
ANNO ACCADEMICO 2023/2024

Sviluppo Applicazioni Software

Gestire i Compiti della Cucina

Luca Barra, Jasmine Bizzo



UNIVERSITÀ
DI TORINO

DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

| | | |
|-------------------|---------------------------------------|-----------------|
| CAPITOLO 1 | GESTIRE I COMPITI DELLA CUCINA | PAGINA 2 |
|-------------------|---------------------------------------|-----------------|

| | | |
|-------------------|---------------------------|-----------------|
| CAPITOLO 2 | MODELLO DI DOMINIO | PAGINA 7 |
|-------------------|---------------------------|-----------------|

| | | |
|-------------------|--------------------------------------|------------------|
| CAPITOLO 3 | SSD - SYSTEM SEQUENCE DIAGRAM | PAGINA 10 |
| 3.1 | Scenario Principale di Successo | 10 |
| 3.2 | Estensioni ed Eccezioni - Passo 1 | 11 |
| 3.3 | Estensioni ed Eccezioni - Passo 2 | 12 |
| 3.4 | Estensioni ed Eccezioni - Passo 5 | 13 |

| | | |
|-------------------|------------------|------------------|
| CAPITOLO 4 | CONTRATTI | PAGINA 15 |
| 4.1 | Passo 1 | 15 |
| 4.2 | Passo 2 | 16 |
| 4.3 | Passo 3 | 16 |
| 4.4 | Passo 4 | 17 |
| 4.5 | Passo 5 | 17 |

| | | |
|-------------------|-----------------------------------|------------------|
| CAPITOLO 5 | DCD - DESIGN CLASS DIAGRAM | PAGINA 20 |
|-------------------|-----------------------------------|------------------|

| | | |
|-------------------|--------------------------------------|------------------|
| CAPITOLO 6 | DSD - DESIGN SEQUENCE DIAGRAM | PAGINA 22 |
|-------------------|--------------------------------------|------------------|

1

Gestire i compiti della cucina

Informazioni generali

Nome Caso d'Uso: Gestire i compiti della cucina

Portata: Sistema

Livello: Obiettivo utente

Attore primario: Chef

Parti interessate: Cuoco

Pre-condizioni: L'attore deve essere autenticato come Chef

Garanzie di successo o post-condizioni: I compiti assegnati sono riportati sia nel tabellone che nel foglietto riepilogativo

Scenario principale di successo

| # | Attore | Sistema |
|---|---|---|
| 1 | Genera il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l'incarico) | Precompila il foglio riepilogativo per il servizio specificato in modo che contenga tutte le preparazioni e ricette previste dal menù associato al servizio |
| | <i>Se desidera proseguire con il passo 2, in alternativa termina il Caso d'Uso</i> | |
| 2 | Opzionalmente , aggiunge preparazioni e ricette all'elenco delle cose da fare | Aggiunge le nuove preparazioni e ricette al foglio riepilogativo |
| 3 | Opzionalmente , ordina l'elenco | Aggiunge l'ordinamento al foglio riepilogativo |
| | <i>Se vuole lavorare su più fogli riepilogativi ripete dal passo 1</i> | |
| | <i>Se non vuole assegnare dei compiti ripete dal passo 2 o termina il Caso d'Uso</i> | |
| 4 | Opzionalmente , consulta il tabellone dei turni | Visualizza il tabellone dei turni |

| | | |
|---|---|---|
| 5 | Assegna un compito specificando cosa (ricetta/preparazione), quando (turno) e <i>opzionalmente</i> chi (cuoco) | Registra l'assegnazione sul foglio riepilogativo e sul tabellone dei turni |
| 6 | <i>Opzionalmente</i> , indica una stima del tempo richiesto per lo svolgimento del compito appena assegnato, e la quantità/porzioni preparate in un dato assegnamento | Registra le informazioni fornite sul tabellone dei turni e sul foglio riepilogativo |
| | <i>Ripete dal passo 4 finchè non è soddisfatto</i> | |
| | <i>Se desidera torna al passo 2</i> | |
| | <i>Termina il Caso d'Uso</i> | |

Estensione 1a

| # | Attore | Sistema |
|------|--|--|
| 1a.1 | Apri un foglio riepilogativo esistente per modificarlo | Visualizza il foglio riepilogativo specificato |

Eccezione 1a.1a

| # | Attore | Sistema |
|---------|--|---|
| 1a.1a.1 | Apri un foglio riepilogativo esistente per modificarlo | L'attore che vuole aprire il foglio riepilogativo non ha i permessi per farlo |
| | <i>Termina il Caso d'Uso</i> | |

Estensione 1b

| # | Attore | Sistema |
|------|------------------------------------|--|
| 1a.1 | Ripristina un foglio riepilogativo | Rimuove tutte le informazioni dal foglio riepilogativo |
| | <i>Termina il Caso d'Uso</i> | |

Eccezione 1b.1a

| # | Attore | Sistema |
|---------|------------------------------------|---|
| 1b.1a.1 | Ripristina un foglio riepilogativo | L'attore che vuole ripristinare il foglio riepilogativo non ha i permessi per farlo |

| | | |
|--|------------------------------|--|
| | <i>Termina il Caso d'Uso</i> | |
|--|------------------------------|--|

Estensione 2a

| # | Attore | Sistema |
|------|--|---|
| 2a.1 | Rimuove preparazioni e ricette dall'elenco di cose da fare | Rimuove le preparazioni e le ricette specificate dal foglio riepilogativo |

Estensione 5a

| # | Attore | Sistema |
|------|---|---|
| 5a.1 | Modifica un compito, specificando <i>opzionalmente</i> un cuoco, un tuno, una stima di tempo e le quantità/porzioni | Registra la nuova assegnazione sul foglio riepilogativo e sul tabellone dei turni |

Eccezione 5a

| # | Attore | Sistema |
|------|---|--|
| 5a.1 | Assegna un compito specificando una ricetta o una preparazione, un turno e, <i>opzionalmente</i> , un cuoco | Il cuoco selezionato non è disponibile |
| | <i>Torna al passo 5</i> | |

Eccezione 5a.1a

| # | Attore | Sistema |
|---------|---|--|
| 5a.1a.1 | Modifica un compito, specificando <i>opzionalmente</i> un cuoco, un tuno, una stima di tempo e le quantità/porzioni | Il cuoco selezionato non è disponibile |
| | <i>Torna al passo 5a</i> | |

Eccezione 5a.1b

| # | Attore | Sistema |
|---------|--|--|
| 5a.1b.1 | Modifica un compito, specificando <i>opzionalmente</i> un cuoco, un turno, una stima di tempo e le quantità/porzioni | Il turno è già completo e non è possibile aggiungere ulteriori compiti |
| | <i>Torna al passo 5</i> | |

Eccezione 5b

| # | Attore | Sistema |
|------|---|--|
| 5b.1 | Assegna un compito specificando una ricetta o una preparazione, un turno e, <i>opzionalmente</i> , un cuoco | Il turno è già completo e non è possibile aggiungere ulteriori compiti |
| | <i>Torna al passo 5</i> | |

Estensione 5b

| # | Attore | Sistema |
|------|--------------------|---|
| 5b.1 | Elimina un compito | Elimina l'assegnazione del compito dal foglio riepilogativo e dal tabellone dei turni |

Eccezione 5b.1a

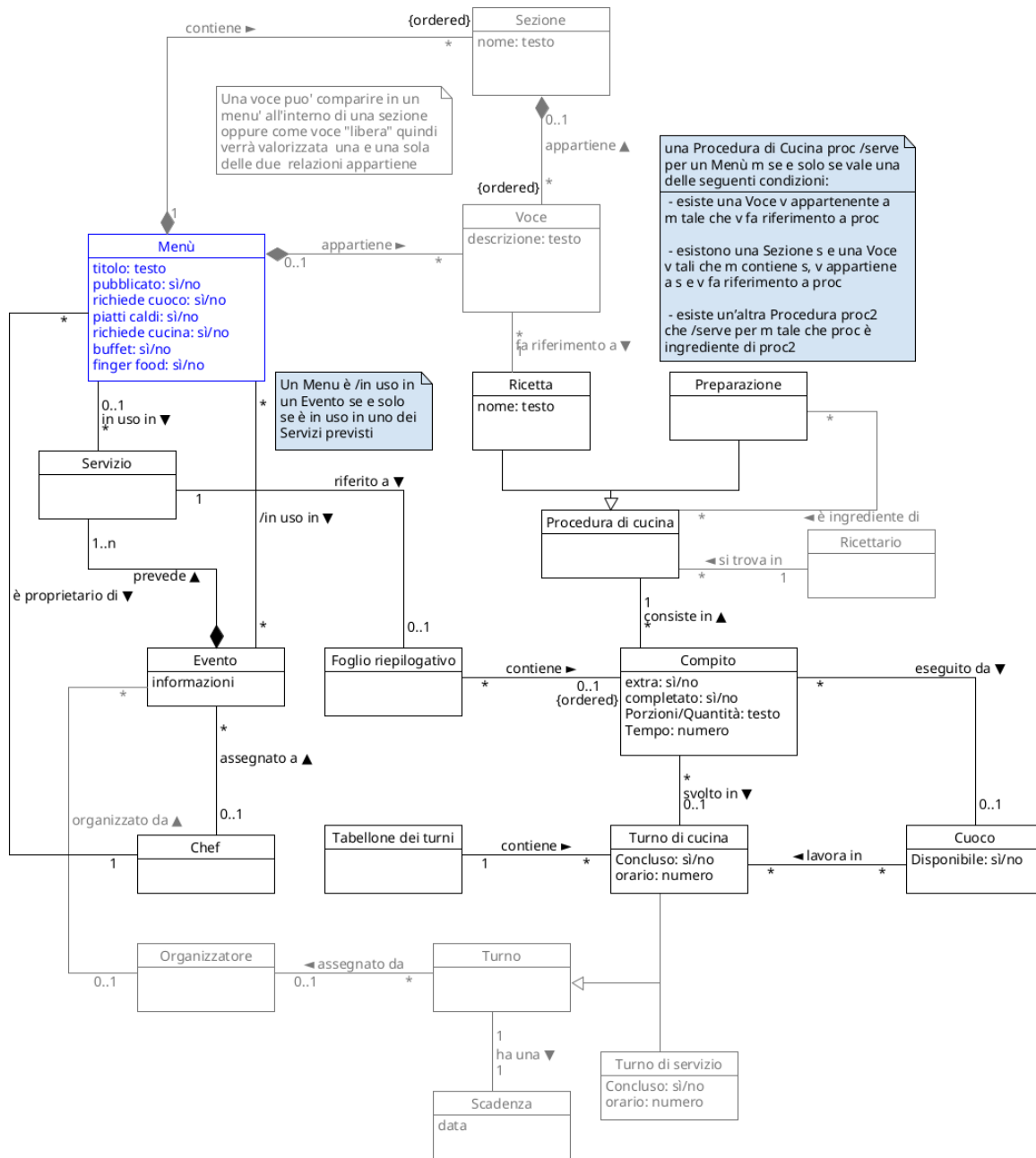
| # | Attore | Sistema |
|---------|-------------------------|--|
| 5b.1a.1 | Elimina un compito | Il turno a cui si riferisce il compito si è già concluso |
| | <i>Torna al passo 5</i> | |

Estensione 5c

| # | Attore | Sistema |
|------|---|--|
| 5c.1 | Specifica che una ricetta o una preparazione è già pronta | Registra le quantità e le porzioni già pronte sul foglio riepilogativo |

2

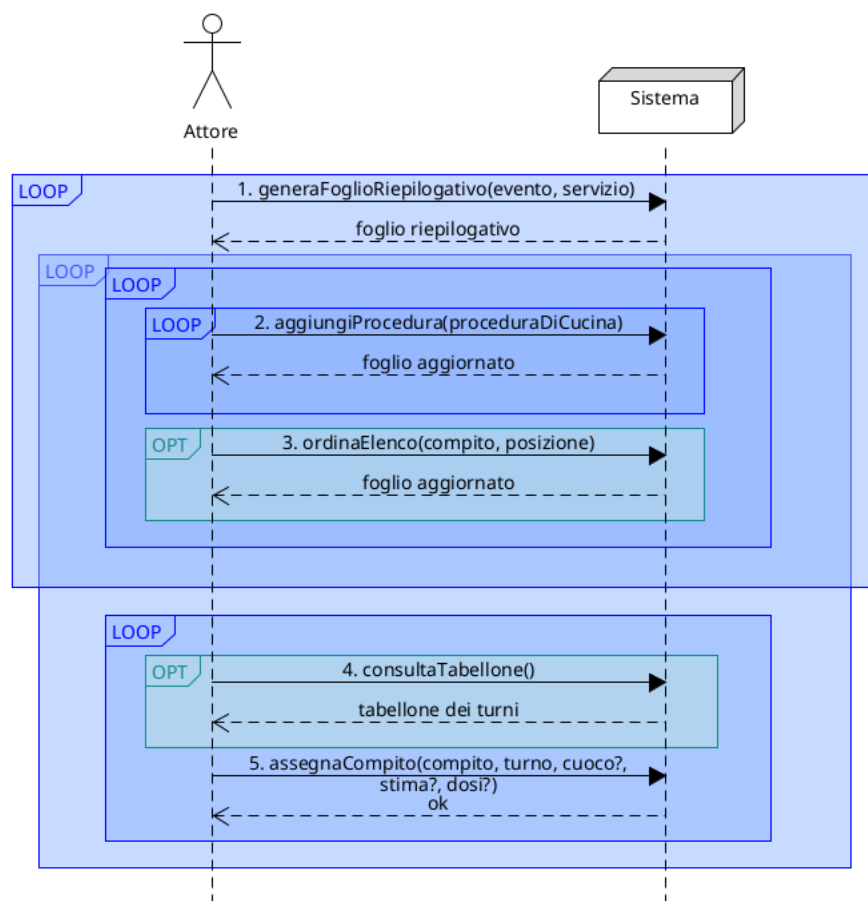
Modello di Dominio



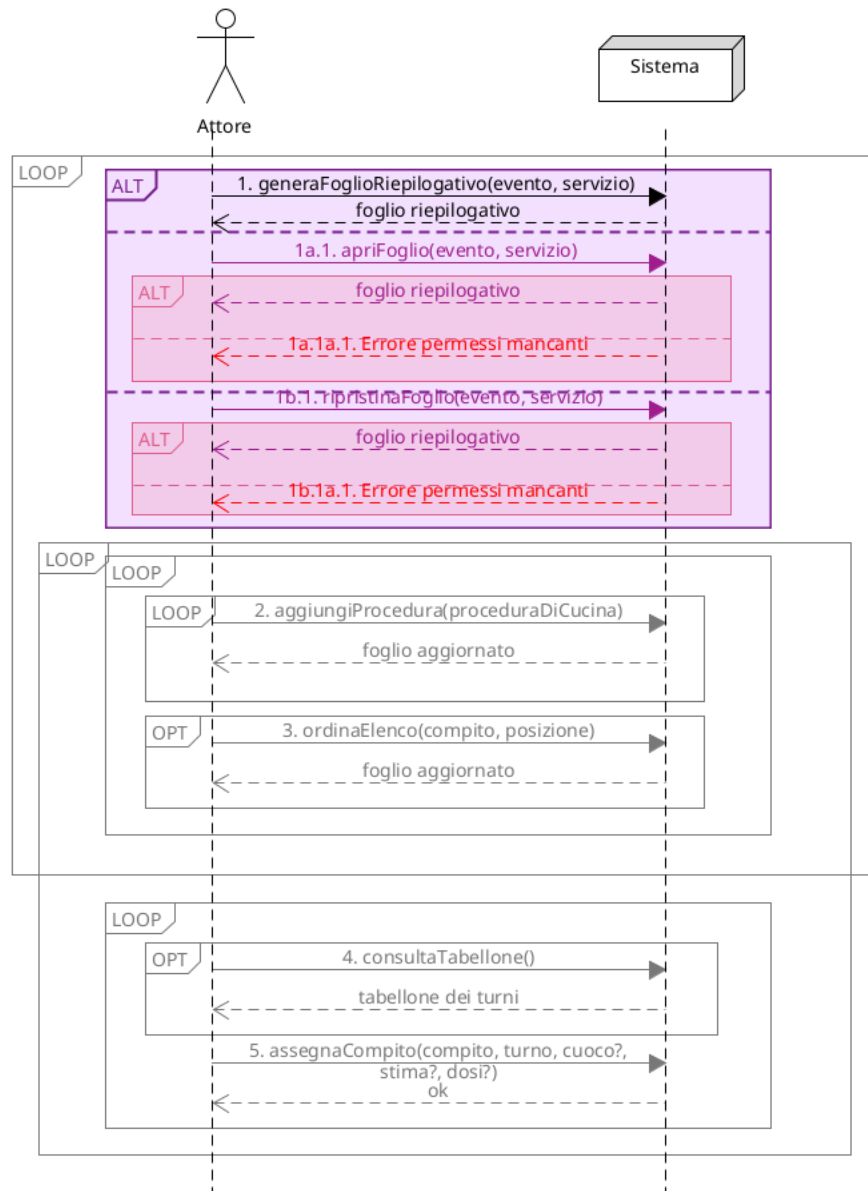
3

SSD - System Sequence Diagram

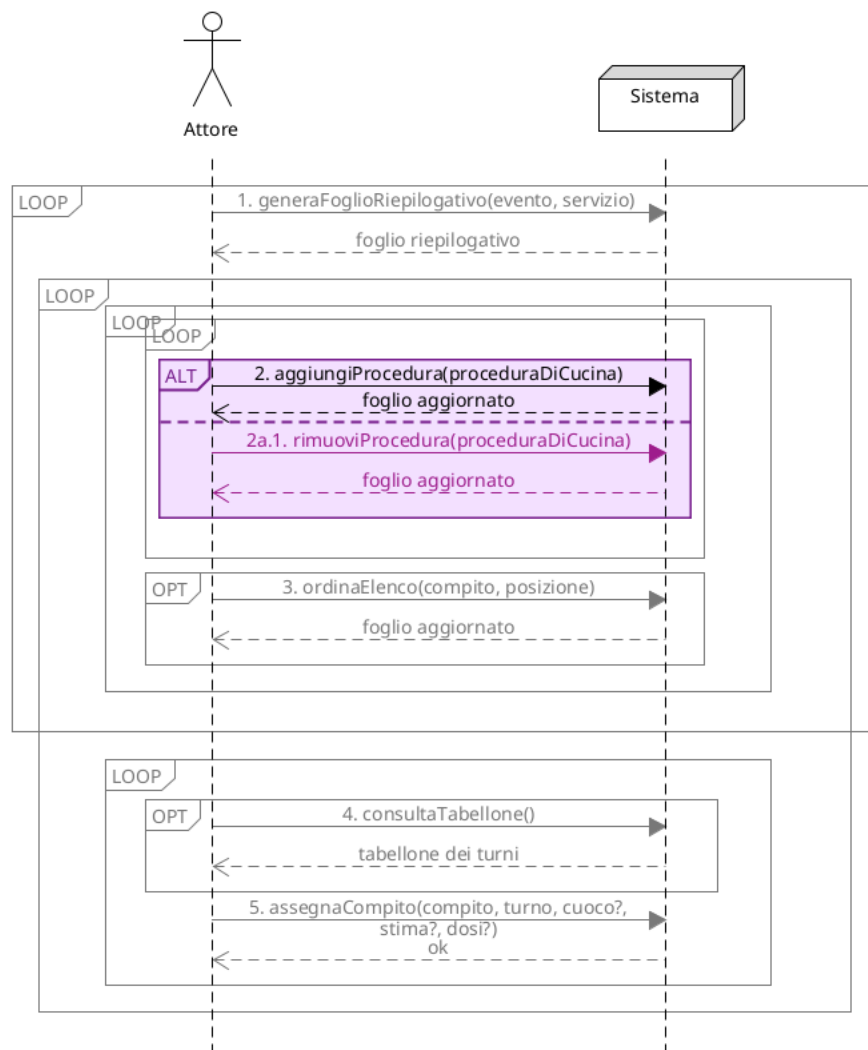
3.1 Scenario Principale di Successo



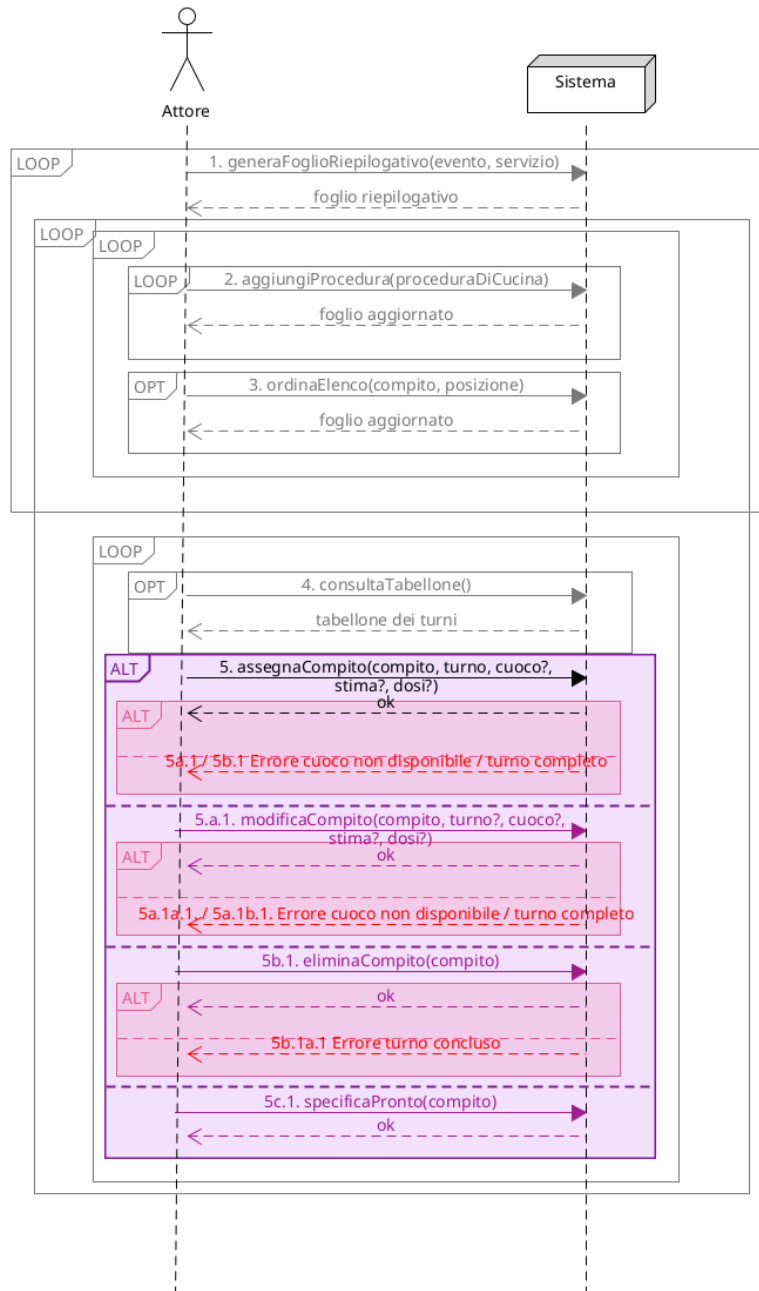
3.2 Estensioni ed Eccezioni - Passo 1



3.3 Estensioni ed Eccezioni - Passo 2



3.4 Estensioni ed Eccezioni - Passo 5



4

Contratti

Pre-condizione generale: L'attore è identificato con un'istanza *ch* di Chef.

4.1 Passo 1

1. generaFoglioRiepilogativo(evento: Evento, servizio: Servizio):

Pre-condizioni:

- evento prevede servizio;
- evento è assegnato a ch;
- il Menù *m* è in uso in servizio.

Post-condizioni:

- è stata creata un'istanza *f* di FoglioRiepilogativo;
- *f* è riferito a servizio;
- \langle per ogni istanza di ProceduraDiCucina *pc* presente in *m* \rangle :
 - è stata creata un'istanza di Compito *c*;
 - *c.extra* = no;
 - *c.completato* = no;
 - *c* consiste in *pc*;
 - *f* contiene *c*.

1a.1 apriFoglio(evento: Evento, servizio: Servizio):

Pre-condizioni:

- un FoglioRiepilogativo *f* è riferito a servizio;
- *ch* è assegnato a evento;

Post-condizioni:

1b.1 ripristinaFoglio(evento: Evento, servizio: Servizio):

Pre-condizioni:

- un FoglioRiepilogativo f è **referito a** servizio;
- ch è **assegnato a** evento.

Post-condizioni:

- \langle per ogni Compito c **presente in** f \rangle :
 - l'associazione tra c e f è stata eliminata.

4.2 Passo 2

2. aggiungiProcedura(proceduraDiCucina: ProceduraDiCucina):

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un FoglioRiepilogativo f .

Post-condizioni:

- è stata creata un'istanza di Compito c ;
- $c.extra = sì$;
- $c.completato = no$;
- è stata creata l'associazione **consiste in** tra c e ProceduraDiCucina;
- f **contiene** c .

2a.1 rimuoviProcedura(proceduraDiCucina: ProceduraDiCucina):

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un FoglioRiepilogativo f ;
- un Compito c **consiste in** ProceduraDiCucina.

Post-condizioni:

- l'associazione tra c e ProceduraDiCucina è stata eliminata;
- è stata eliminata l'istanza di Compito c .

4.3 Passo 3

3. ordinaElenco(compito: Compito, posizione: numerico):

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un FoglioRiepilogativo f .

Post-condizioni:

- il Compito c è stato spostato in posizione posizione.

4.4 Passo 4

4. consultaTabellone():

Pre-condizioni: -

Post-condizioni: -

Note:-

consultaTabellone() è un'interrogazione di sistema quindi non ha pre e post condizioni.

4.5 Passo 5

5. assegnaCompito(compito: Compito, turno: Turno, cuoco?: Cuoco, stima?: numerico, dosi?: testo):

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un FoglioRiepilogativo f ;
- f **contiene** compito.

Post-condizioni: se turno.concluso == no

- compito è **svolto in** turno;
- [se cuoco è specificato e cuoco.disponibile == sì] compito è **eseguito da** cuoco;
- [se stima è specificato] compito.tempo = stima;
- [se dosi è specificato] compito.quantità = dosi.

5a.1 modificaCompito(compito: Compito, turno?: Turno, cuoco?: Cuoco, stima?: numerico, dosi?: testo):

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un FoglioRiepilogativo f ;
- f **contiene** compito.

Post-condizioni:

- [se turno è specificato e turno.concluso == no] compito è **svolto in** turno;
- [se cuoco è specificato e cuoco.disponibile == sì] compito è **eseguito da** cuoco;
- [se stima è specificato] compito.tempo = stima;
- [se dosi è specificato] compito.quantità = dosi.

5b.1 eliminaCompito(compito: Compito):

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un FoglioRiepilogativo f ;
- f **contiene** compito;
- compito è **svolto in** un Turno t .

Post-condizioni: se $t.concluso == \text{no}$

- l'associazione **contiene** tra compito e f è stata eliminata;
- l'associazione **svolto in** tra compito e t è stata eliminata;
- [se Cuoco c è assegnato a compito] l'associazione **eseguito da** tra compito e c è stata eliminata.

5c.1 specificaPronto(compito: Compito):

Pre-condizioni:

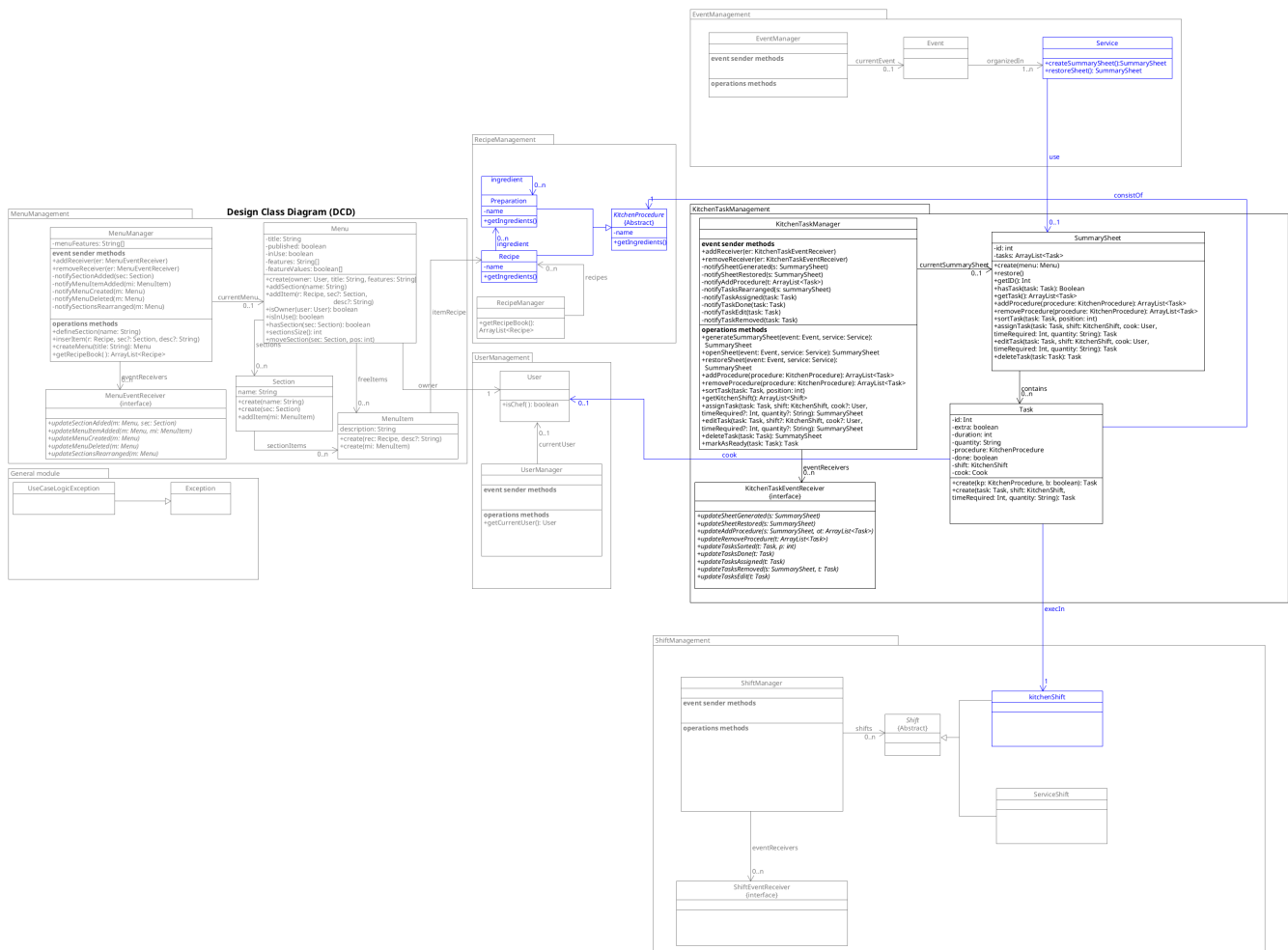
- è in corso la modifica di un FoglioRiepilogativo f ;
- f **contiene** compito;

Post-condizioni:

- compito.completato = sì.

5

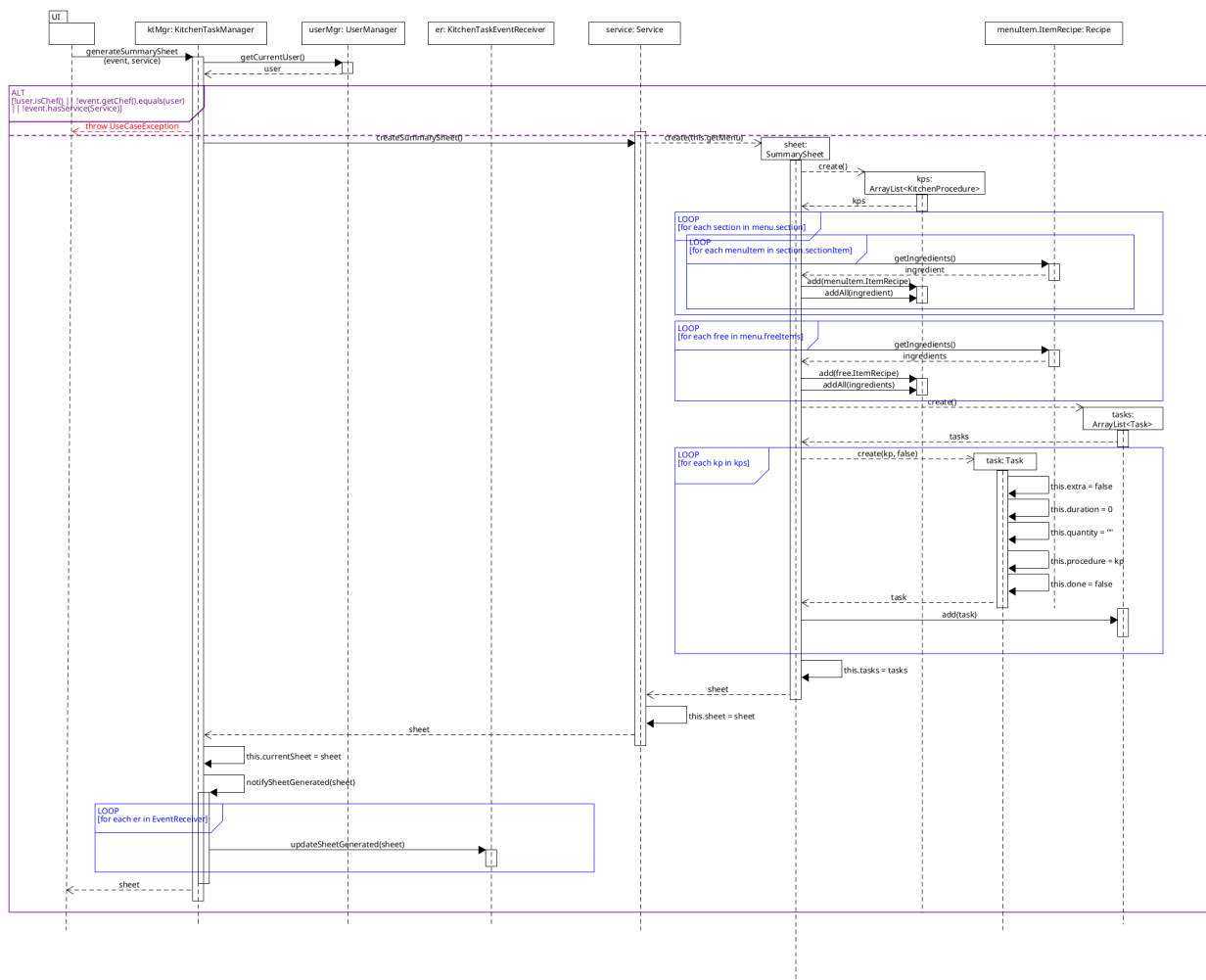
DCD - Design Class Diagram



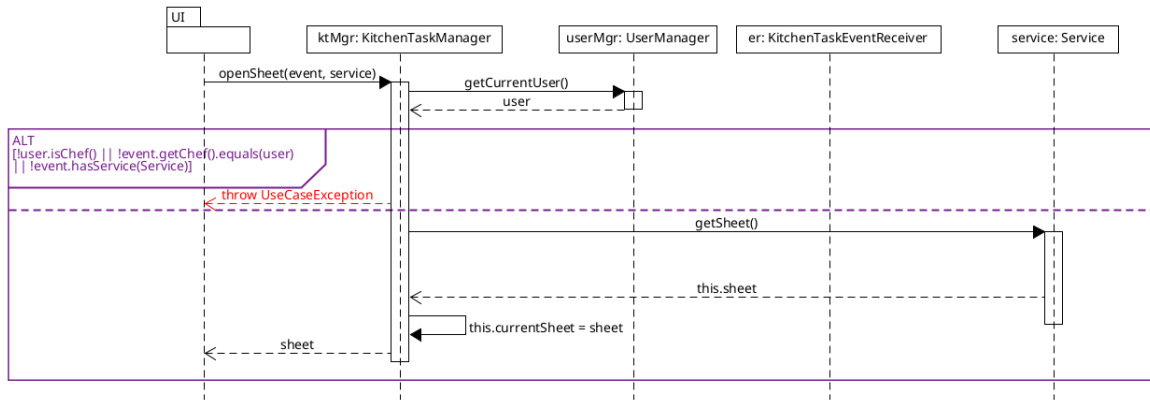
6

DSD - Design Sequence Diagram

1. generateSummarySheet



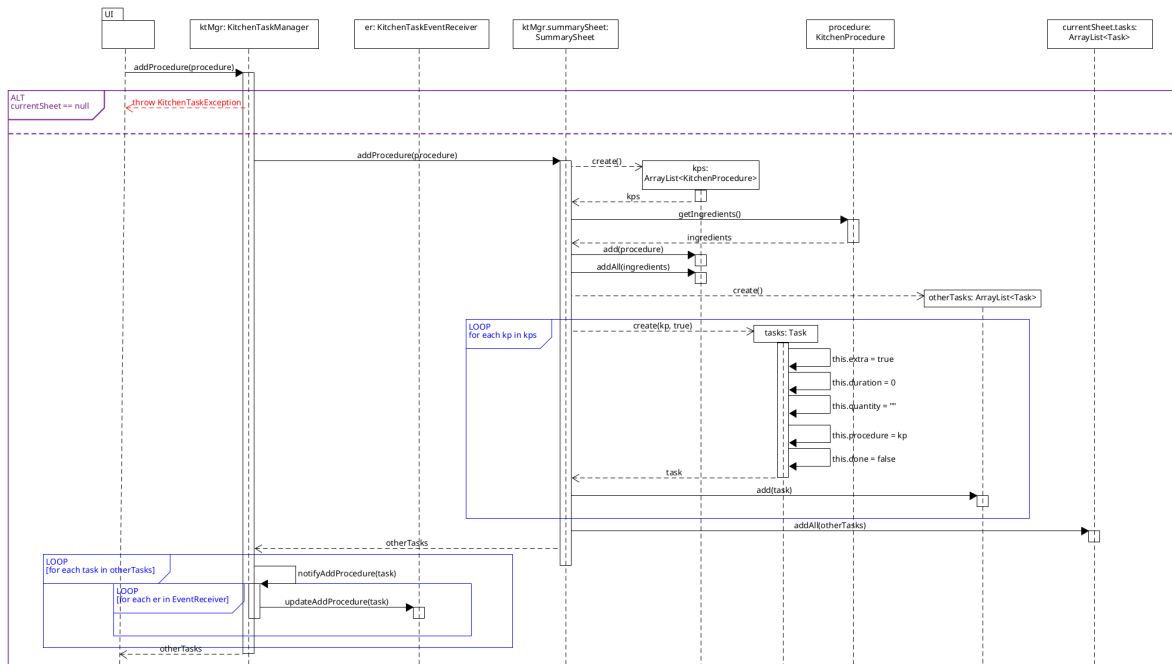
1a.1 openSheet



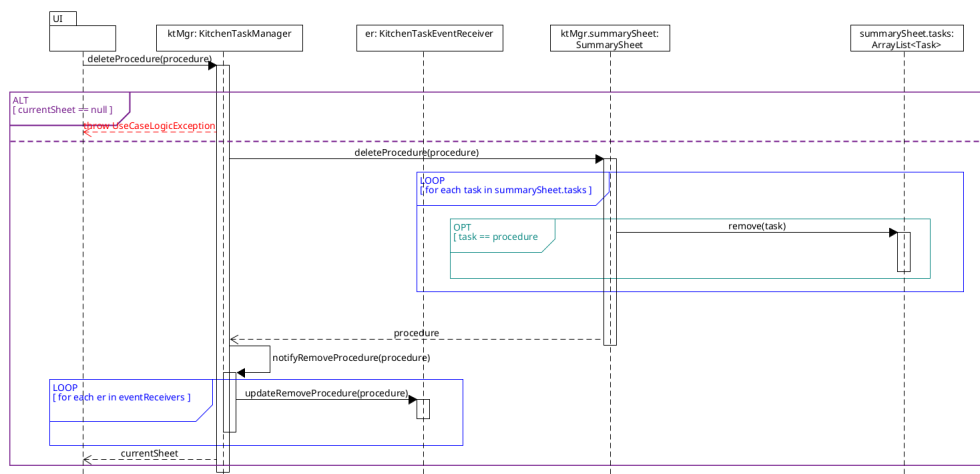
1b.1 restoreSheet



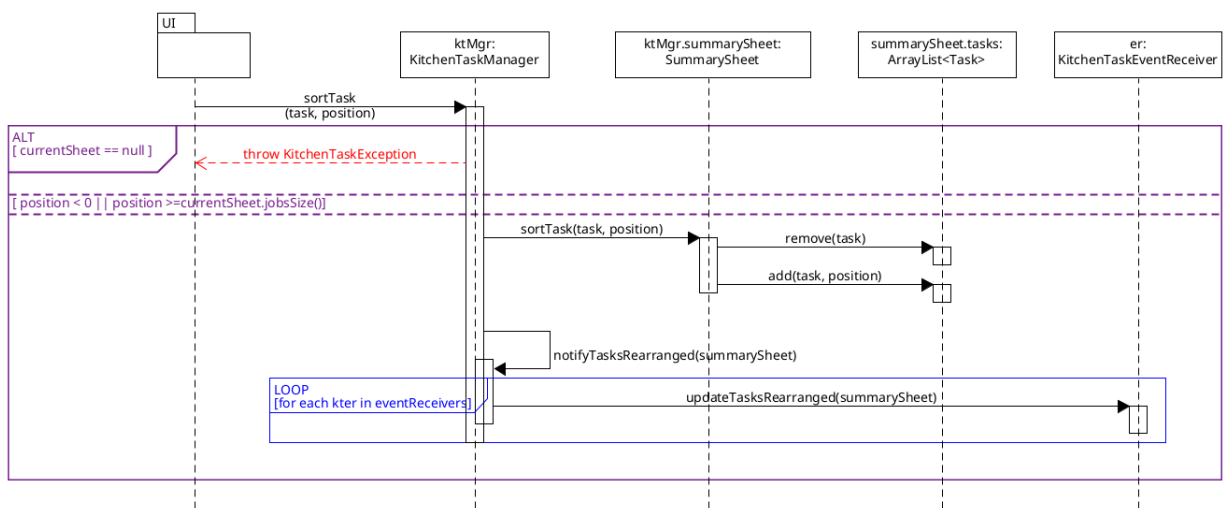
2. addProcedure



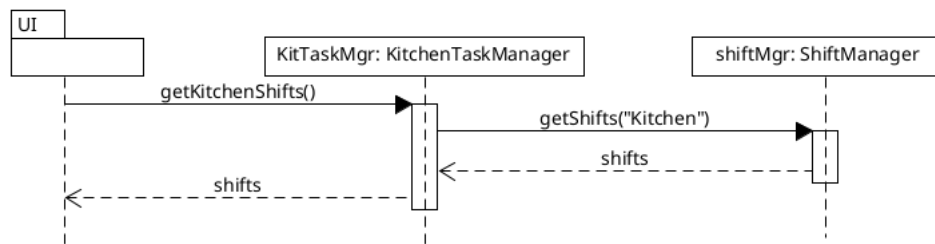
2a.1 removeProcedure



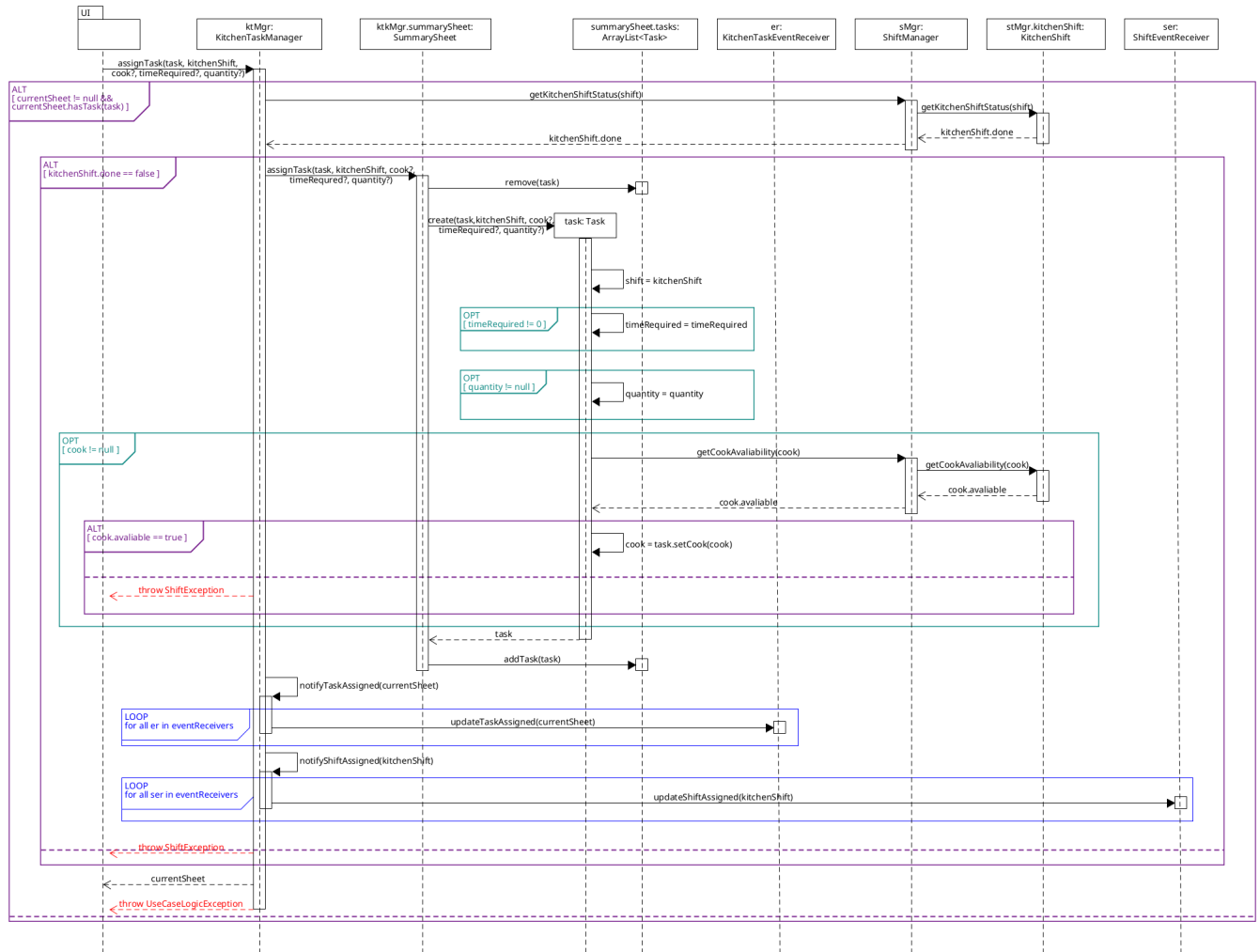
3. sortTask



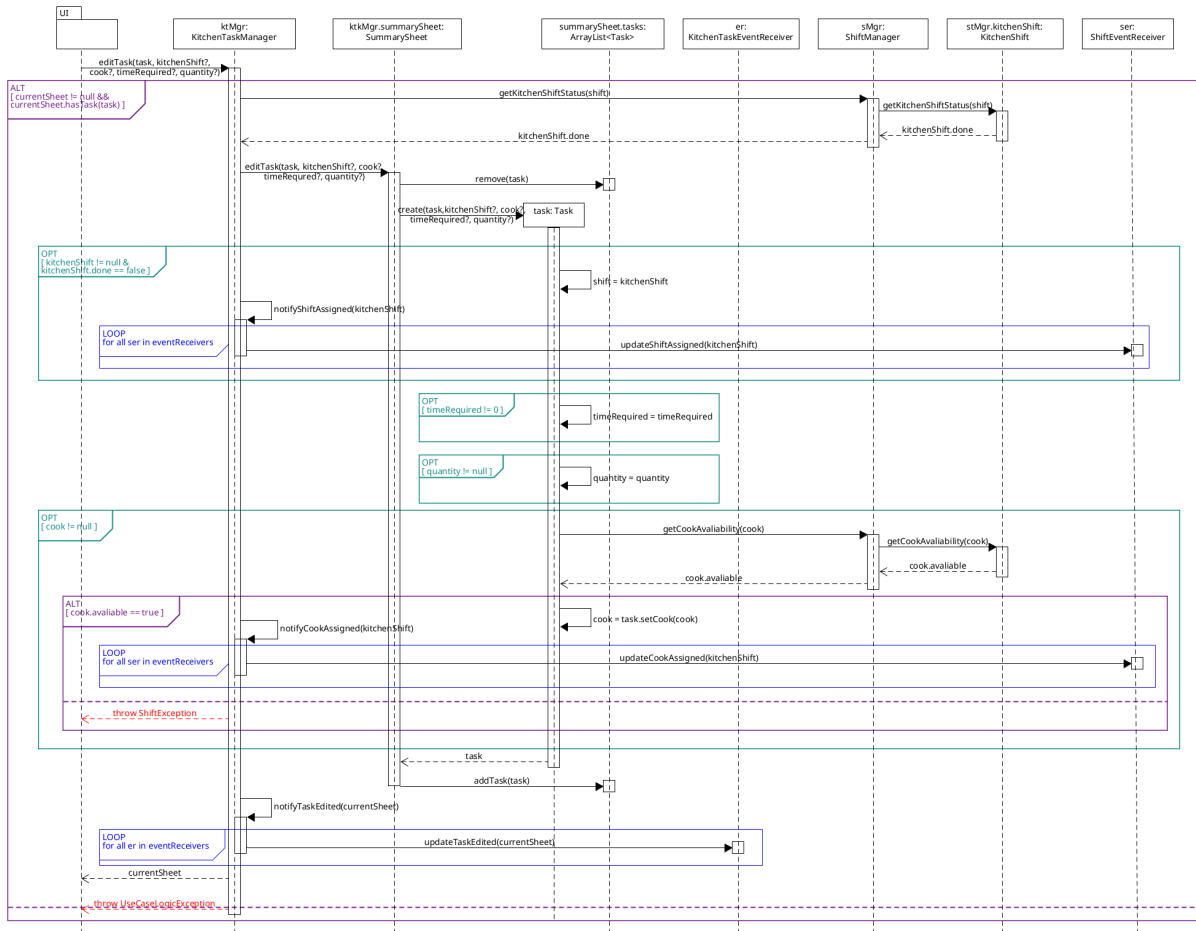
4. getKitchenShifts



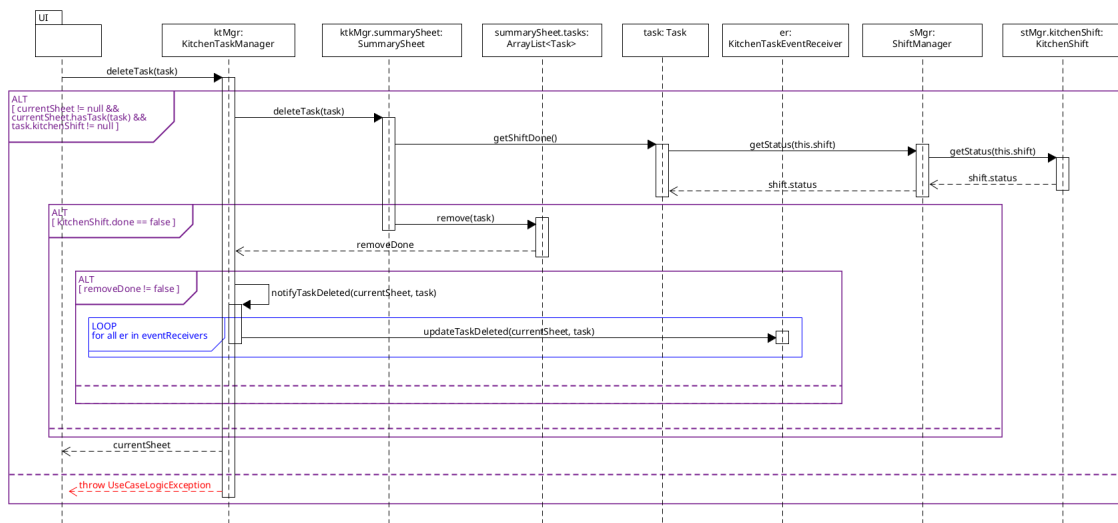
5. assignTask



5a.1



5b.1



5c.1 markAsReady

