05- Elaborazione – Iterazione 4

2.1 Introduzione

Durante questa quarta iterazione ci si concentrerà sull'analisi e sull'implementazione del caso d'uso *UC10*: *Calcola conto*. In questo modo il Sistema sarà in grado di calcolare il conto del Cliente, relativo ai giorni di pernottamento, alla tipologia di stanza, alla tipologia di pacchetto, ai servizi scelti e alle portate ordinate tramite servizio in camera. Inoltre verranno analizzati i rimanenti casi d'uso.

2.2 Analisi Orientata agli Oggetti

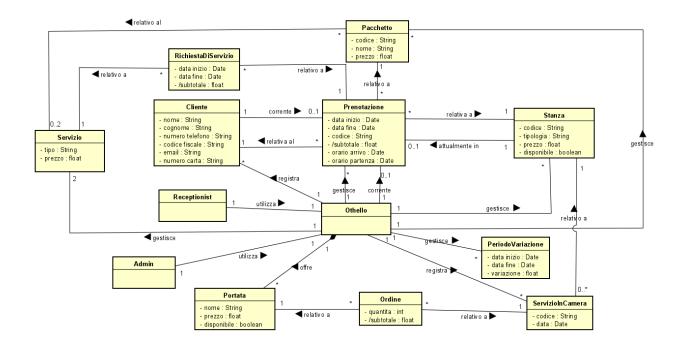
Al fine di descrivere il dominio da un punto di vista ad oggetti e gestire ulteriori requisiti, saranno utilizzati nuovamente gli stessi strumenti delle iterazioni precedenti (Modello di Dominio, SSD Sequence System Diagram e Contratti delle operazioni). In particolare i paragrafi seguenti permettono di evidenziare i cambiamenti che tali elaborati hanno subito rispetto alle fasi precedenti.

2.2.1 Modello di Dominio

Analizzando tutti i casi d'uso nasce l'esigenza di aggiungere delle nuove classi concettuali:

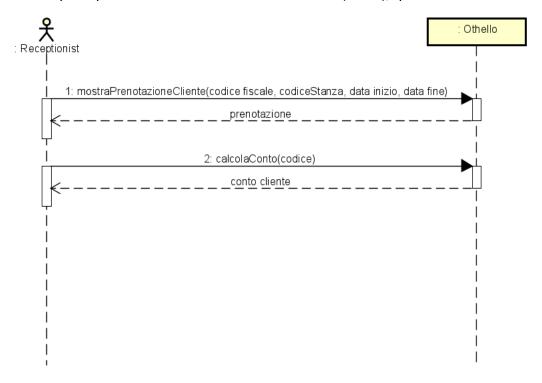
- Admin: attore primario, che interagisce direttamente con il Sistema;
- **RichiestaDiServizio:** contiene informazioni relative alla prenotazione di servizi da parte del Cliente;
- **PeriodoVariazione:** rappresenta i giorni di prenotazione soggetti a variazione prezzo.

Dall'aggiunta di queste nuove classi concettuali con quelli già esistenti e, tenendo conto di associazioni e attributi, è stato ricavato il seguente Modello di Dominio:



2.2.2 Diagramma di Sequenza di Sistema

Procedendo con l'analisi Orienta agli Oggetti, il passo successivo è la creazione del Diagramma di Sequenza di Sistema (SSD) al fine di illustrare il corso degli eventi di input e di output per lo scenario principale di successo del caso d'uso scelto (UC10), quindi avremo:



2.2.3 Contratti delle Operazioni

Vengono ora descritte attraverso i Contratti le principali operazioni di sistema che si occupano di gestire gli eventi di sistema individuati nell'SSD.

Contratto CO1:calcolaConto

Operazione: calcolaConto(codice: String)

Riferimenti: caso d'uso: *Calcola prezzo*

Pre-condizioni: è selezionata un'istanza di Prenotazione p

Post-condizioni: - viene verificata se le date di inizio e di fine di p sono comprese in elencoPeriodiVariazioni

- viene selezionata la stanza s associata alla Prenotazione p

- viene selezionato le istanze sc[i] di ServizioInCamera

- vengono selezionati gli ordiniSc[i] relativi all'istanza sc ServizioInCamera

- viene selezionato pc di Pacchetto associato alla Prenotazione p

- vengono selezionati le istanze RichiestaS[i] di RichiestaDiServizio

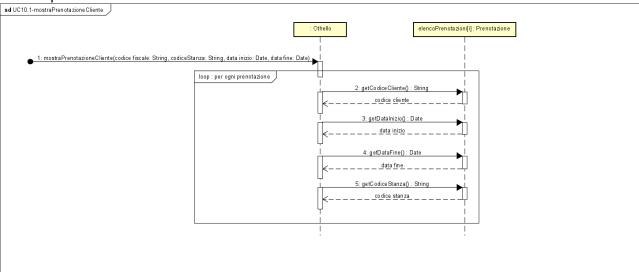
- viene restituito il conto in base ai parametri selezionati

2.3 Progettazione

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 Interazione più significativi e il diagramma delle Classi relativi al caso d'uso UC10 determinati a seguito di un attento studio degli elaborati scritti in precedenza.

2.3.1 Diagramma di Sequenza

Mostra prenotazione cliente



• Calcola conto

