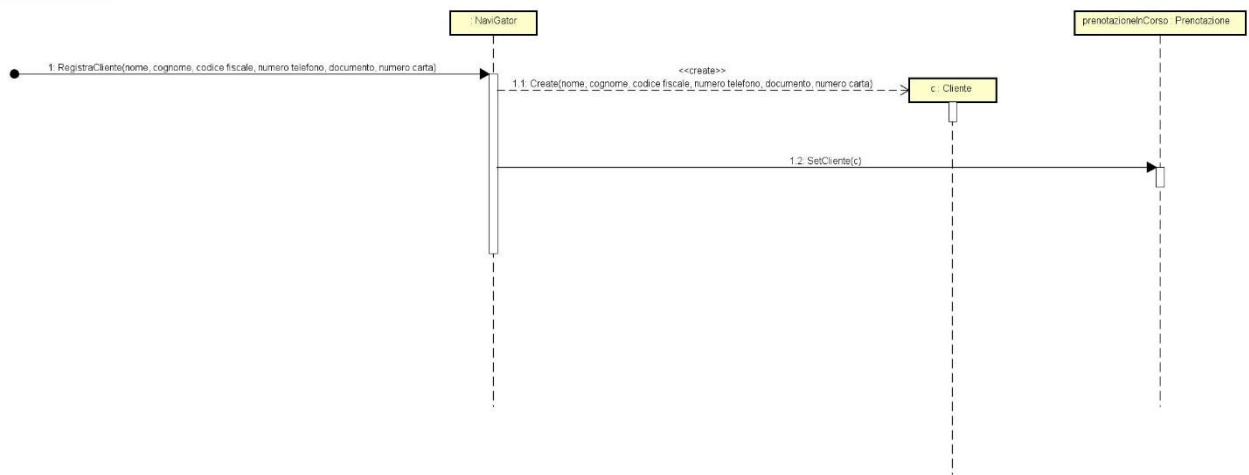
Diagrammi Di sequenza



sd UC1.2-RegistraCabina



sd UC1.3-RegistraCliente



sd UC1.4-RegistraPrenotazione

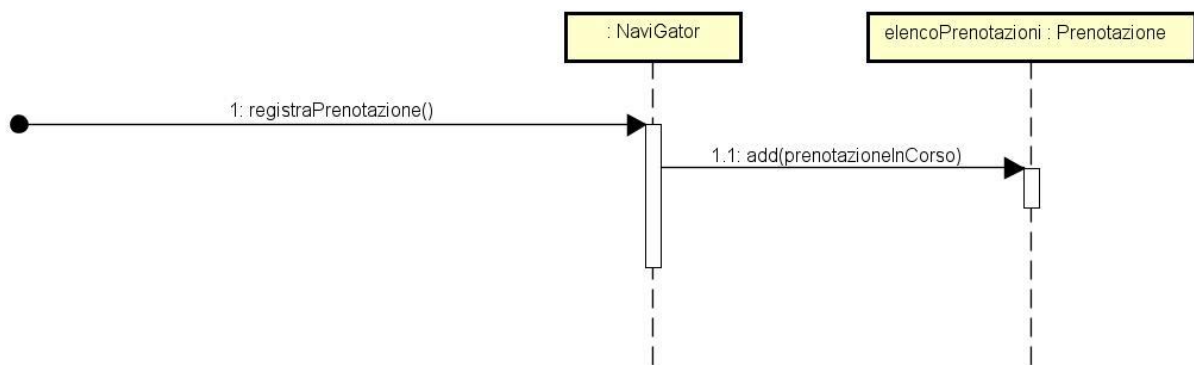


Diagramma delle Classi

