



Università degli Studi di Verona

Dipartimento di Informatica

Corso di laurea in Informatica

Anno accademico 2019/2020

DOCUMENTAZIONE PROGETTO INGEGNERIA DEL SOFTWARE

Sistema informatico per gestire il servizio di spesa on-line di un supermercato

Feola Emanuele – VR437205

Carra Mattia - VR429609

Timofte Robert Octavian – VR429581

Indice

//TODO (alla fine)

Introduzione

L'obiettivo dell'elaborato è lo sviluppo di un prototipo software per la gestione di un sistema per la spesa online.

In questa relazione ci proponiamo di raccogliere la documentazione sviluppata e di fornire spiegazioni dettagliate sulle scelte progettuali ed implementative.

Requisiti

Si vuole progettare un sistema informatico per gestire il servizio di spesa on-line di un supermercato.

Per accedere al sistema, gli utenti devono essere registrati. Per gli utenti si memorizzano nome, cognome, indirizzo, CAP, città, numero di telefono ed email. Ogni utente registrato accede con email e password ed ha eventualmente associata una tessera fedeltà per la raccolta punti. Ogni tessera fedeltà ha un numero identificativo, una data di emissione e il totale dei punti raccolti. Gli utenti possono specificare un metodo di pagamento preferito (con carta di credito, con paypal o alla consegna).

Quando l'utente vuole effettuare una spesa, accede al sistema con le sue credenziali ed inizia a comporre il carrello della spesa. I prodotti disponibili sono visualizzati per reparto (Carne, Pesce, Frutta e Verdura, Alimentari, ...). Per ogni prodotto viene visualizzato il nome, la marca, la quantità contenuta nella confezione, il prezzo e una immagine che lo rappresenta. Per ogni prodotto si visualizza anche se è disponibile o meno. Potranno essere inseriti nel carrello solo prodotti disponibili al momento della spesa. Se un utente inserisce un prodotto che al momento della conferma della spesa non risulta più disponibile, il sistema segnala la cosa al cliente ed elimina il prodotto dal carrello. Dopo aver confermato la spesa, l'utente sceglie data e orario della consegna visualizzando le opzioni possibili.

L'utente può visualizzare il carrello per modificare la quantità dei prodotti inseriti o rimuovere qualche prodotto. L'utente può ricercare i prodotti per tipo (uova, biscotti, pasta), per marca o per eventuali caratteristiche (senza glutine, bio, senza latte, ...). I prodotti possono essere visualizzati in ordine di prezzo crescente o decrescente o in ordine alfabetico rispetto alla marca.

Per ogni spesa si memorizzano il codice (univoco), la data prevista per la consegna, insieme all'intervallo di tempo in cui la spesa potrà essere consegnata, i prodotti che la compongono e in quale quantità con prezzo unitario e totale di ogni prodotto, l'utente che l'ha effettuata, il costo totale, il tipo di pagamento (carta di credito, paypal o alla consegna) e il saldo punti. Ad ogni spesa vengono accreditati sulla tessera fedeltà un numero di punti pari agli euro spesi nella spesa considerata.

Il sistema deve permettere agli utenti di accedere al loro profilo, modificare i dati anagrafici, verificare il saldo punti e lo stato delle loro spese. La spesa può essere confermata, in preparazione o consegnata. Ogni utente può vedere tutte le spese che ha effettuato nel tempo con il dettaglio dei prodotti acquistati.

I responsabili del reparto spesa on-line devono autenticarsi per poter accedere al sistema e devono poter verificare lo stato delle spese e provvedere all'inserimento delle informazioni relative ai prodotti. Il sistema memorizza la quantità di prodotti disponibili in magazzino. Per i responsabili di reparto si memorizzano la matricola, i dati anagrafici, il ruolo e le credenziali di accesso (login e password).

Requisiti funzionali

- Requisito funzionale n° 1: Utenti

Tutti gli utenti sono opportunatamente autenticati al sistema, prima che possano accedere a tutte le funzionalità specifiche.

- Requisito funzionale n° 2: Responsabili del reparto

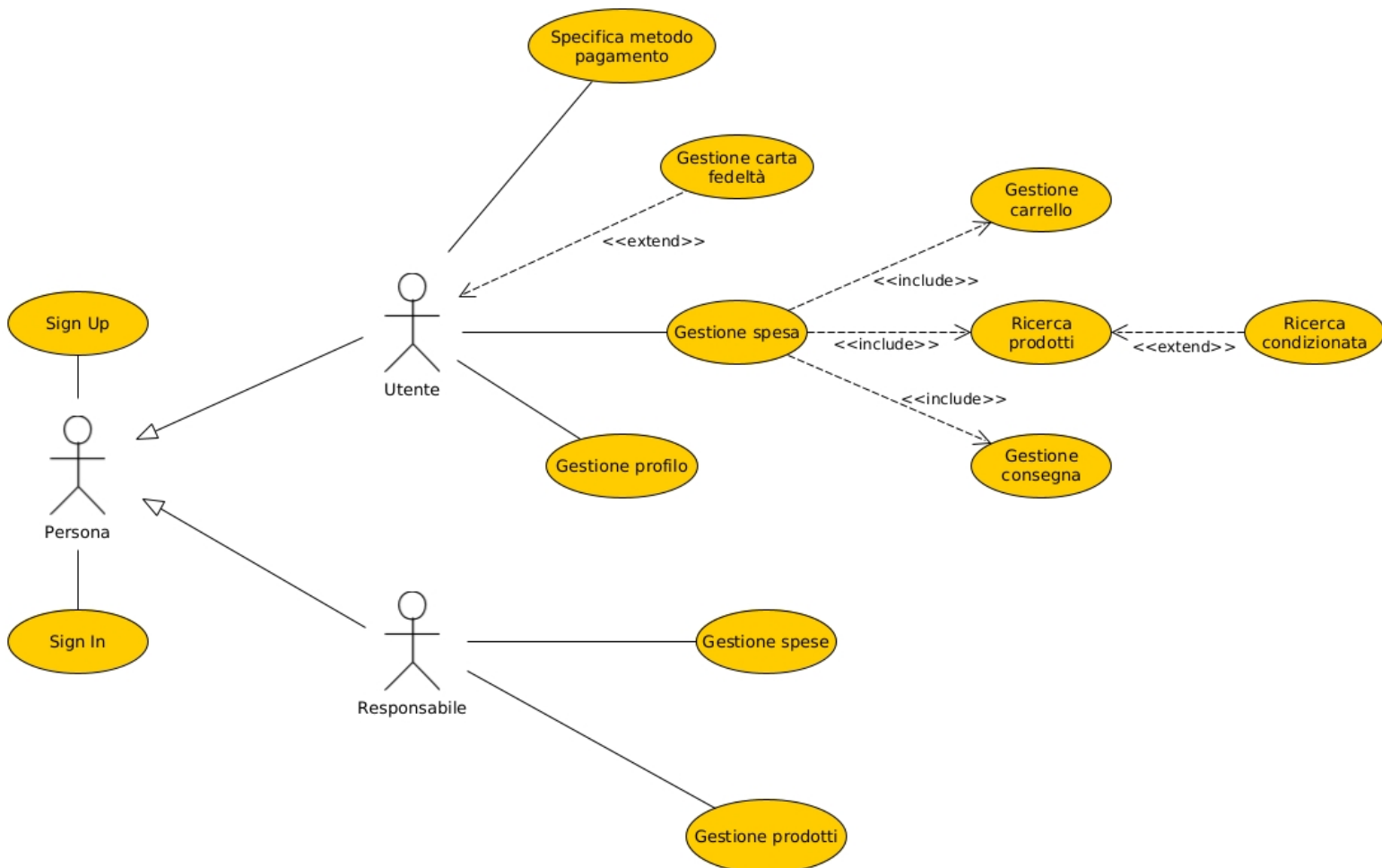
Devono autenticarsi per poter accedere al sistema e devono poter verificare lo stato delle spese e provvedere all'inserimento delle informazioni relative ai prodotti.

UML

In questa sezione sono presentati i diagrammi richiesti per la documentazione del prototipo.

Use Case Diagram

Gli use case sono stati suddivisi in due macro aree definite dalla tipologia di persona che effettua il login.



Di seguito alcune schede descrittive degli use case sopra citati.

- Caso d'uso n° 1: Persona

Scheda di specifica

Attori: Persone

Pre-condizioni: Nessuna

Operazioni permesse: Inserire le proprie credenziali (e-mail e password) e accedere al sistema

Sequenza: //TODO

Post-condizioni: diventare un nuovo utente

- Caso d'uso n° 2: Utente

Scheda di specifica

Attori: Utente

Pre-condizioni: Aver effettuato l'accesso al sistema

Operazioni permesse:

- 1) Gestione profilo
- 2) Gestione carta fedeltà
- 3) Gestione metodo di pagamento
- 4) Gestione spesa (in particolare gestione carrello, gestione consegna e ricerca prodotti)

Sequenza: //TODO

Post-condizioni: nuove operazioni effettuate

- Caso d'uso n° 3: Responsabile del reparto

Scheda di specifica

Attori: Responsabili del reparto

Pre-condizioni: Aver effettuato l'accesso al sistema

Operazioni permesse: 1) Gestione spese
2) Gestione prodotti

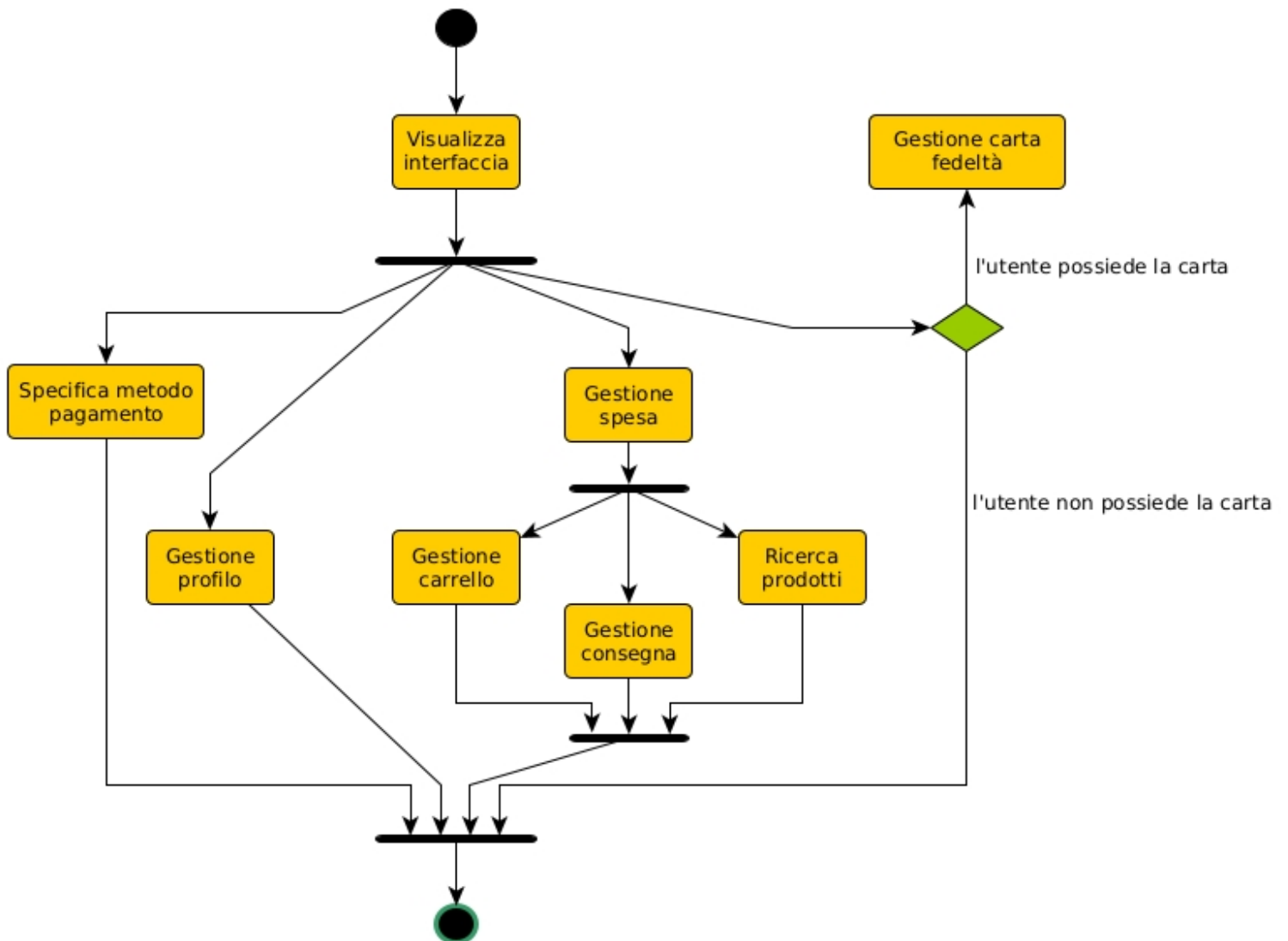
Sequenza: //TODO

Post-condizioni: nuove operazioni effettuate

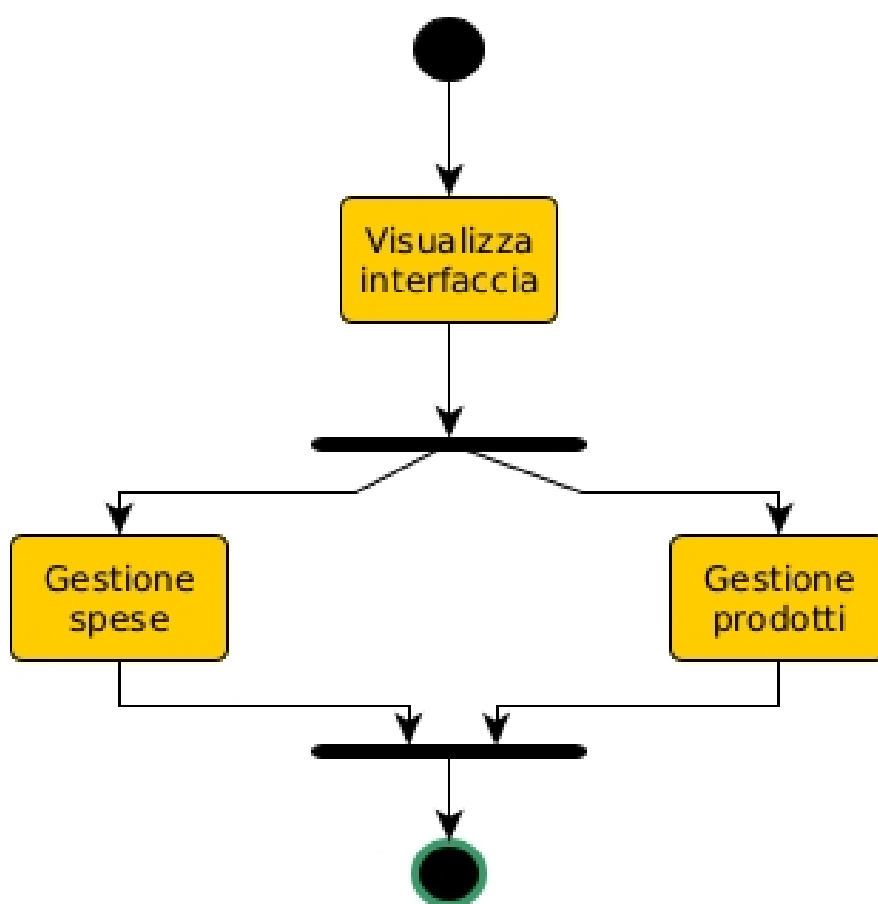
Activity Diagram

Gli activity diagram di seguito servono a esplicitare meglio il flusso d'esecuzione degli use case descritti in precedenza.

Utente



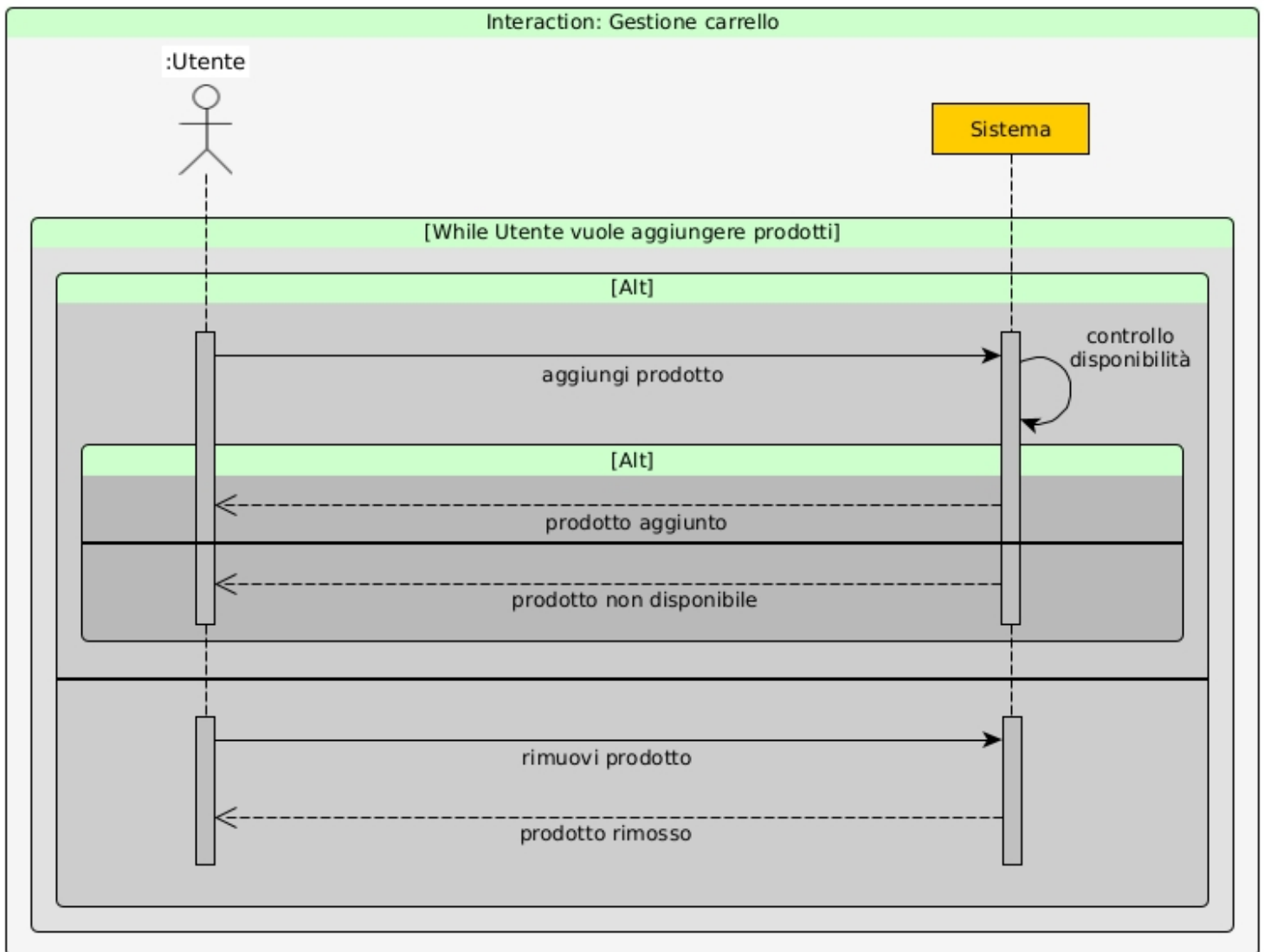
Responsabile di reparto



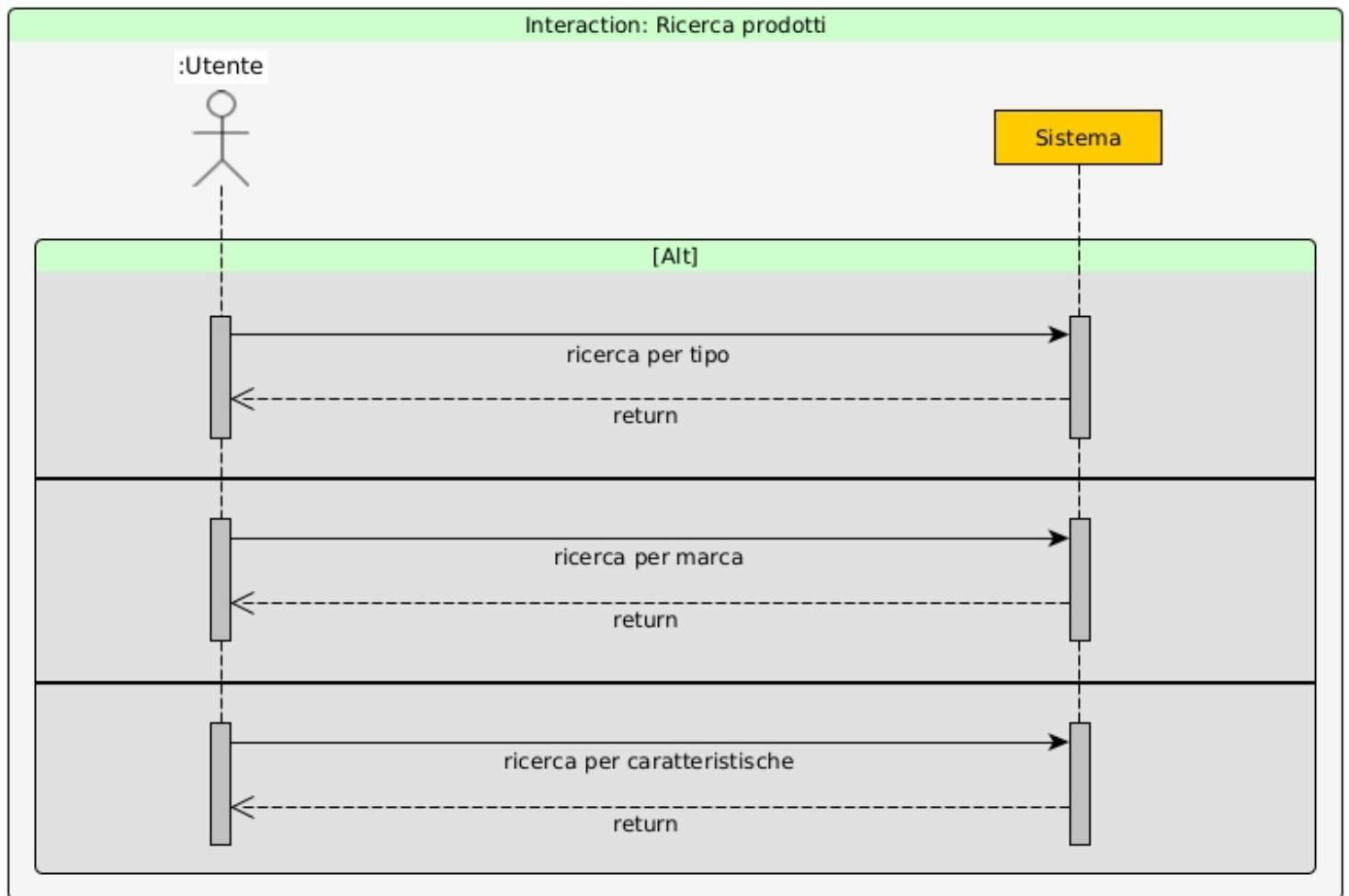
Sequence Diagram

Mini intro //TODO

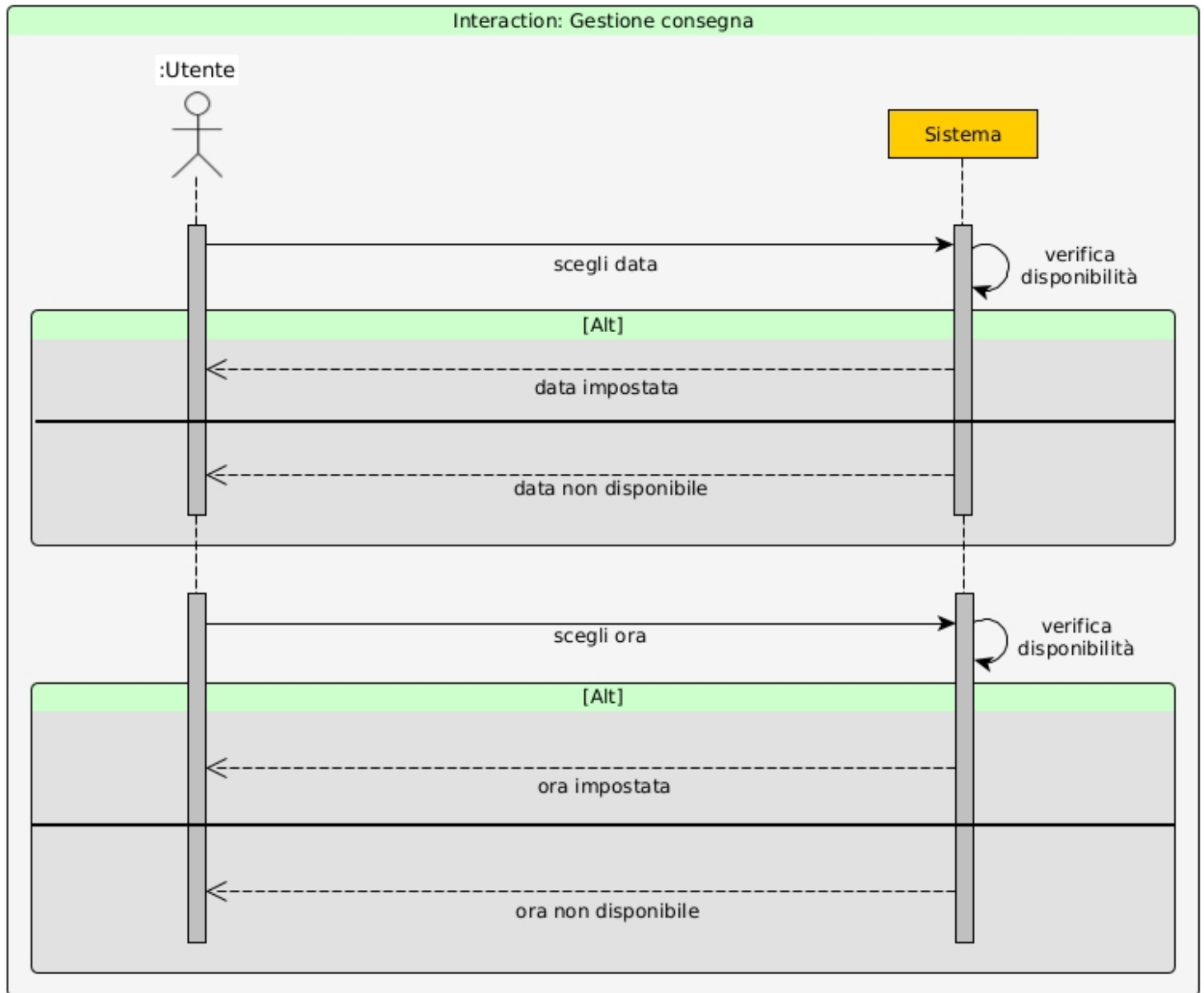
Gestione carrello



Ricerca prodotto



Gestione consegna



Class Diagram

Mini intro //TODO