

*Università degli Studi di Torino*  
*Corso di Laurea Triennale in Informatica*

*Corso Sviluppo delle Applicazioni Software (9 CFU)*  
*Anno accademico 2022-2023*

*Progettazione di Laboratorio*

*Gestire i Compiti della Cucina*

La Rosa Salvatore (m. 916894)  
Prandi Andrea (m. 913224)

# Titolo UC

## Informazioni generali

**Nome caso d'uso:** Gestire i compiti della cucina  
**Portata:** Sistema  
**Livello:** Obiettivo utente  
**Attore primario:** Chef  
**Parti Interessate:** cuochi  
**Pre-condizioni:** L'attore deve essere autenticato come Chef, il menù deve essere associato al servizio  
**Garanzie di successo o post-condizioni:** i compiti sono stati assegnati e sono consultabili nel foglio riepilogativo

## Scenario principale di successo

#	Attore	Sistema
1	Crea un foglio riepilogativo per un servizio in cui inserire le ricette e altre preparazioni di base	Crea un nuovo foglio riepilogativo e inserisce le ricette e le preparazioni dal menu
2	Opzionalmente inserisce nel foglio riepilogativo un compito ovvero una ricetta o una preparazione dal ricettario	Registra la ricetta o la preparazione all'interno del foglio riepilogativo
	Ripete il passo 2 fino a quando è soddisfatto	
3	Opzionalmente assegna o elimina da un turno un compito	Modifica un turno assegnando o rimuovendo un compito
	Ripete passo 3 fino a quando è soddisfatto	
4	Opzionalmente aggiunge ad un compito la quantità degli ingredienti	Registra sui fogli riepilogativi e sul tabellone quantità degli ingredienti
	Ripete il passo 4 fino a quando non è soddisfatto	
5	Opzionalmente segna una stima del tempo per i compiti assegnati	Registra sul foglio riepilogativo e sul tabellone una stima del tempo ai compiti assegnati
	Torna al passo 2 se lo desidera	
	Termina il caso d'uso	

## Estensione 1a

#	Attore	Sistema
1a.1	Apri un foglio riepilogativo già esistente	Fornisce il foglio riepilogativo richiesto

## Eccezione 1a.1a

#	Attore	Sistema
1a.1a.1	Apri un foglio riepilogativo già esistente	Il foglio riepilogativo non è di sua proprietà, pertanto non si può proseguire
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

## Estensione 1b

#	Attore	Sistema
1b.1	Ripristino un foglio riepilogativo già esistente	Ripristina il foglio riepilogativo
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

## Eccezione 1b.1a

#	Attore	Sistema
1b.1a.1	Ripristino un foglio riepilogativo già esistente	Il foglio riepilogativo non è di sua proprietà, pertanto non si può proseguire
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

## Estensione 2a

#	Attore	Sistema
2a.1	Elimina compito	Elimina una ricetta o una preparazione

## Estensione 2b

#	Attore	Sistema
2a.1	Ordina compiti	cambia l'ordine dei compiti

## Estensione 3a

#	Attore	Sistema
3a.1	Assegna o elimina un cuoco ad un compito	Registra il cuoco al compito

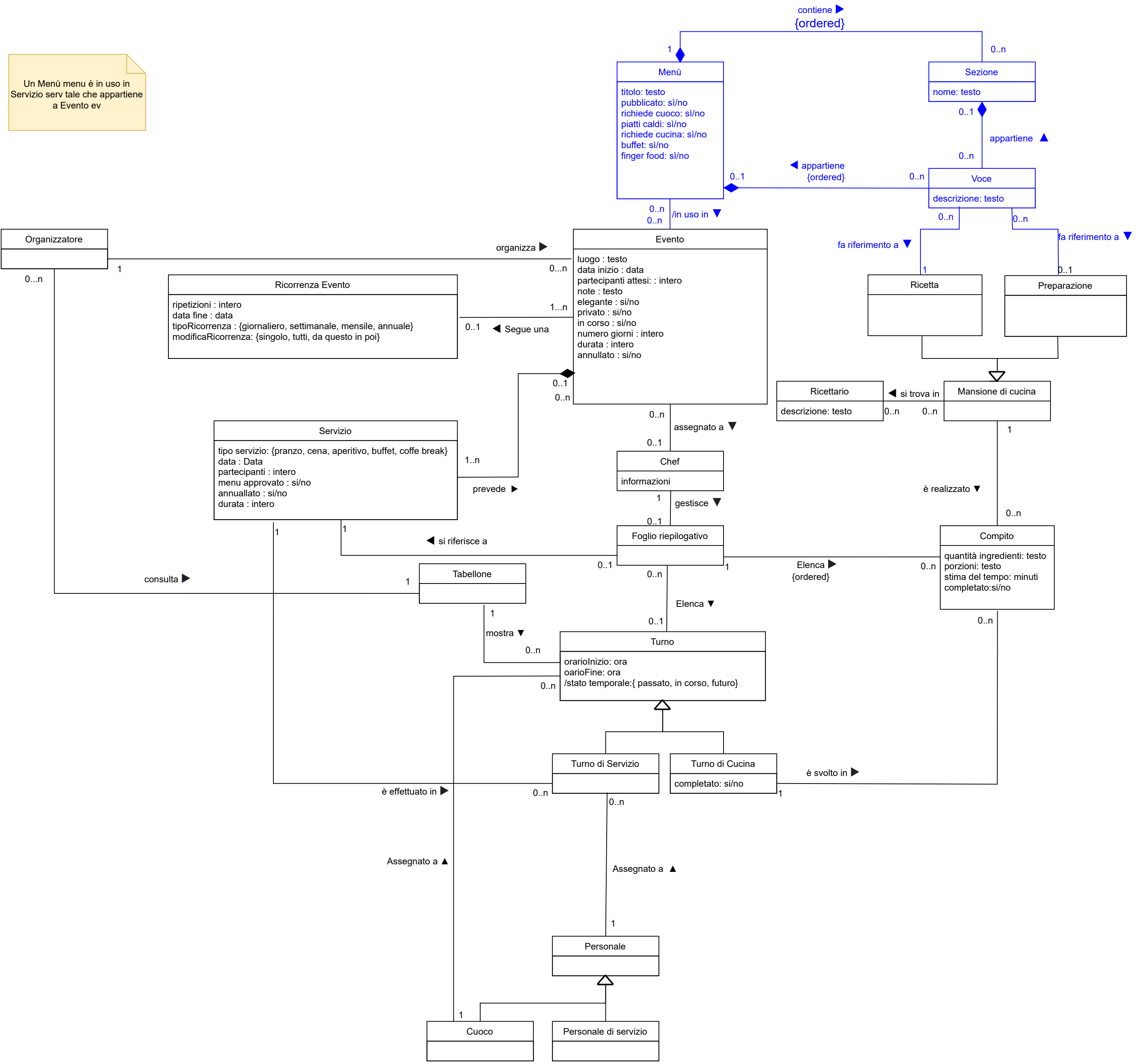
## Estensione 3b

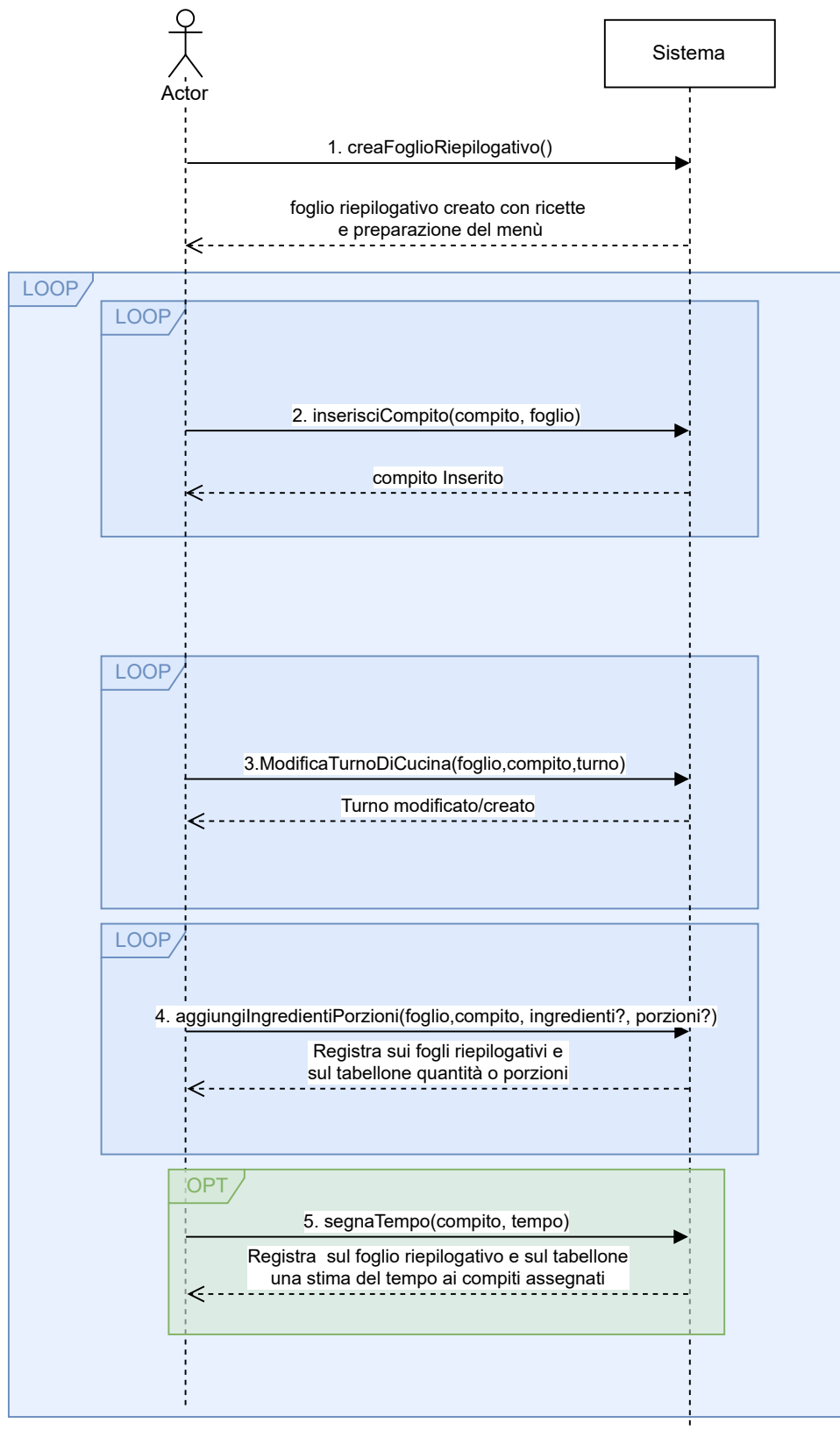
#	Attore	Sistema
3b.1	Segna un compito come già completato e non assegna nessun cuoco	Segna un compito come completato sul foglio riepilogativo

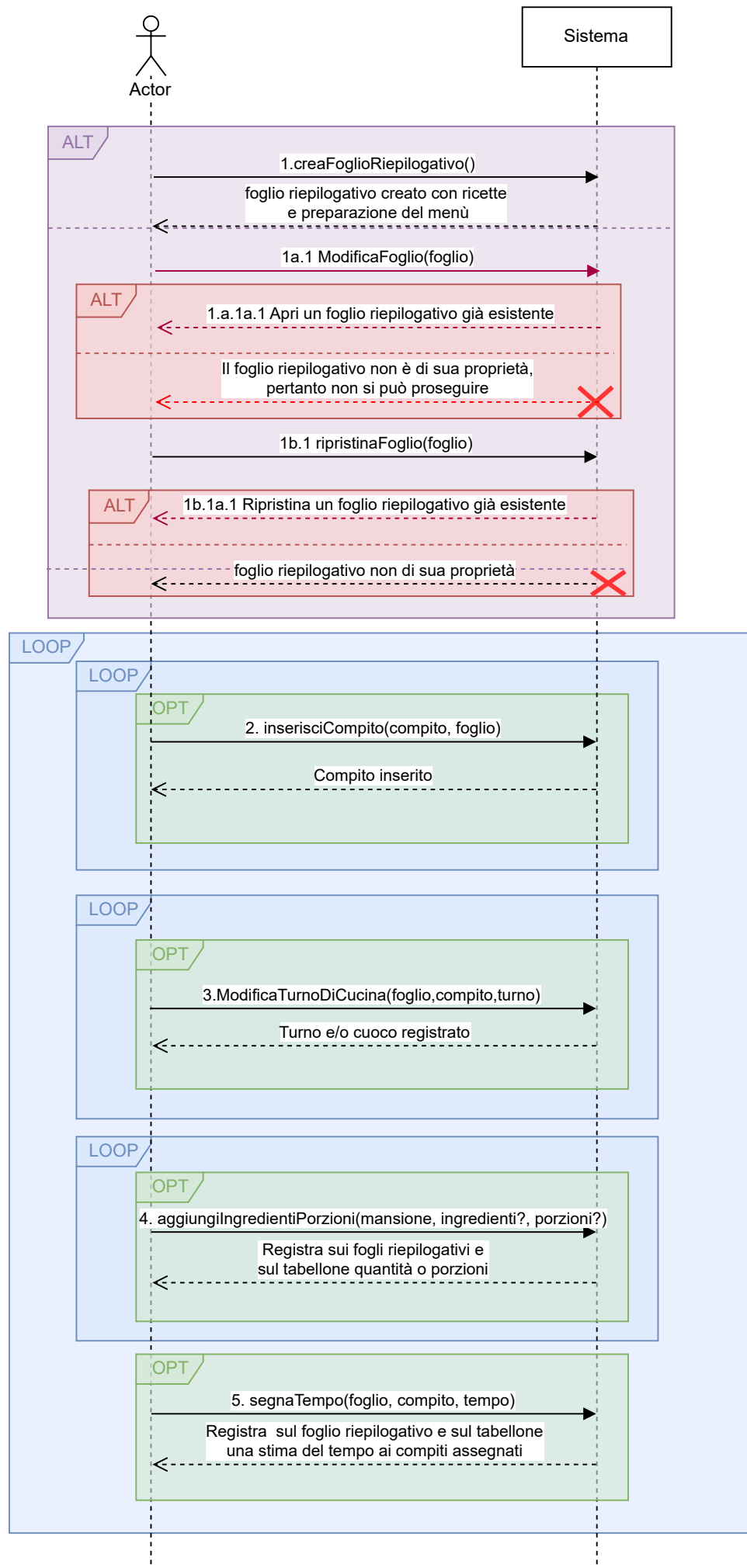
## Estensione 4a

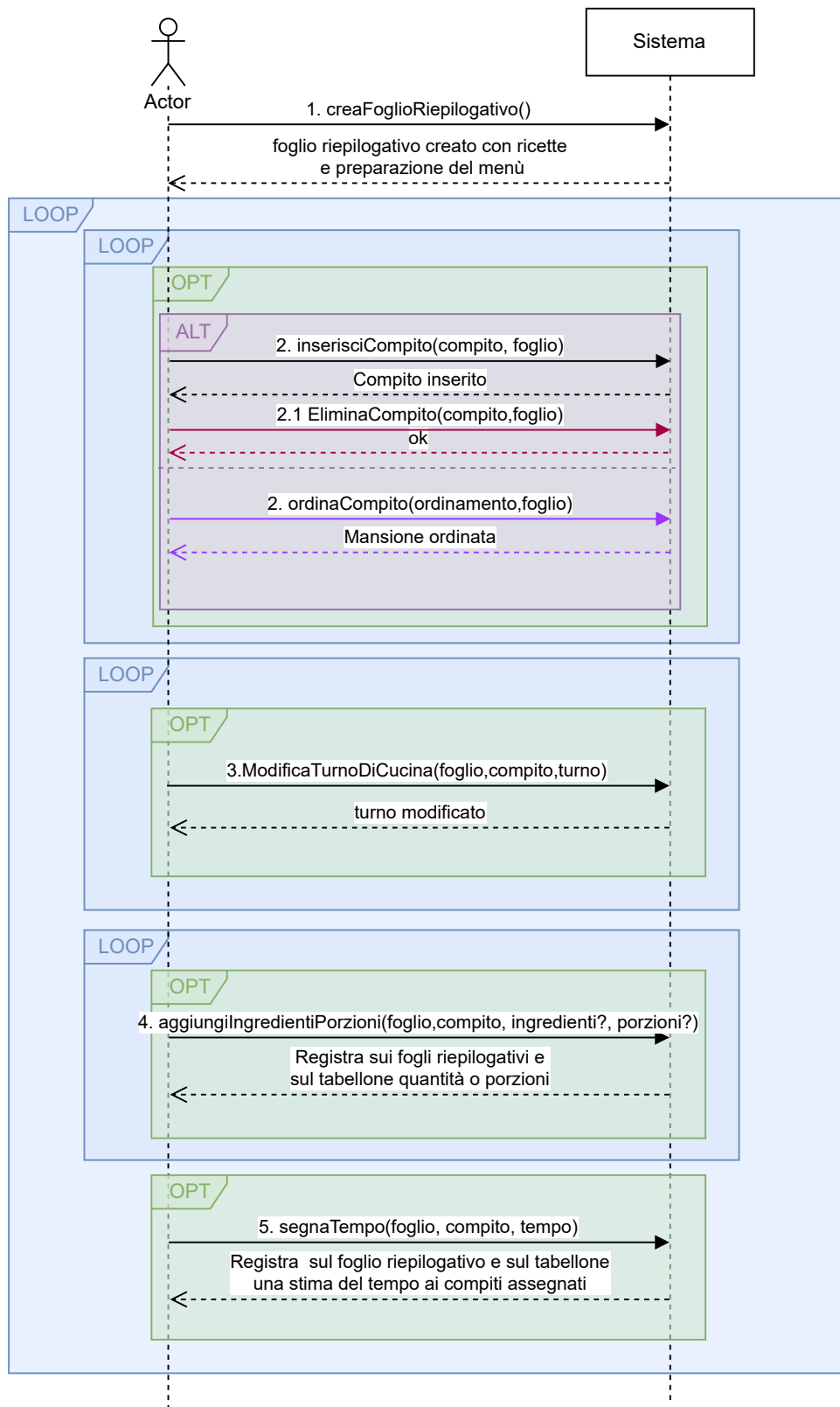
#	Attore	Sistema
3b.1	Opzionalmente aggiunge ad una ricetta o preparazione le quantità delle porzioni	Registra sui fogli riepilogativi e sul tabellone quantità delle porzioni

Un Menù menu è in uso in Servizio serv tale che appartiene a Evento ev

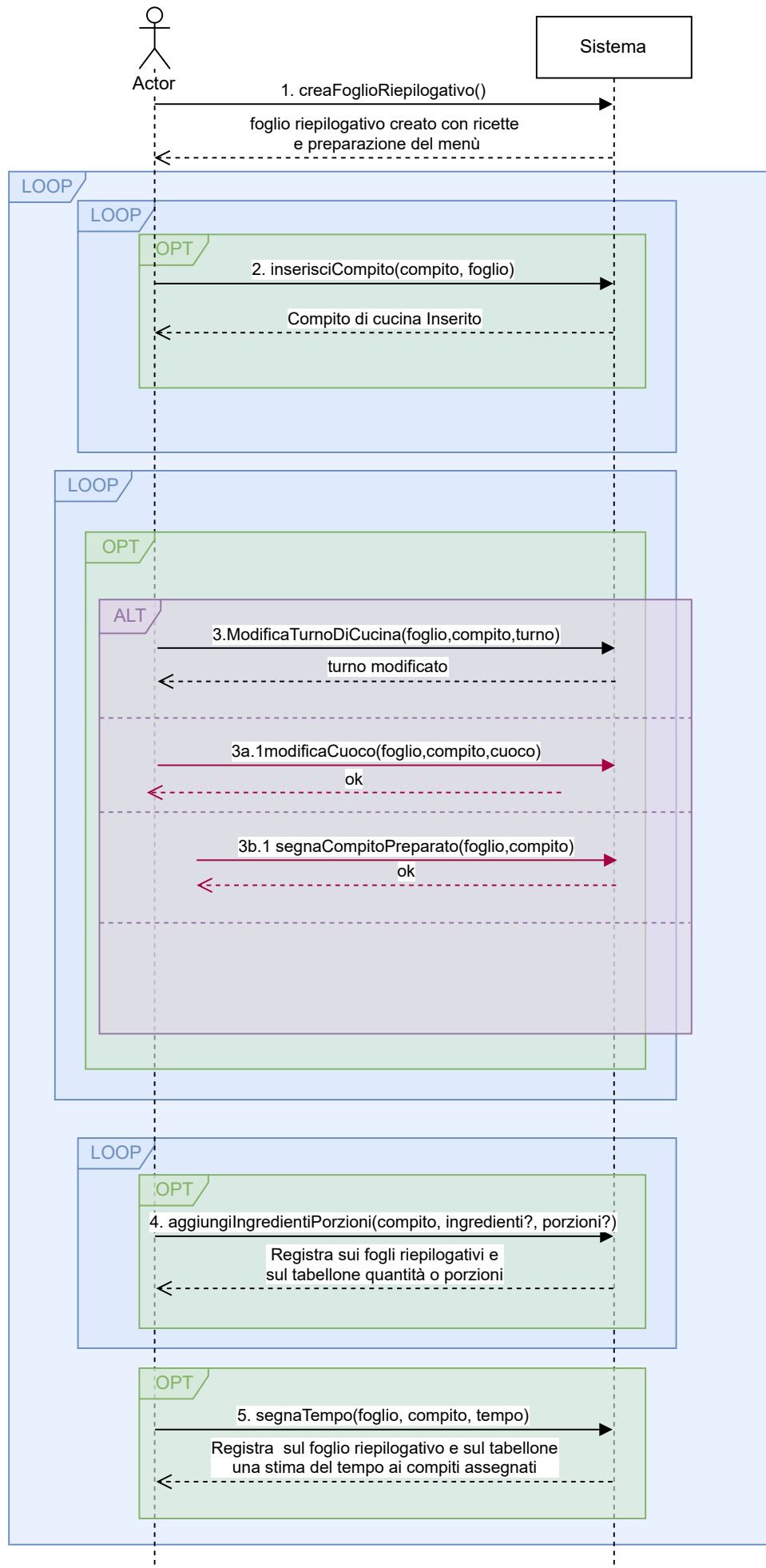


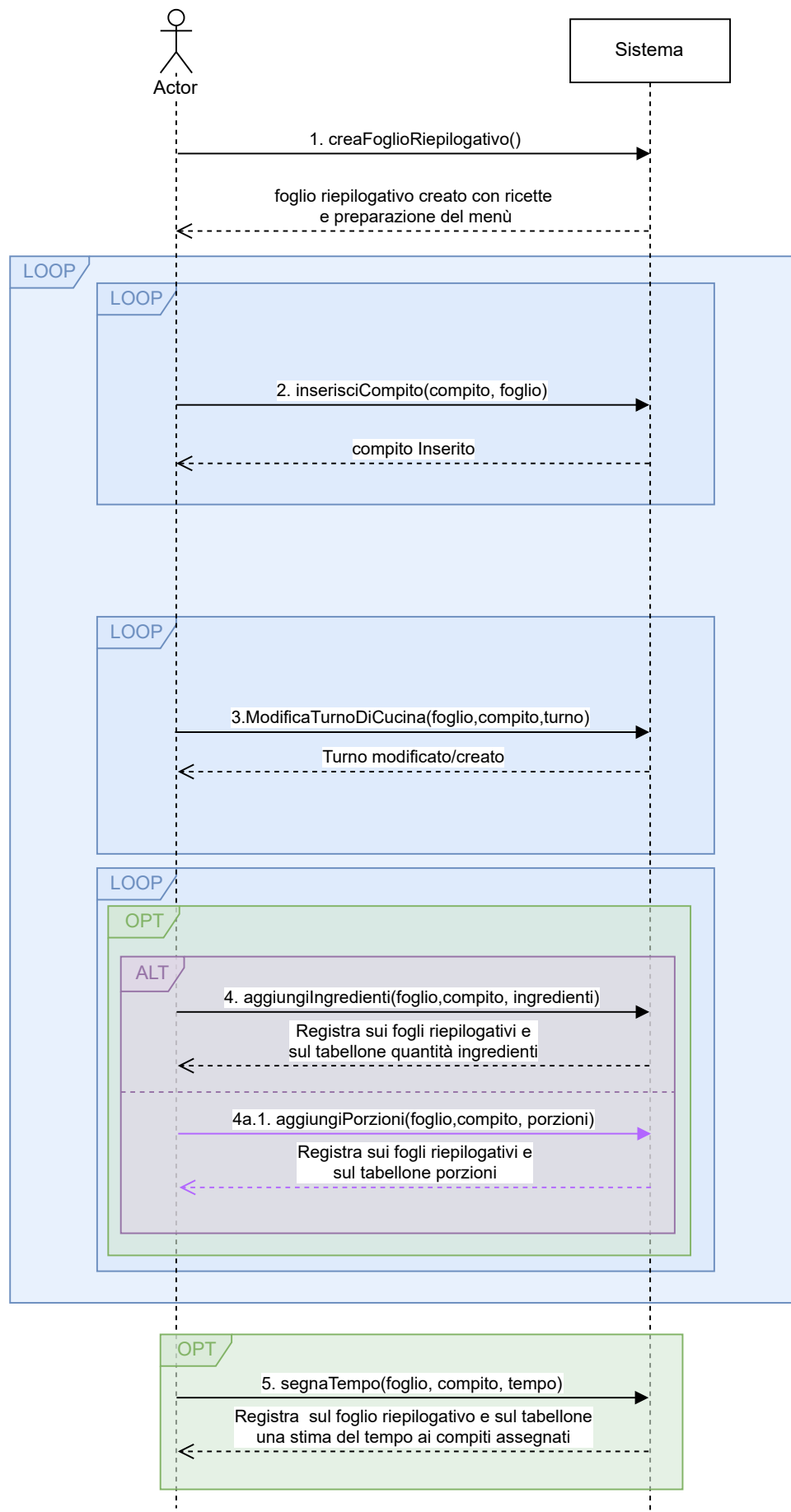












# Contratti per lo UC “Gestire i compiti della cucina”

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

## 1. creaFoglioRiepilogativo()

**Pre-condizioni :**

**Post-condizioni :**

sono state aperte una o più istanze di FoglioRiepilogativo comprendenti foglio

Altrimenti

- è stata creata una nuova istanza *foglio* di FoglioRiepilogativo
- *ch* **gestisce** *foglio*

### 1a.1 apriFoglio(foglio: FoglioRiepilogativo)

**Pre-condizioni:**

sono state aperte una o più istanze di FoglioRiepilogativo comprendenti foglio

**Post-condizioni:** dato il menù *m* in uso a cui si riferisce foglio

- ogni Compito *comp* tale che foglio **contiene** *comp*
  - *comp* è eliminata
- ogni Turno *t* tale che *t* **appartiene a** foglio è eliminata
- foglio è modificato

### 1b.1 ripristinaFoglio(foglio : FoglioRiepilogativo)

**Pre-condizioni :**

sono state aperte una o più istanze di FoglioRiepilogativo comprendenti foglio

**Post-condizioni :**

- per ogni Mansione di Cucina *man* tale che *man* **serve per** menù *m* e per ogni Compito *compito* tale che *compito* **realizza** *man*
  - *compito.stimaTempo* = 0
  - *compito.completato* = no
  - *compito.quantità* = “”
  - *compito.porzioni* = “”
  - [se un Cuoco *c* **lavora a** *compito*] l'associazione **lavora a** tra *c* e *compito* è eliminata
  - [se *compito* è **svolto in** un TurnoDiCucina *t*] l'associazione è **svolto in** tra *compito* e *t* è eliminata

## 2.inserisciCompito(compito: Compito, foglio: FoglioRiepilogativo)

**Pre-condizioni:**

- è in corso la definizione di un foglio riepilogativo

**Post-condizioni:**

- è stata inserita una mansione all' interno del foglio foglio
- *Compito realizza mansione*
- *foglio contiene compito*

## 2a.1 eliminaCompito(foglio : FoglioRiepilogativo, compito : Compito)

**Pre-condizioni:**

- è in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo foglio
- *Foglio contiene compito*

**Post-condizioni:**

- la relazione elenca tra foglio e compito è eliminata
- [se compito è svolto in un TurnoDiCucina turno] la relazione è svolto in tra compito e turno è eliminata • compito è eliminato

## 2b.1 ordinaCompiti(ordinamento, foglio : FoglioRiepilogativo)

**Pre-condizioni:**

- È in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo foglio

**Post-condizioni:**

- L'associazione contiene tra foglio e il compito è modificata in accordo a ordinamento

## 3. modificaTurnoDiCucina(foglio : FoglioRiepilogativo, compito : Compito, insieme di T turni)

**Pre-condizioni :**

- È in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo foglio
- *foglio elenca compito*

**Post-condizioni :**

- se turno è specificato, turno.stato temporale != passato, turno.completo = no e [non esiste un Cuoco cuoco tale che cuoco lavora a compito, oppure cuoco è disponibile in turno] ° [se compito è svolto in un TurnoDiCucina turno] la relazione è svolto in tra compito e turno è eliminata
  - compito è svolto in turno
- se turno non è specificato ed esiste un TurnoDiCucina turno tale che compito è svolto in turno ° la relazione è svolto in tra compito e turno è eliminata
- compito **si svolge** in tutti e soli i Turni t appartenenti a I

## 3a.1 modificaCuoco(foglio : FoglioRiepilogativo, compito : Compito, cuoco : Cuoco)

**Pre-condizioni :**

- È in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo foglio
- *foglio elenca compito*

**Post-condizioni :**

- se cuoco non è specificato
  - ° [se un cuoco cuoco lavora a compito] la relazione lavora a tra cuoco e compito è eliminata

- se cuoco è specificato e [ non esiste un TurnoDiCucina turno tale che compito è svolto in turno oppure cuoco è disponibile in turno ]
  - [se un cuoco cuoco lavora a compito] la relazione lavora a tra cuoco e compito è eliminata
  - cuoco lavora a compito

### **3b.1 segnaCompitoPreparato(foglio : FoglioRiepilogativo, compito:Compito)**

#### **Pre-condizioni:**

È in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo foglio

#### **Post-condizioni:**

- se nessun Cuoco lavora a compito e compito non è svolto in alcun TurnoDiCucina
  - compito.preparato = sì

### **4.aggiungiIngredienti(foglio : FoglioRiepilogativo, compito:Compito, ingredienti:testo).**

#### **Pre-condizioni:**

- È in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo foglio
- foglio elenca compito

#### **Post-condizione:**

- Vengono assegnati ad un compito gli ingredienti dal ricettario
  - Compito.ingredienti = ingredienti

### **4a.1.aggiungiPorzioni(foglio : FoglioRiepilogativo, compito:Compito, porzioni:testo).**

#### **Pre-condizioni:**

- È in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo foglio
- foglio elenca compito

#### **Post-condizione:**

- Vengono assegnate ad un compito le porzioni dal ricettario
  - Compito.porzioni = porzioni

### **5.segnaTempo(foglio : FoglioRiepilogativo, compito:Compito, tempo:numero)**

#### **Pre-condizioni :**

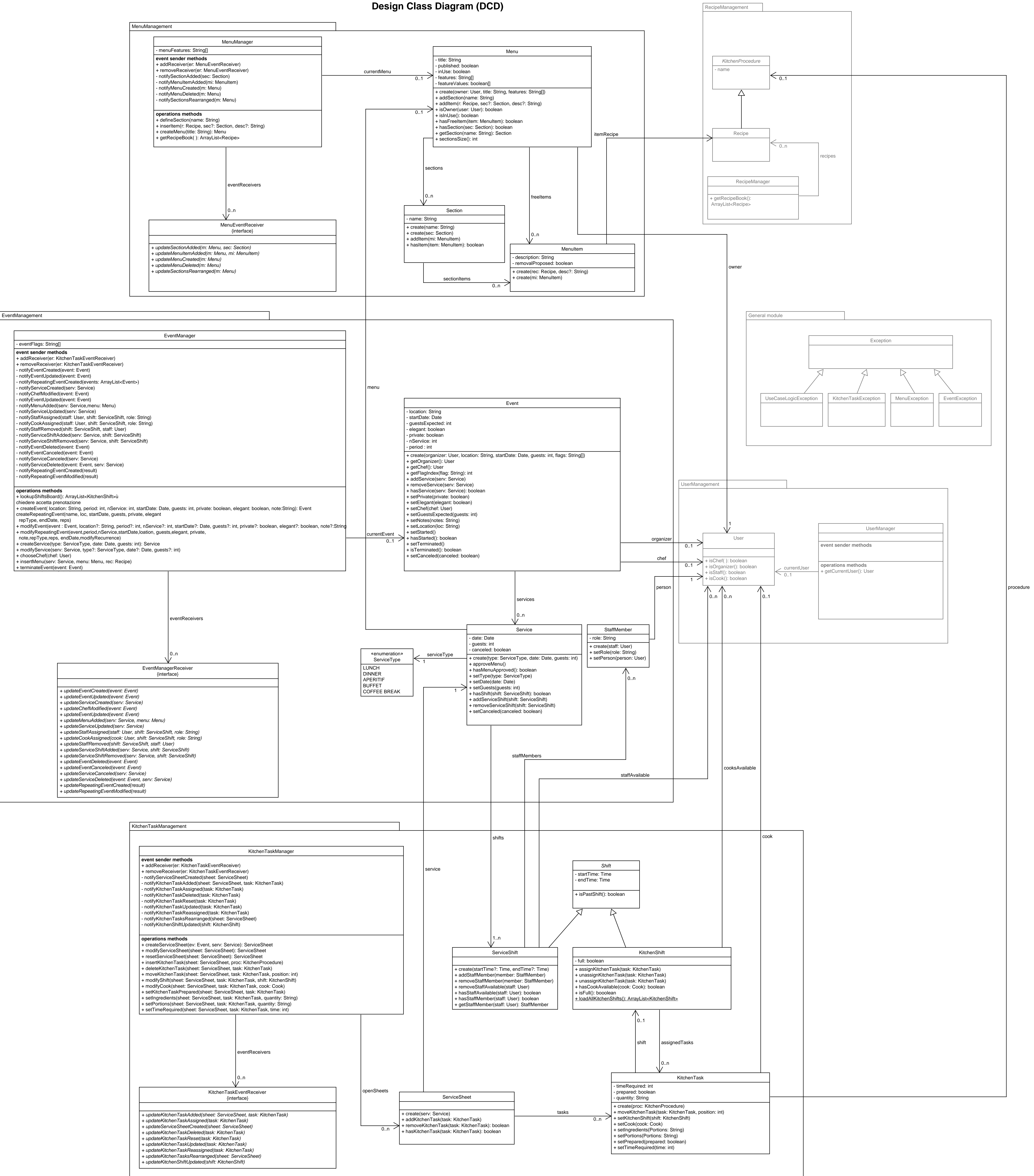
È in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo foglio

foglio **elenca** compito

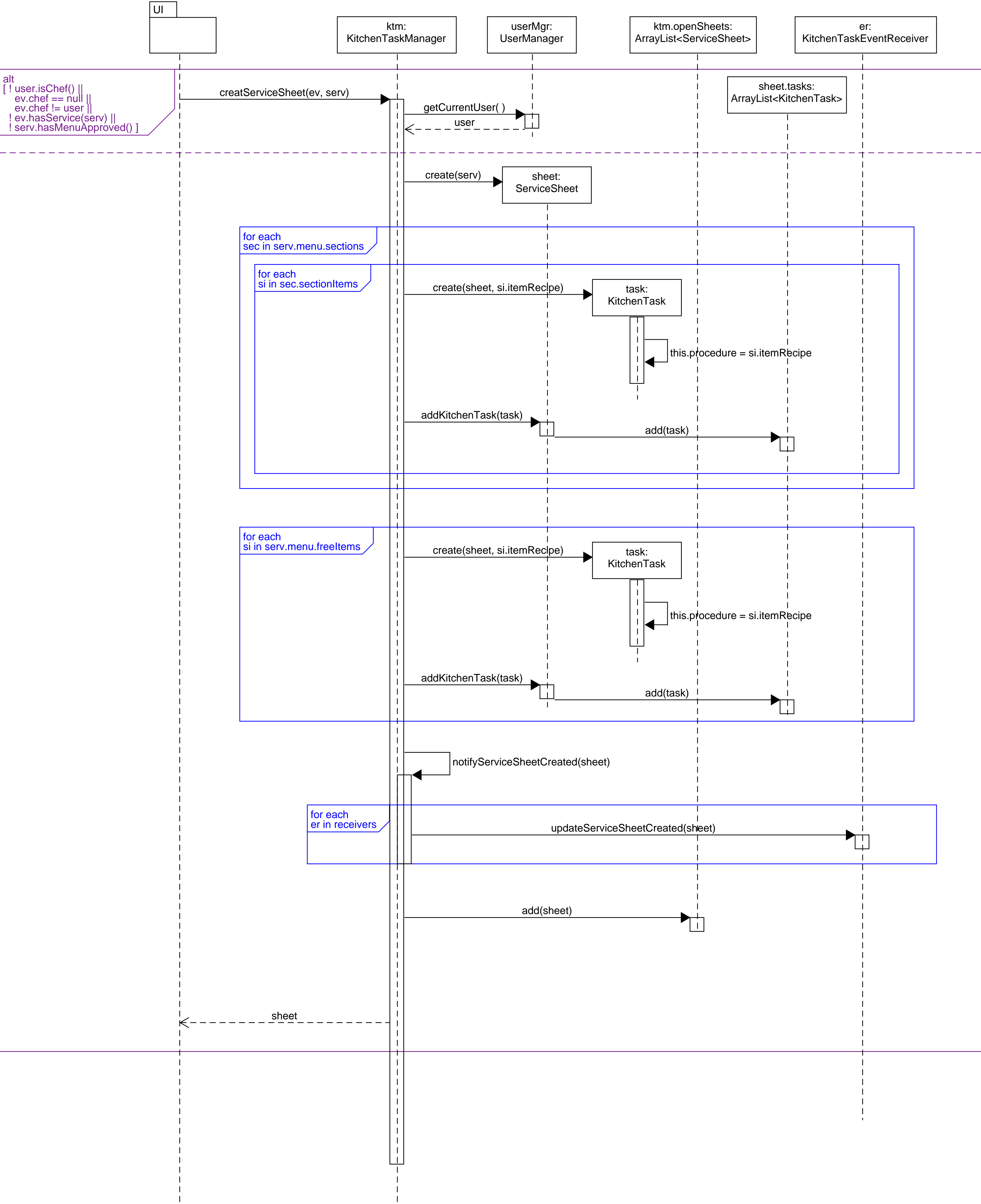
**Post-condizioni :**

compito.stima tempo = stimaTempo

**Design Class Diagram (DCD)**

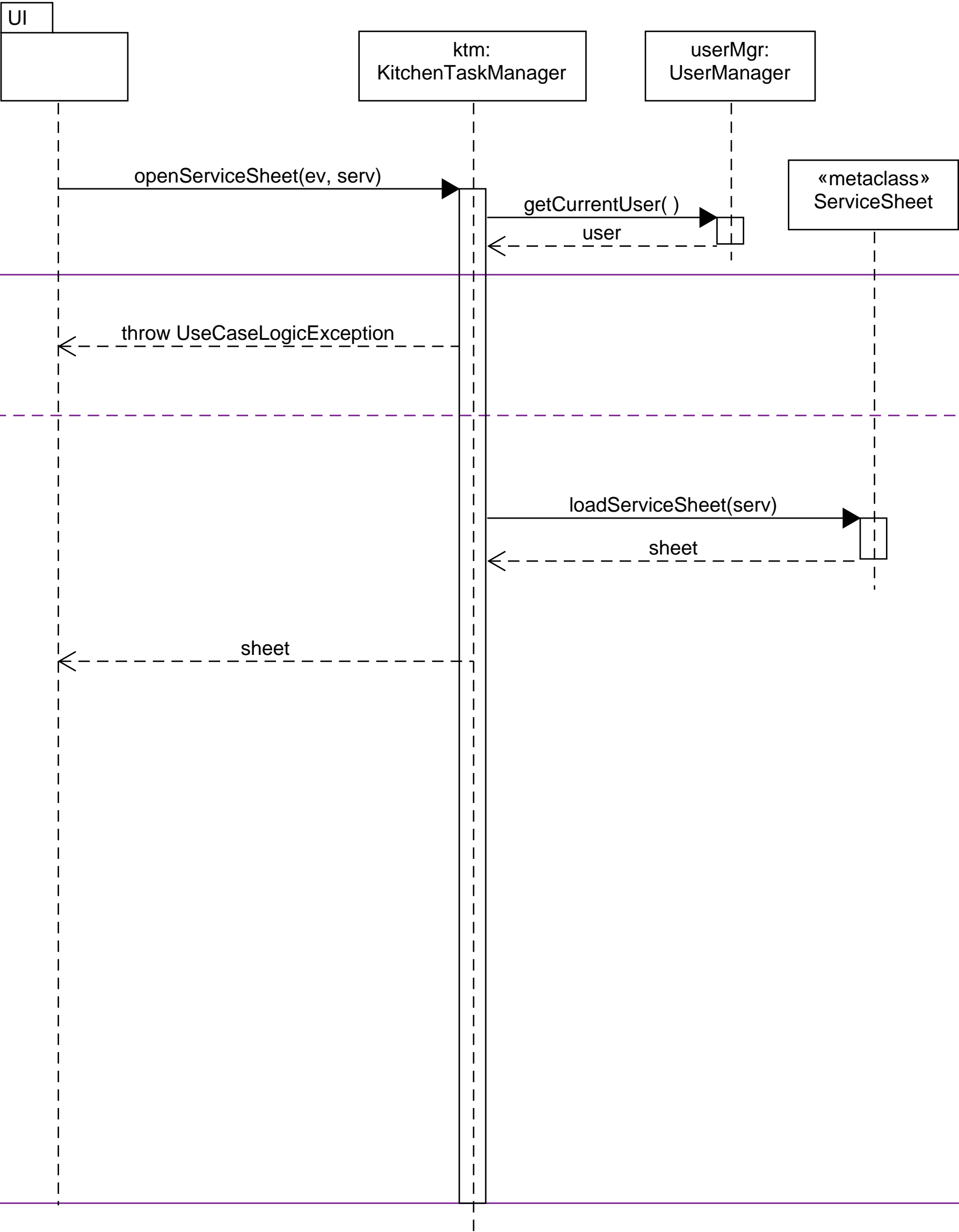


1. createServiceSheet



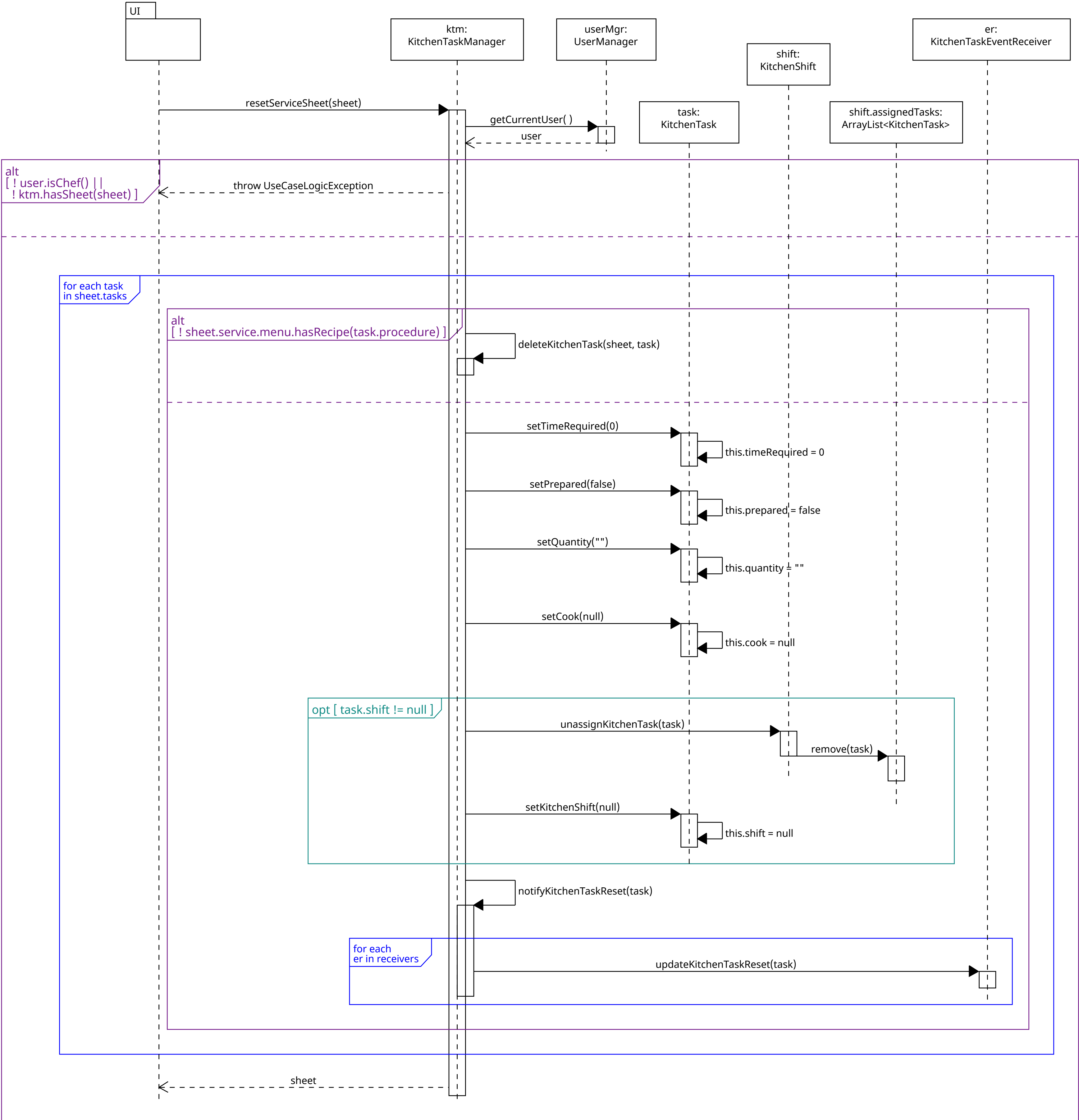


1a.1 openServiceSheet

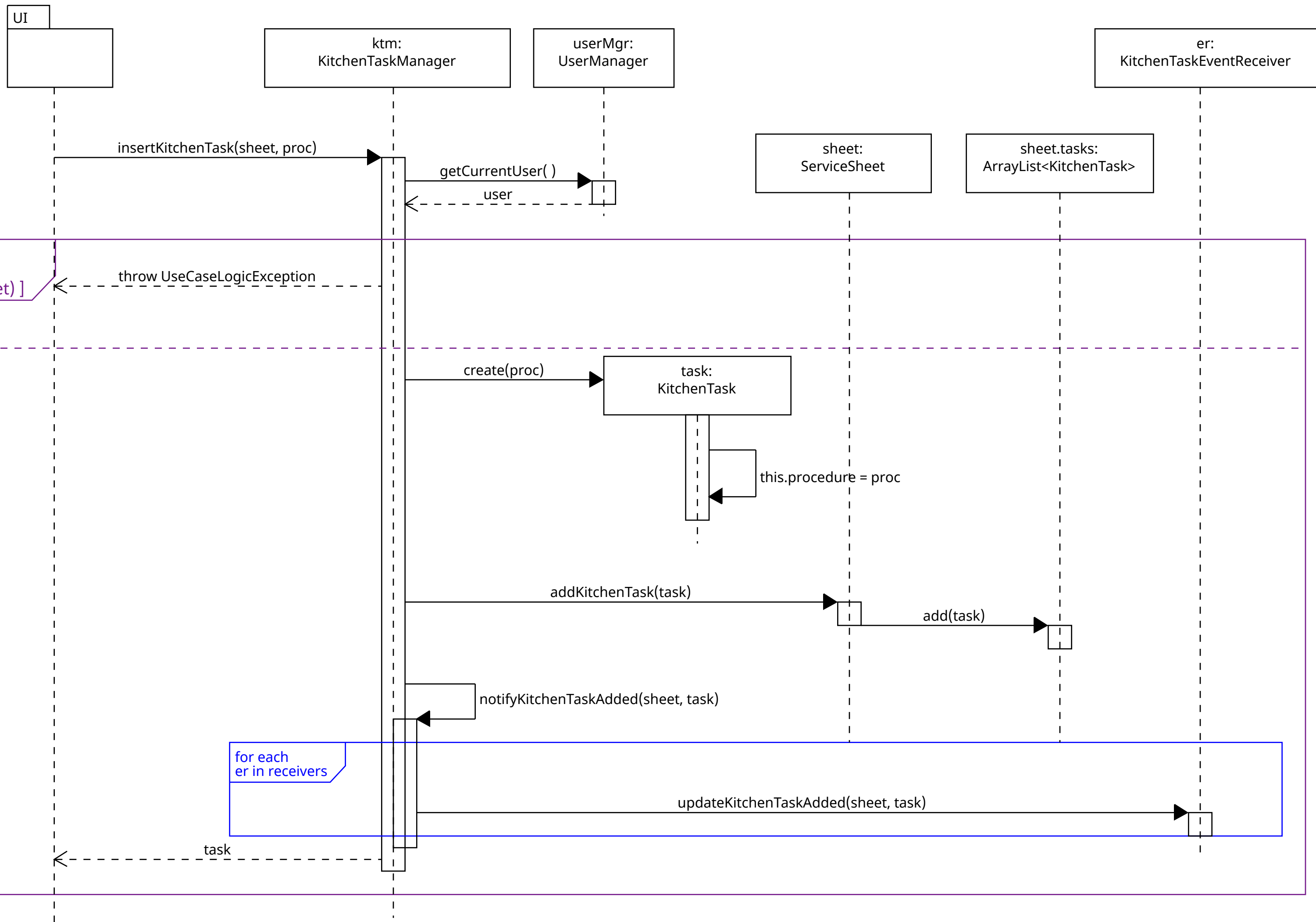


alt  
[ ! user.isChef() ||  
ev.chef == null ||  
ev.chef != user ||  
! ev.hasService(serv)]

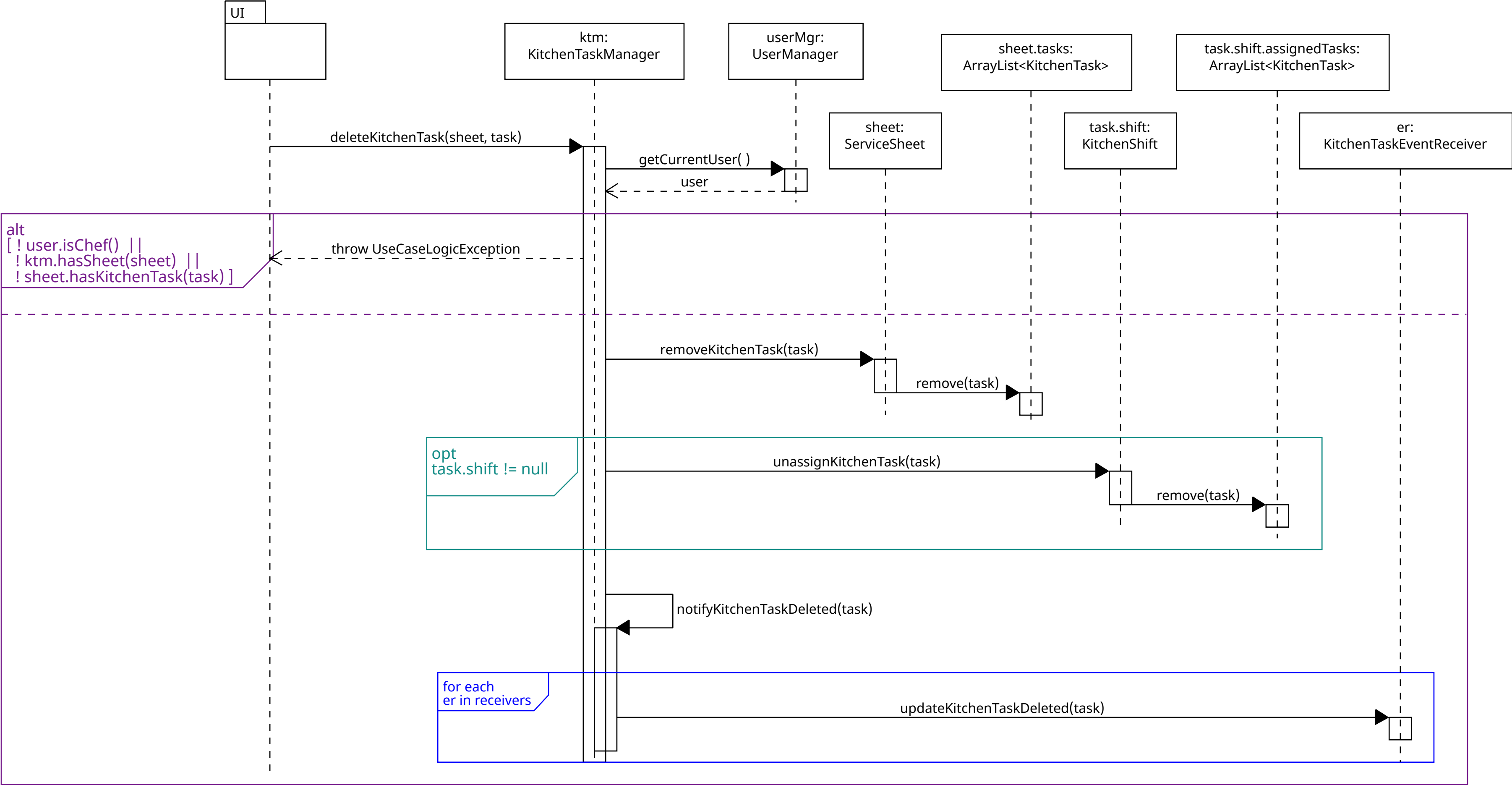
1b.1resetServiceSheet



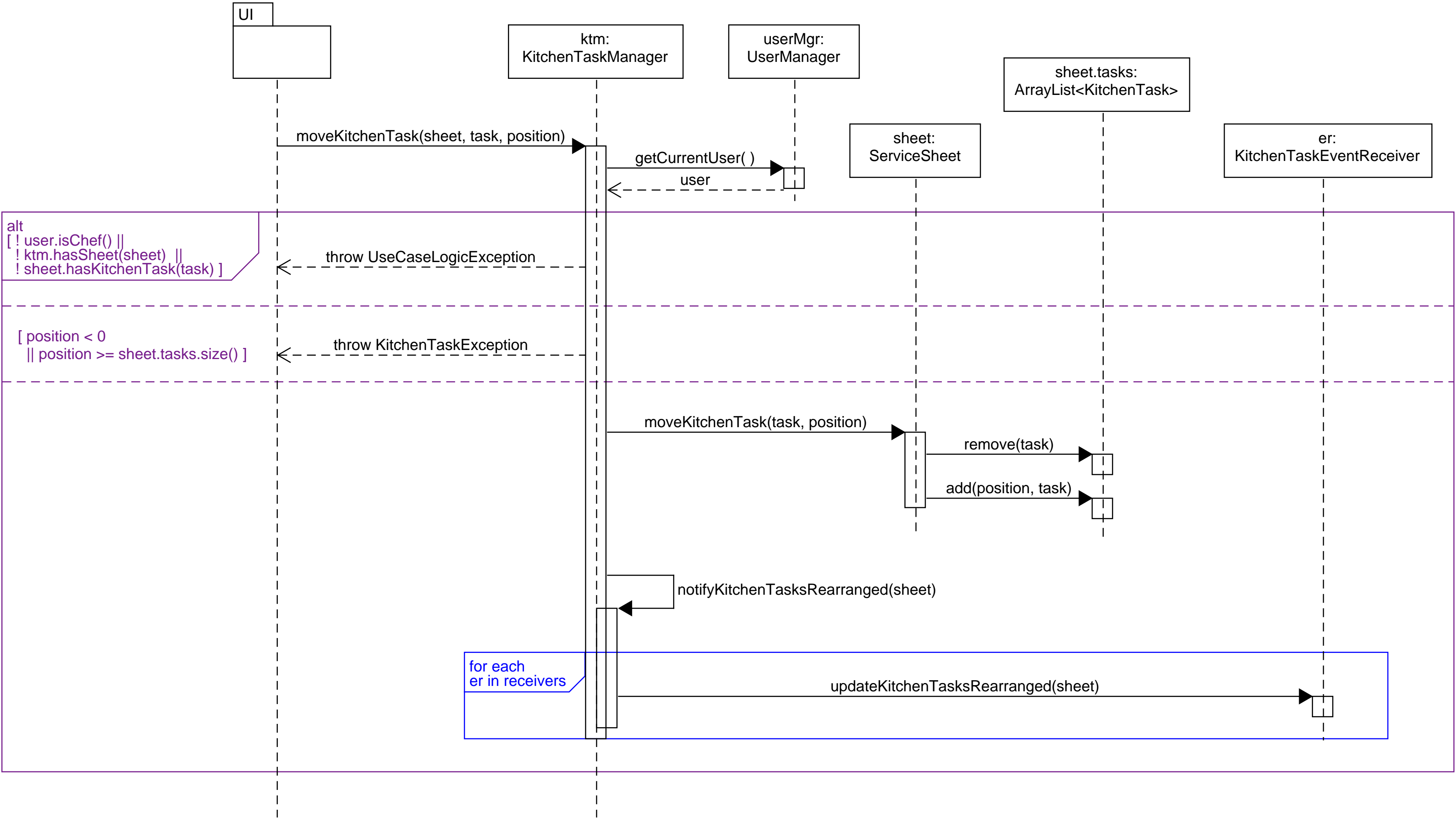
## 2. insertKitchenTask



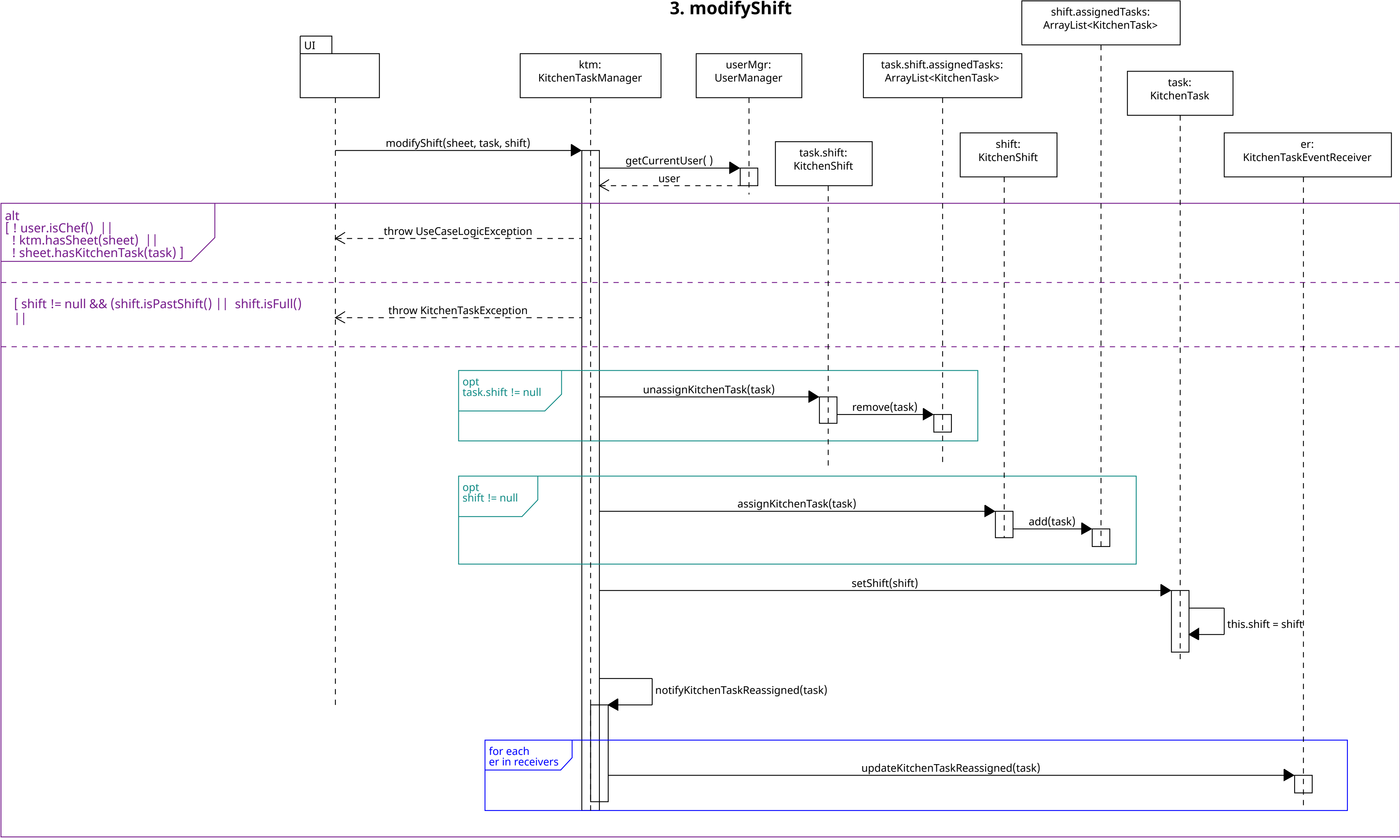
2a.1 deleteKitchenTask



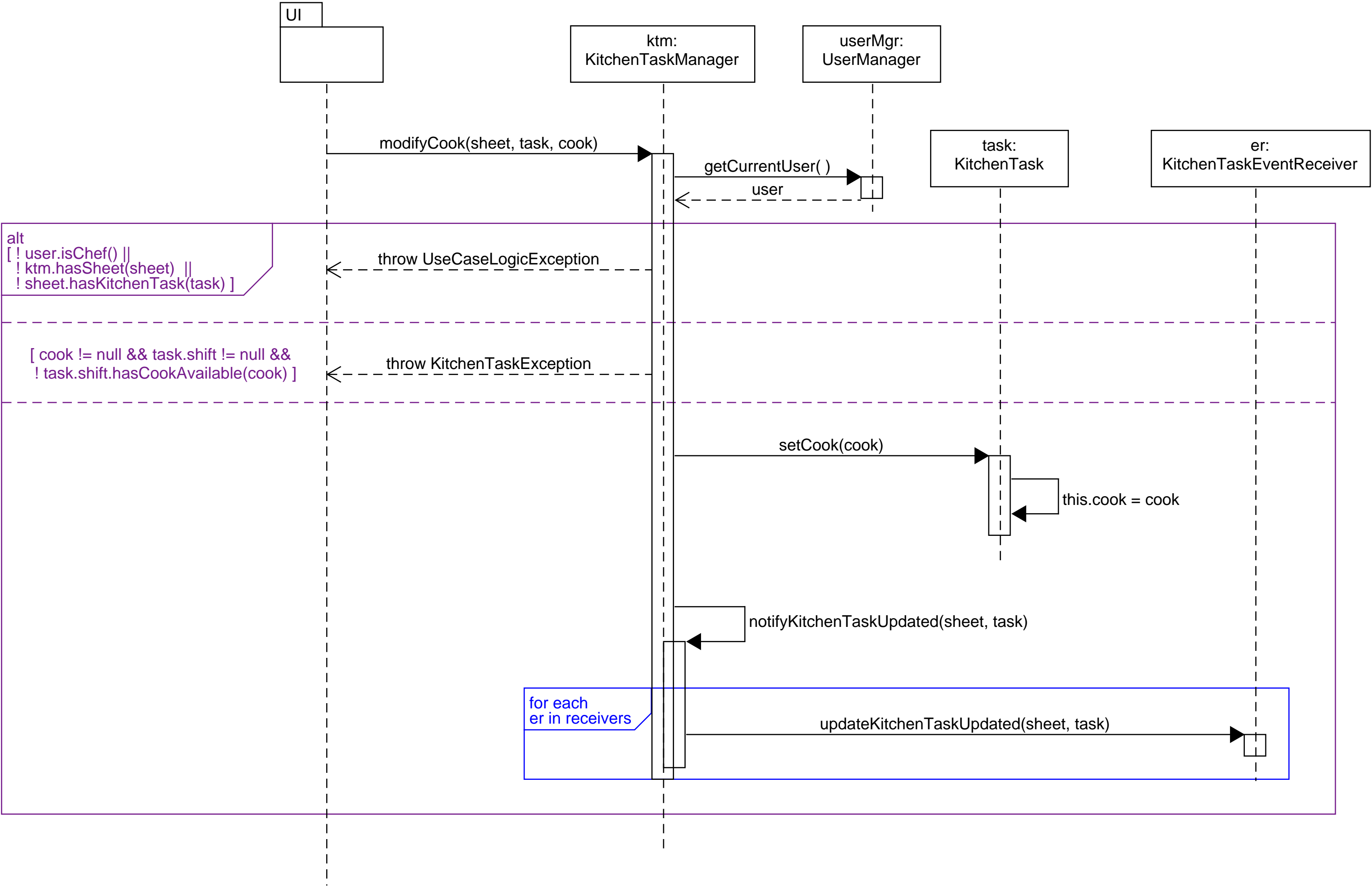
2b.1 moveKitchenTask



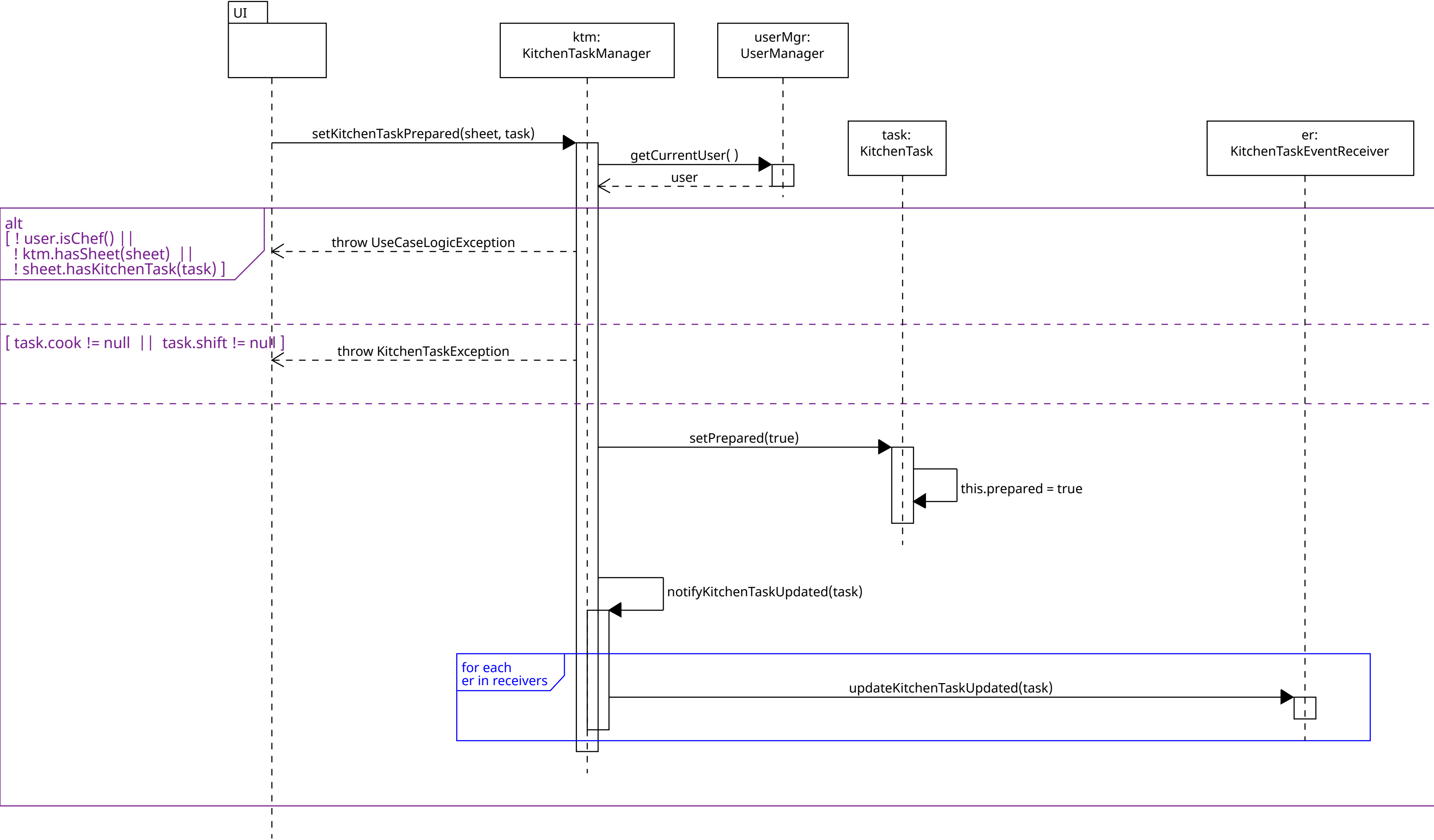
3. modifyShift



3a.1 modifyCook

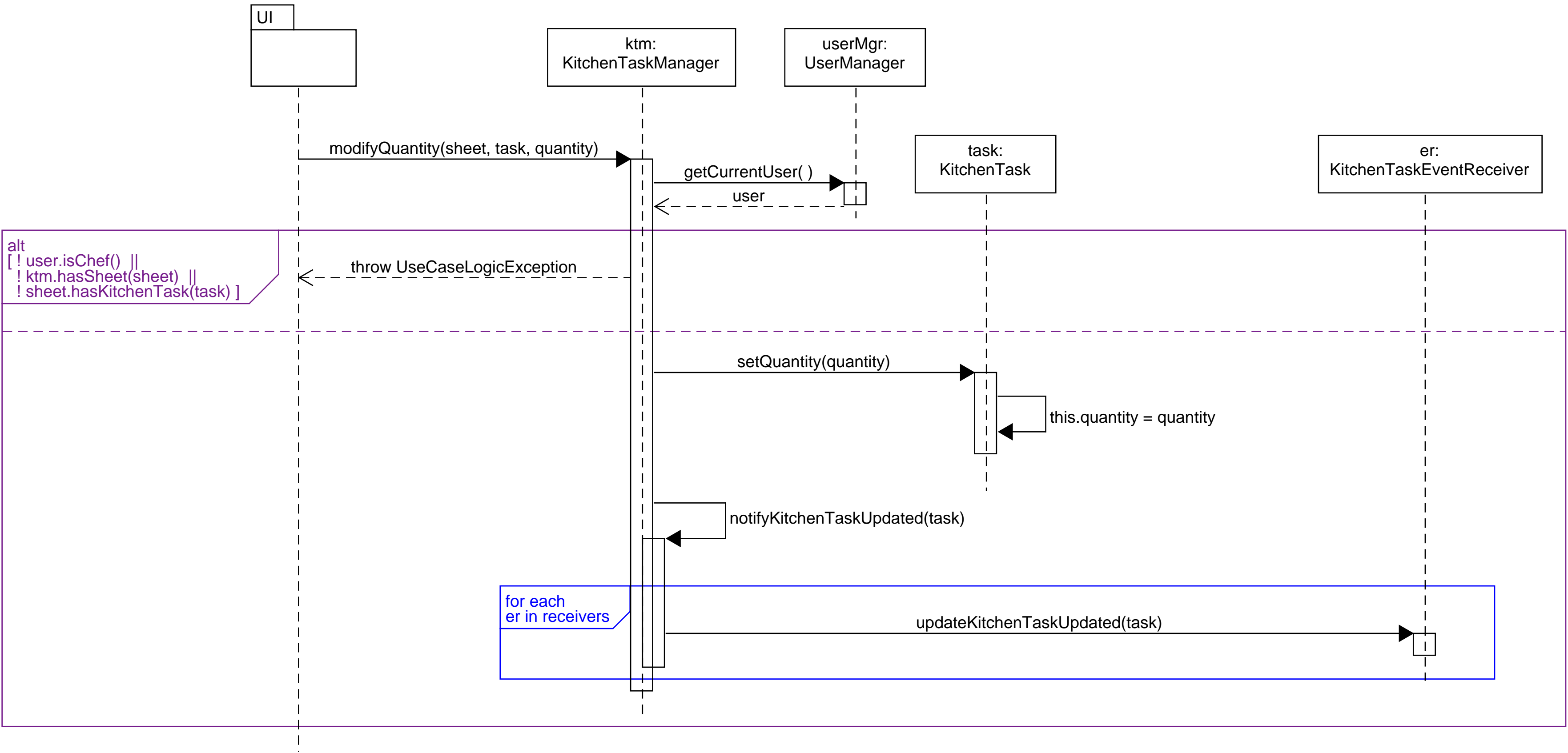


3b.1 setKitchenTaskPrepared





4. modifyQuantity



5. modifyTimeRequired

