# Sviluppo delle Applicazioni Software Laboratorio a.a 2021/2022

Laurentiu Apostol, Chiesa Enrico

## Gestire compiti in cucina

### Informazioni generali

Nome caso d'uso: Gestire compiti in cucina

Portata: Sistema

**Livello:** Obiettivo utente **Attore primario:** Chef

Parti Interessate: Cuoco, Chef

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

Garanzie di successo o post-condizioni: Gli assegnamenti sono stati registrati

#	Attore	Sistema
1	Genera il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l'incarico)	Pre-compila il foglio riepilogativo per il servizio specificato in modo che contenga un compito per ogni mansione prevista dal menù associato al servizio
	Se desidera prosegue con il passo 2, altrimenti termina il caso d'uso	
2	Opzionalmente aggiunge una mansione all'elenco delle cose da fare	Aggiorna il foglio riepilogativo con i nuovi compiti derivati dalla mansione (e dalle mansioni in essa contenute)
	Ripete 2 finché non è soddisfatto	
3	Opzionalmente, ordina l'elenco	Aggiorna il foglio riepilogativo con il nuovo ordinamento.
4	Opzionalmente, consulta tabellone dei turni	Fornisce il tabellone dei turni
5	Assegna un compito specificando cosa (compito), quando (turno) e opzionalmente chi (cuoco)	Completa il compito registrando il turno e il cuoco, se specificato
6	Opzionalmente, indica una stima del tempo richiesto per lo svolgimento di un compito, e la quantità/porzioni da preparare	Registra tempo e quantità/porzioni

Ripete dal passo 5 sinché non soddisfatto oppure termina il caso d'uso	
socialistatio oppure termina il caso a asc	

### **Eccezione 1a**

#	Attore	Sistema
1a.1	Genera il foglio riepilogativo di un servizio non suo	L'utente che sta generando un foglio riepilogativo non è lo stesso utente al quale appartiene l'evento del servizio specificato, pertanto non si può proseguire
	Termina il caso d'uso	

### Estensione 1a

#		Attore		Sistema
1a.1	Apre precedent di un ever	foglio e compilato,	riepilogativo, per un servizio	Fornisce il foglio riepilogativo richiesto

## **Eccezione 1a.a**

#	Attore	Sistema
1a.a.1	Apre un foglio riepilogativo di un servizio non suo	L'utente che sta aprendo un foglio riepilogativo non è lo stesso utente al quale appartiene l'evento del servizio specificato, pertanto non si può proseguire
	Termina il caso d'uso	

### **Estensione 2a**

#	Attore	Sistema
2a.1	Divide un compito opzionalmente fornendo i dosaggi dei due nuovi compiti	Aggiunge al foglio riepilogativo i due nuovi compiti con i dosaggi forniti

### **Estensione 2b**

#	Attore	Sistema
2b.1	Rimuove un compito dall'elenco delle cose da fare	Rimuove il compito dal foglio riepilogativo

## Eccezione 5.a

#	Attore	Sistema
5.a.1	E' stata scelto un cuoco e un turno, ma il cuoco non è disponibile per tale turno	L'assegnazione è invalida e verrà rifiutata
	Può decidere di ripetere il passo 5 oppure di terminare il caso d'uso	

## **Eccezione 5.b**

#	Attore	Sistema
5.b.1	Il compito è già stato assegnato	L'assegnazione è invalida e verrà rifiutata
	Può decidere di ripetere il passo 5 oppure di terminare il caso d'uso	

### **Estensione 5a**

#	Attore	Sistema
5a.1	Modifica il cuoco o il turno (o entrambi) di un compito	Registra la modifica

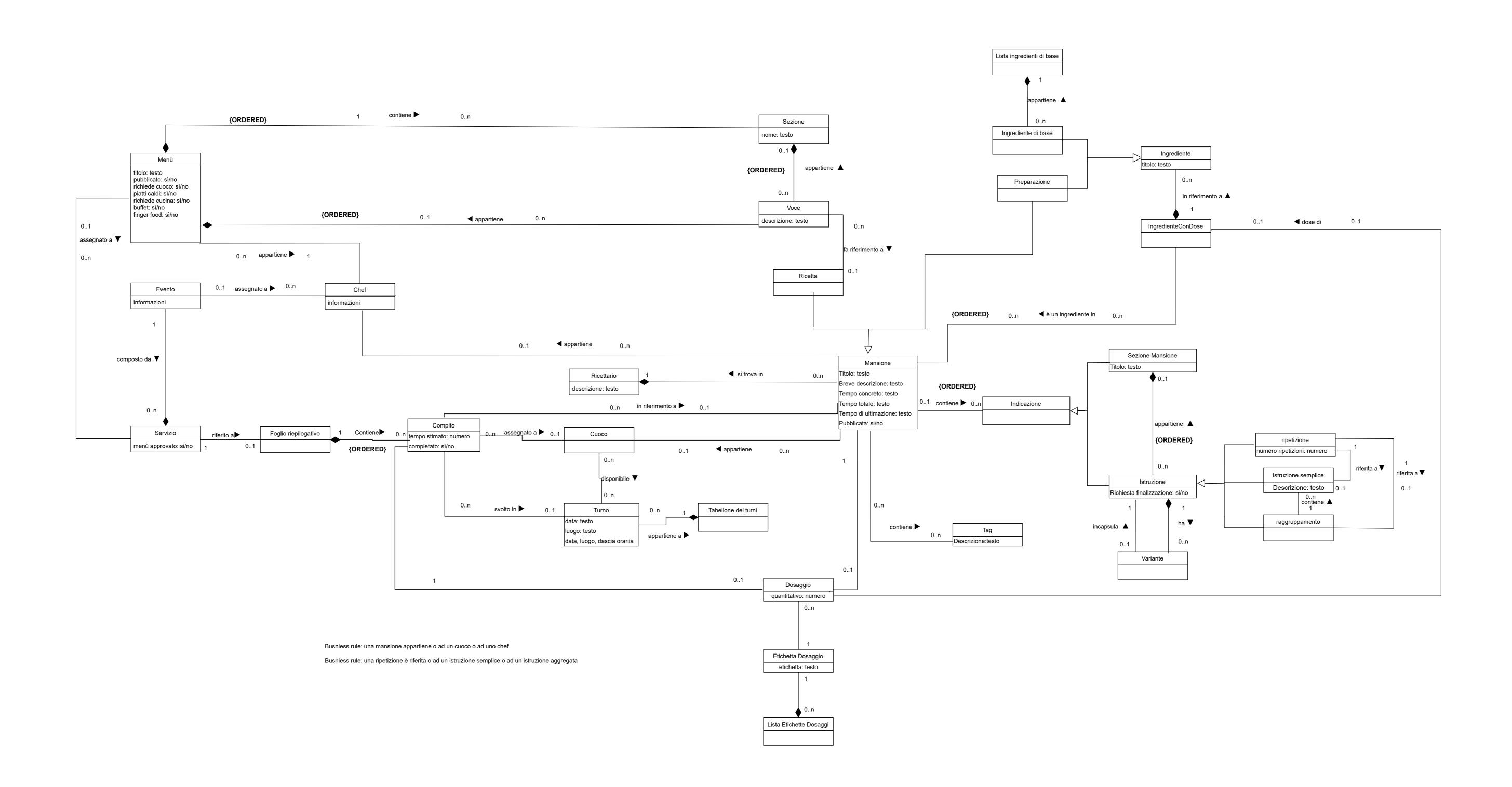
## Eccezione 5a.a

#	Attore	Sistema
5a.a.1	E' stato modificato il cuoco o il turno (o entrambi), ma il cuoco non è disponibile per tale turno	La modifica è invalida e verrà rifiutata
	Può decidere di ripetere il passo 5 oppure di terminare il caso d'uso	

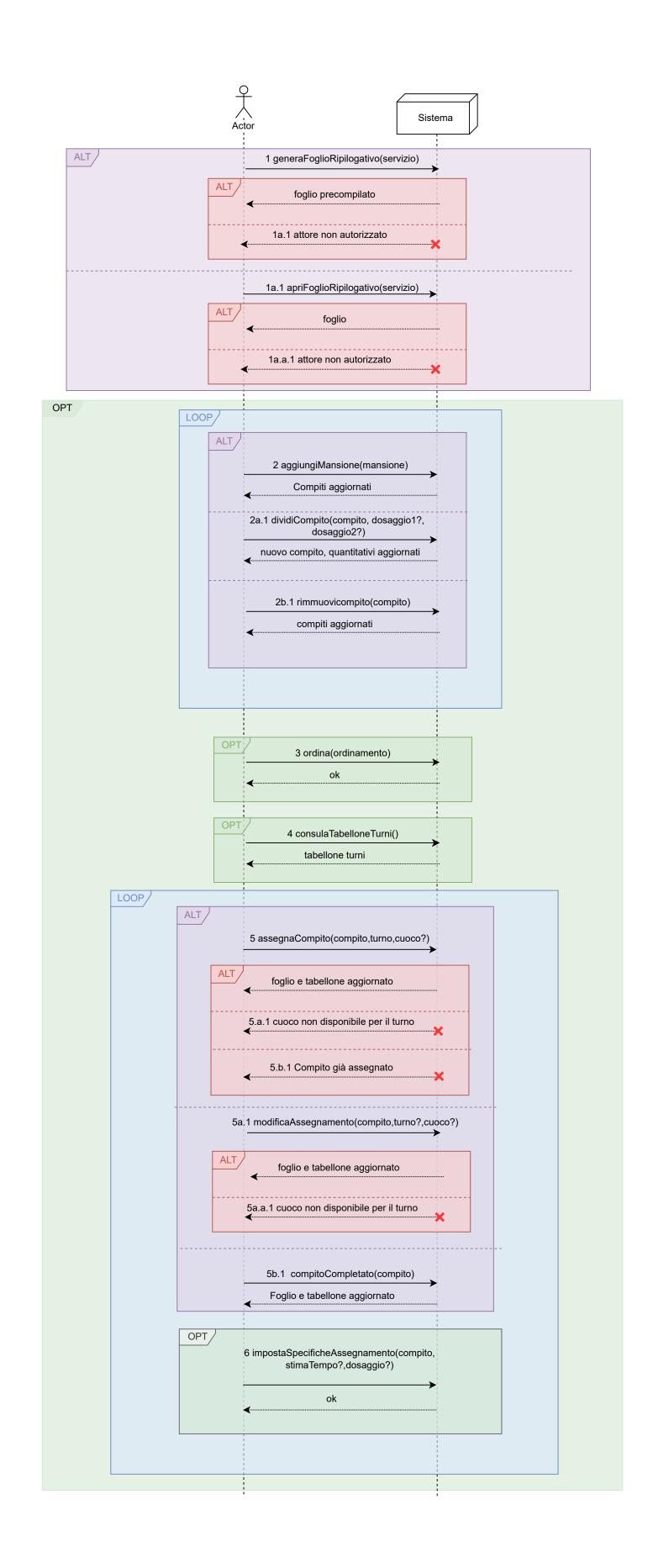
### **Estensione 5b**

#	Attore	Sistema
5b.1	Specifica che una mansione è già completata	Registra l'informazione

## Modello di dominio



## SSD



## Contratti per lo UC "Gestire compiti in cucina"

#### Pre-condizioni generali:

- l'attore è identificato con un'istanza *ch* di Chef
- esiste un'istanza di TabelloneDeiTurni tabelloneTurni

#### Notazioni generali:

- NECESSARIO(<u>mansione</u>: Mansione): insieme di ogni Preparazione *prep* tale che <u>mansione</u> **contiene** *prep* unito ad ogni *prep*' tale che NECESSARIO(*prep*) [le preparazioni e le sottopreparazioni che fanno parte della <u>mansione</u>]
- OGNI\_RICETTA(<u>menu</u>: Menu) insieme di ogni Ricetta *ric* tale che <u>menu</u> **contiene** *ric*

#### 1. generaFoglioRipilogativo(servizio: Servizio)

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

- esiste un Evento *evento* tale che esiste uno Chef *chef* tale che *evento* **appartiene** a *chef e* <u>servizio</u> **appartiene** a *evento*
- esiste un Menu *menu* tale che *menu* **appartiene** a <u>servizio</u> e *menu* **appartiene** a *evento*
- evento.menuApprovato = si

#### **Post-condizioni:** Se *chef* = *ch*:

- è stato creato un FoglioRiepilogativo folRiep
- il foglio ripielogativo è di proprietà di ch
- ogni Ricetta *ric* tale che *ric* è in OGNI\_RICETTA(*menu*):
  - è stato creato un nuovo Compito comp
  - [se esiste un Dosaggio *dos* tale che *ric* **contiene** *dos*] è stato creato *dos1*, con *dos1*.quantitativo = *dos*.quantitativo, e esiste EtichettaDosaggio *etDos* tale che *dos* **contiene** *etDos*, *dos1* **contiene** *etDos*, *e comp* **contiene** *dos1*
  - comp **contiene** ric
  - folRiep contiene comp
  - *comp*.completato = no
- ogni Ricetta *ric* tale che *ric* è in OGNI\_RICETTA(*menu*), ogni Preparazione *prep* tale che *prep* è in NECESSARIO(*ric*):
  - è stato creato un nuovo Compito *comp*
  - [se esiste un Dosaggio *dos* tale che *prep* **contiene** *dos*] è stato creato *dos1*, con *dos1*.quantitativo = *dos*.quantitativo, e esiste EtichettaDosaggio *etDos* tale che *dos* **contiene** *etDos*, *dos1* **contiene** *etDos*, *e comp* **contiene** *dos1*
  - comp **contiene** prep
  - folRiep contiene comp
  - comp.completato = no

#### 1a.1 apriFoglioRipilogativo(servizio: Servizio)

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

- esiste un FoglioRiepilogativo folRiep tale che <u>servizio</u> è riferito a folRiep
- esiste un Evento evento tale servizio appartiene a evento ed esiste uno Chef chef tale che evento appartiene a chef

#### Post-condizioni: ---

Non ci sono post-condizioni in quanto si tratta di un'operazione consultiva

#### 2 aggiungiMansione(mansione: Mansione)

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

- è in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo folRiep
- Qualsiasi Mansione può **contenere** un Dosaggio *dos*
- [se esiste dos] dos **contiene** EtichettaDosaggio etDos

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

- è stato creato un nuovo Compito comp
- [se esiste *dos* tale che <u>mansione</u> **contiene** *dos*]
  - è stato creato dos1
  - *dos1*.quantitativo = *dos*.quantitativo
  - dos1 contiene etDos
  - comp contiene dos1
- comp contiene mansione
- folRiep contiene comp
- comp.completato = no
- ogni tale che *prep* è in NECESSARIO(mansione):
  - è stato creato un nuovo Compito *comp*
  - [se esiste *dos* tale che *prep* **contiene** *dos*]
    - è stato creato dos1
    - dos1.quantitativo = dos.quantitativo
    - dos1 contiene etDos
    - comp contiene dos1
  - comp contiene prep
  - folRiep contiene comp
  - comp.completato = no

## 2a.1 dividiCompito(<u>compito</u>: Compito, <u>dosaggio1</u>?: Dosaggio, <u>dosaggio2</u>?: Dosaggio)

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

- è in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo folRiep
- <u>compito</u> **si riferisce** ad una Mansione *man*

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

- è stato creato un nuovo Compito comp
- [se specificato dosaggio1] comp contiene dosaggio1
- [se specificato dosaggio2] compito contiene dosaggio2
- man **contiene** comp
- folRiep **contiene** comp
- comp.completato = no

#### 2b.1 rimmuoviCompito(compito: Compito)

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

- è in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo folRiep
- folRiep contiene compito

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

- folRiep non contiene compito

#### 3 ordina(ordinamento)

Pre-condizioni: è in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo folRiep

Post-condizioni: l'associazione contiene fra folRiep e i compiti è modificata in accordo a

<u>ordinamento</u>

#### 4 consulaTabelloneTurni()

#### Pre-condizioni:---

#### Post-condizioni:---

Non ci sono ne pre-condizioni ne post-condizioni in quanto si tratta di un'operazione consultiva e non può andare incontro ad eccezioni

## 5 assegnaCompito(<u>compito</u>: Compito, <u>turno</u>: Turno, <u>cuoco</u>?: Cuoco)

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

- è in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo folRiep
- <u>turno</u> **appartiene** a tabelloneTurni
- folRiep contiene compito

**Post-condizioni:** Se non esiste un Turno *turn* tale che <u>compito</u> **svolto in** *turn* e [Se specificato <u>cuoco</u>] se <u>cuoco</u> **è disponibile per** <u>turno</u>:

- <u>compito</u> **svolto in** <u>turno</u>
- [se specificato <u>cuoco</u>] comp **assegnato a** <u>cuoco</u>

(non c'è un'operazione esplicita per aggiornare il tabellone dei turni perché ogni turno deve appartenere al *tabelloneTurni* e ogni turno può essere assegnato al massimo ad un compito)

## 5a.1 modificaAssegnamento(<u>compito</u>: Compito, <u>turno?</u>: Turno, <u>cuoco</u>?: Cuoco)

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

- è in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo folRiep
- [Se specificato <u>turno</u>] <u>turno</u> **appartiene** a *tabelloneTurni*
- folRiep contiene compito

#### **Post-condizioni:** Se specificato <u>cuoco</u> e se <u>cuoco</u> è **disponibile per** <u>turno</u>:

- [se esiste cu tale che cu è assegnato a compito] cu non è assegnato a compito
- [se esiste turn tale che <u>compito</u> è svolto in turn] <u>compito</u> non è svolto in turn
- [se specificato <u>turno</u>] <u>compito</u> **svolto in** <u>turno</u>
- [se specificato <u>cuoco</u>] *comp* **assegnato a** <u>cuoco</u>

### **5b.1** compitoCompletato(<u>compito</u>: Compito)

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

- è in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo folRiep
- folRiep contiene compito

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

- <u>compito</u>.completato = sì

## 6 impostaSpecificheAssegnamento(<u>compito</u>: Compito, <u>sitmaTempo</u>?: numero, <u>dosaggio</u>?: Dosaggio)

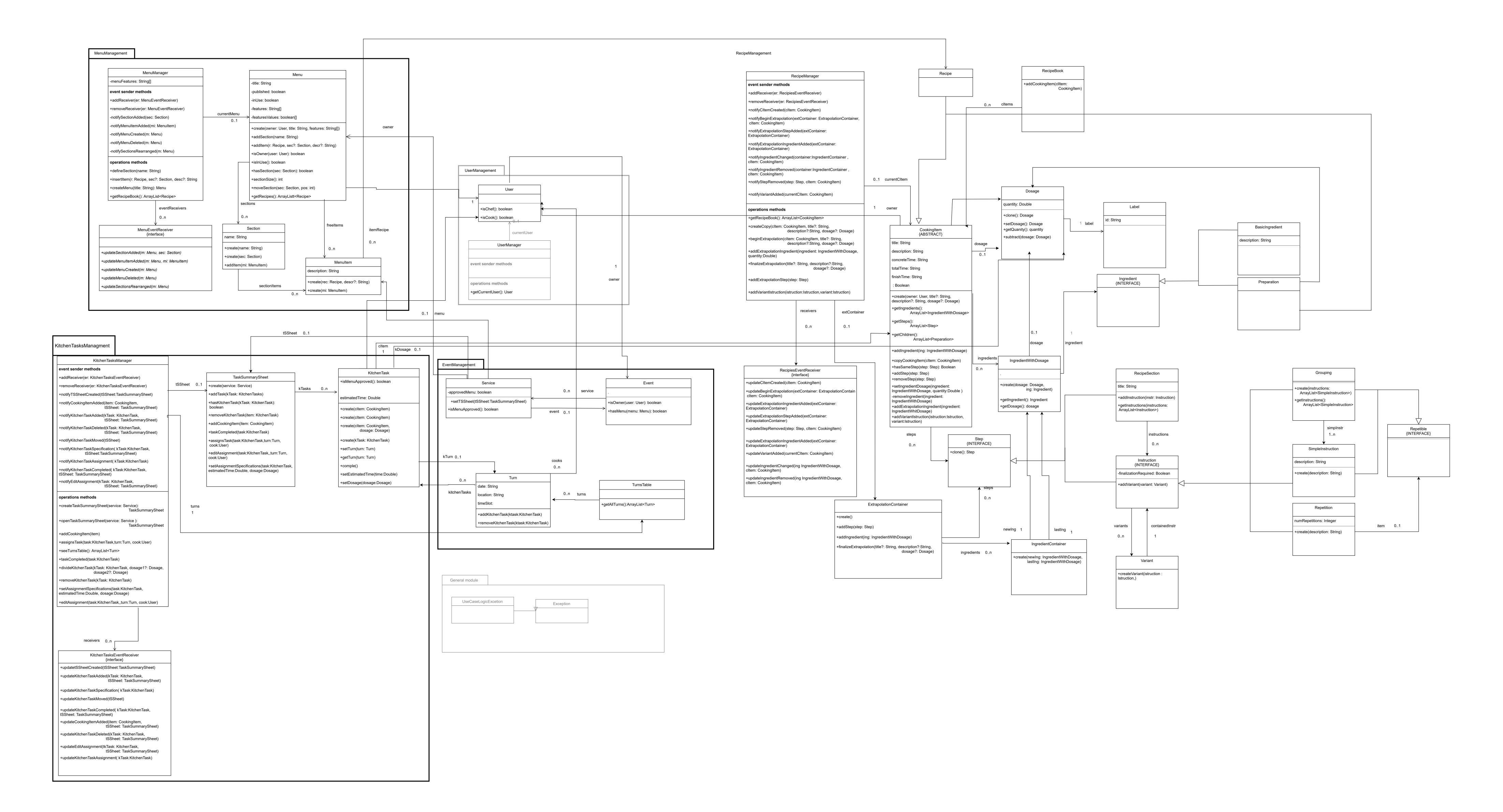
#### **Pre-condizioni:**

- è in corso la definizione di un FoglioRiepilogativo folRiep
- folRiep contiene compito

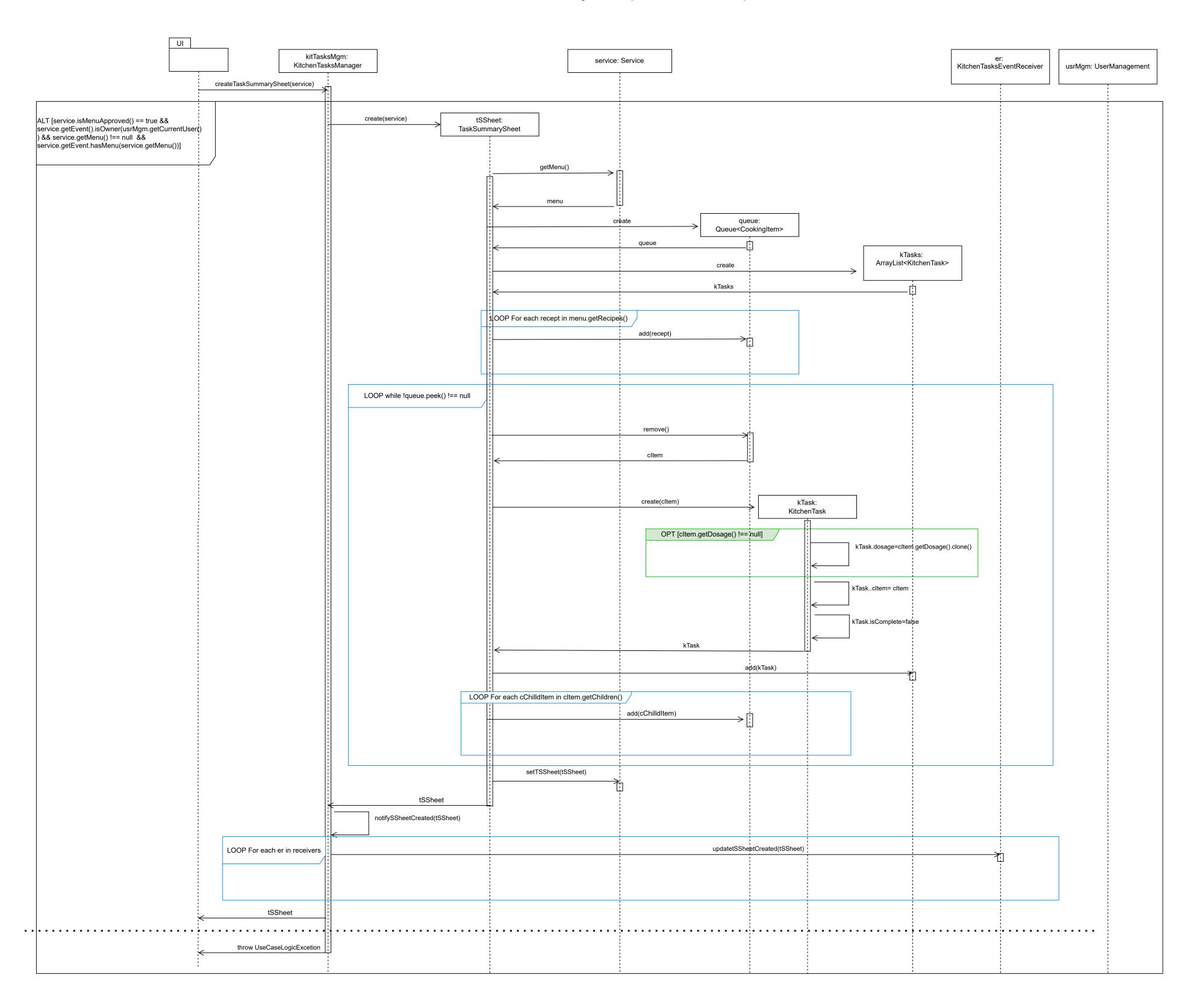
#### **Post-condizioni:**

- [se specificato <u>stimaTempo</u>] <u>compito</u>.stimaTempo = <u>stimaTempo</u>
- [se specificato <u>dosaggio</u>] compito **contiene** <u>dosaggio</u>

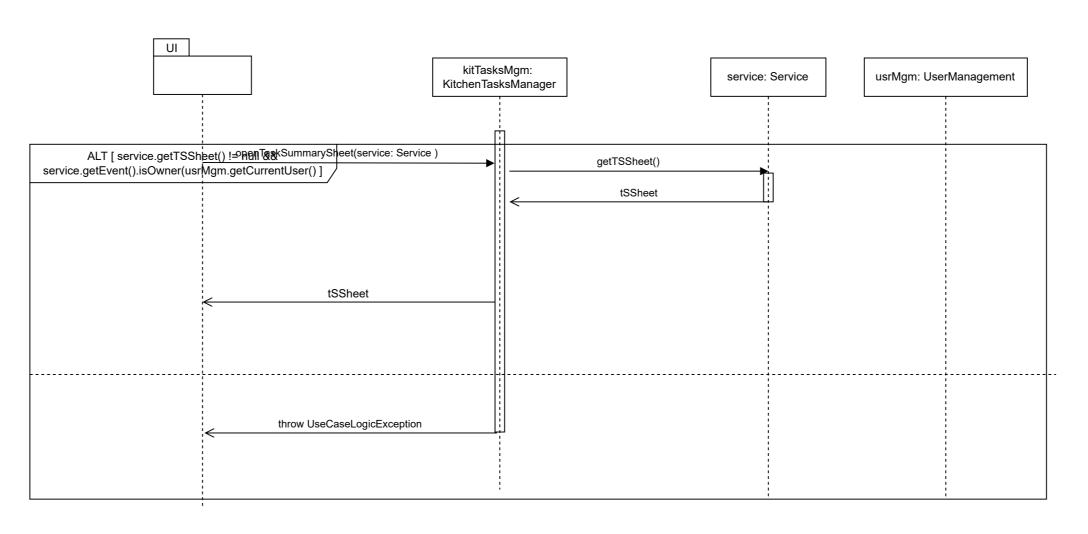
## Design Class Diagram (DCD)



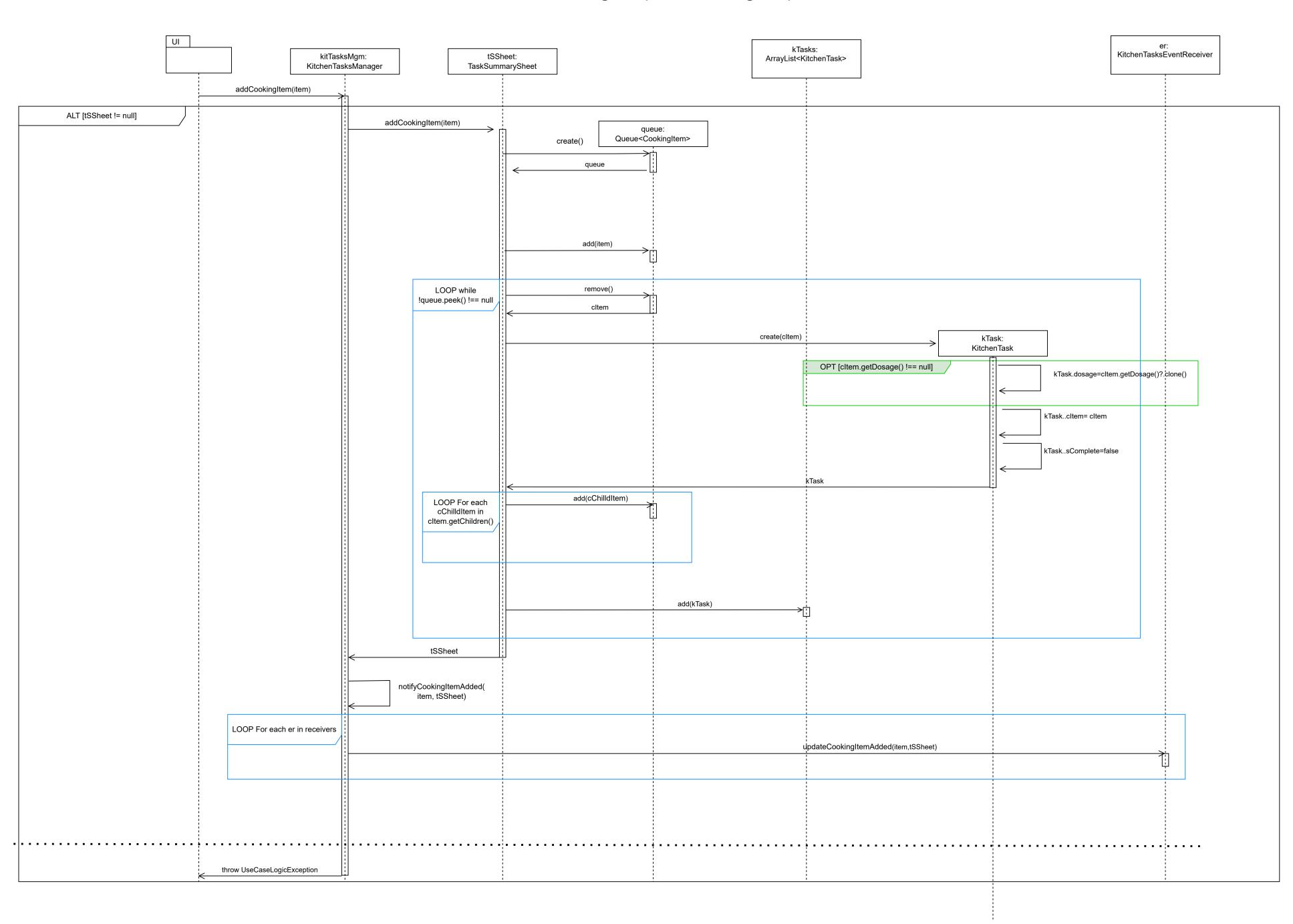
## 1. createTaskSummarySheet(service: Service)



## 1a.1 openTaskSummarySheet(service: Service)



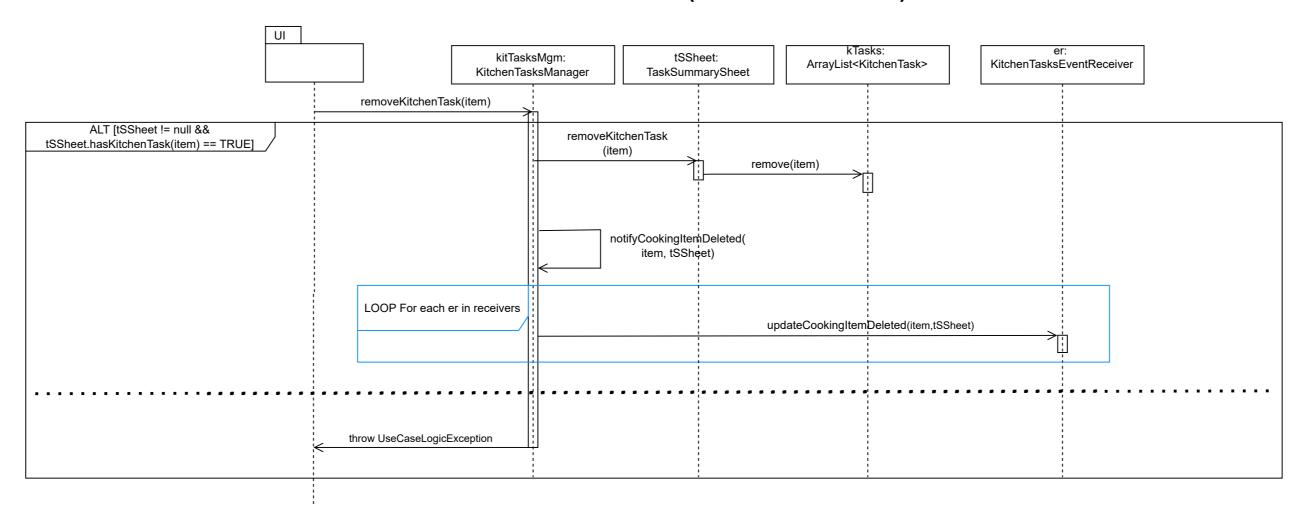
## 2. addCookingItem(item: CookingItem)



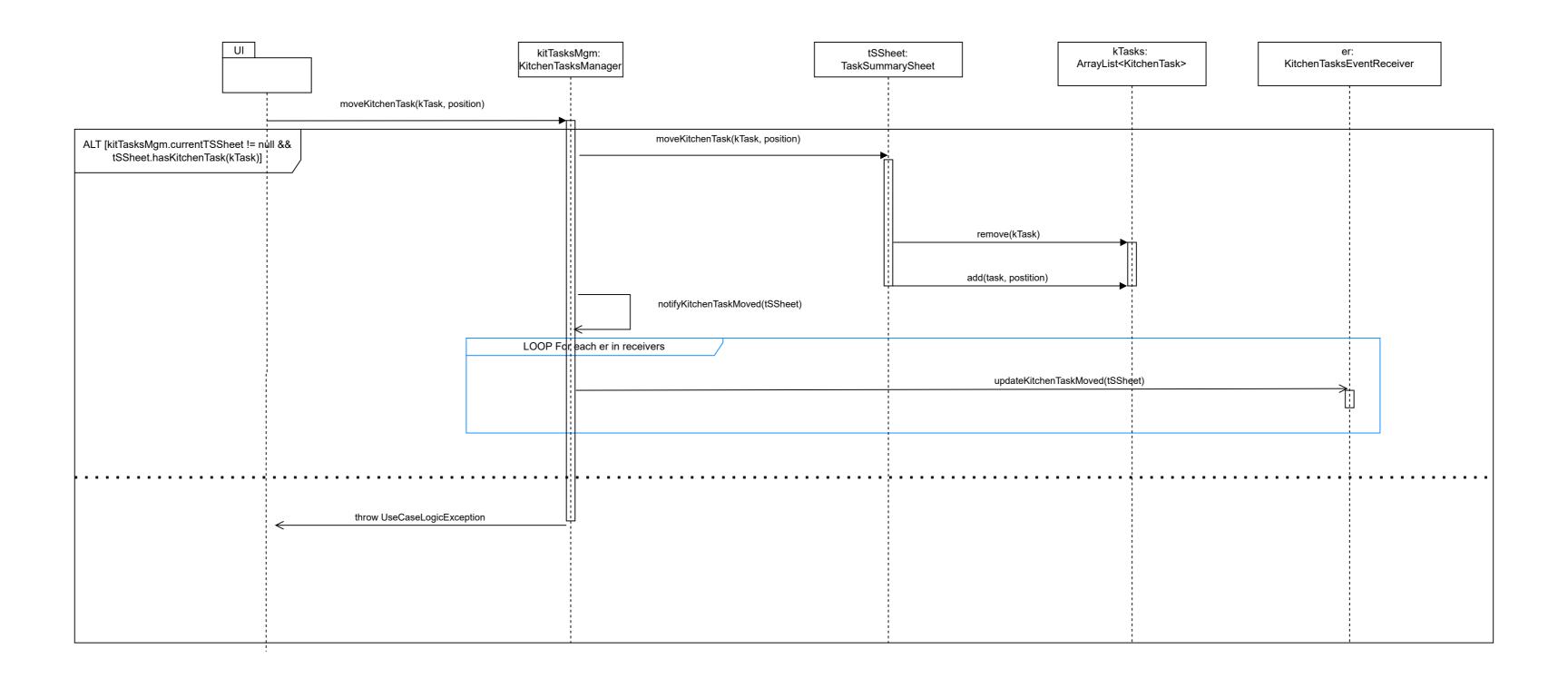
## 2a.1 divideKitchenTask(kTask: KitchenTask, dosage1?: Dosage, dosage2?: Dosage)

UI	Kit	kitTask: chenTas	sMgm: ksManager	
	divideKitchenTask(kTask, dosage1?, dosage2?)	<b></b> -►	$\eta$	
ALT [currentT tSSheet.hasKi	SSheet != null && tchenTask(kTask)]			
			create(kTask.cltem)	
			OPT [cltem.getDosage() !== null] copyTask.dosage=kTask.getDosage().clone()	
			copyTask.cltem= kTask.cltem	
			copyTask.isComplete=false	
	OPT [dosage1 !== null]		copyTask.dosage = dosage1	
	OPT [dosage2 !== null]		kTask.dosage = dosage2  tSSheet: TaskSummarySheet  notifyKitchenTaskSpecification(kTask, tSSheet)  tSSheet:	
			LOOP For each er in receivers  updateKitchenTaskSpecification(kTask, tSSheet)	
			copyTask: KitchenTask	
			addTask(copytask)  notifyKitchenTaskAdded(copytask, tSSheet)	
			LOOP For each er in receivers  updateKitchenTaskAdded(copytask, tSSheet)	
	copytask			
	throw UseCaseLogicException			
	<del> </del>		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

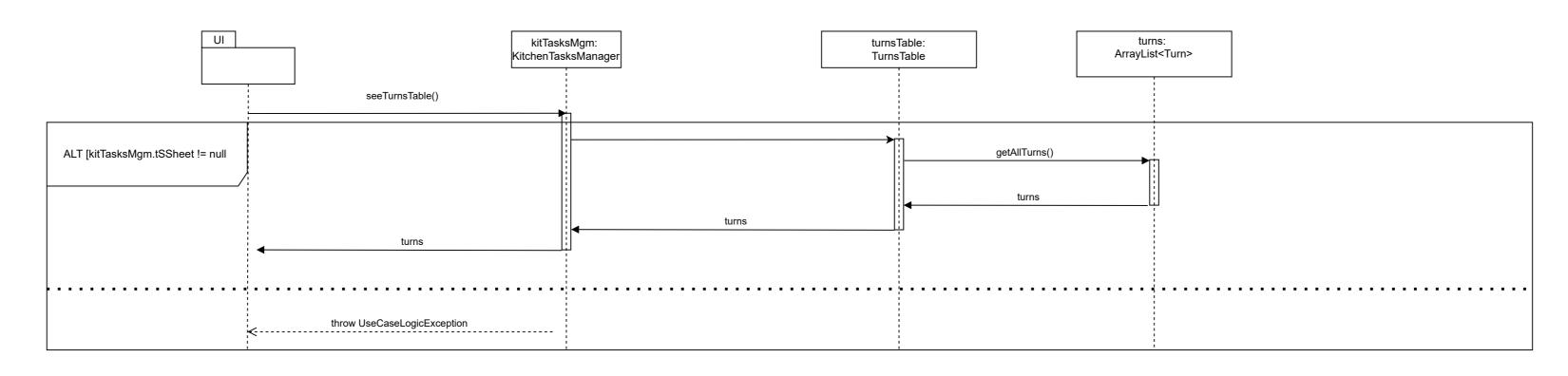
## 2.b.1 removeKitchenTask(item: KitchenTask)



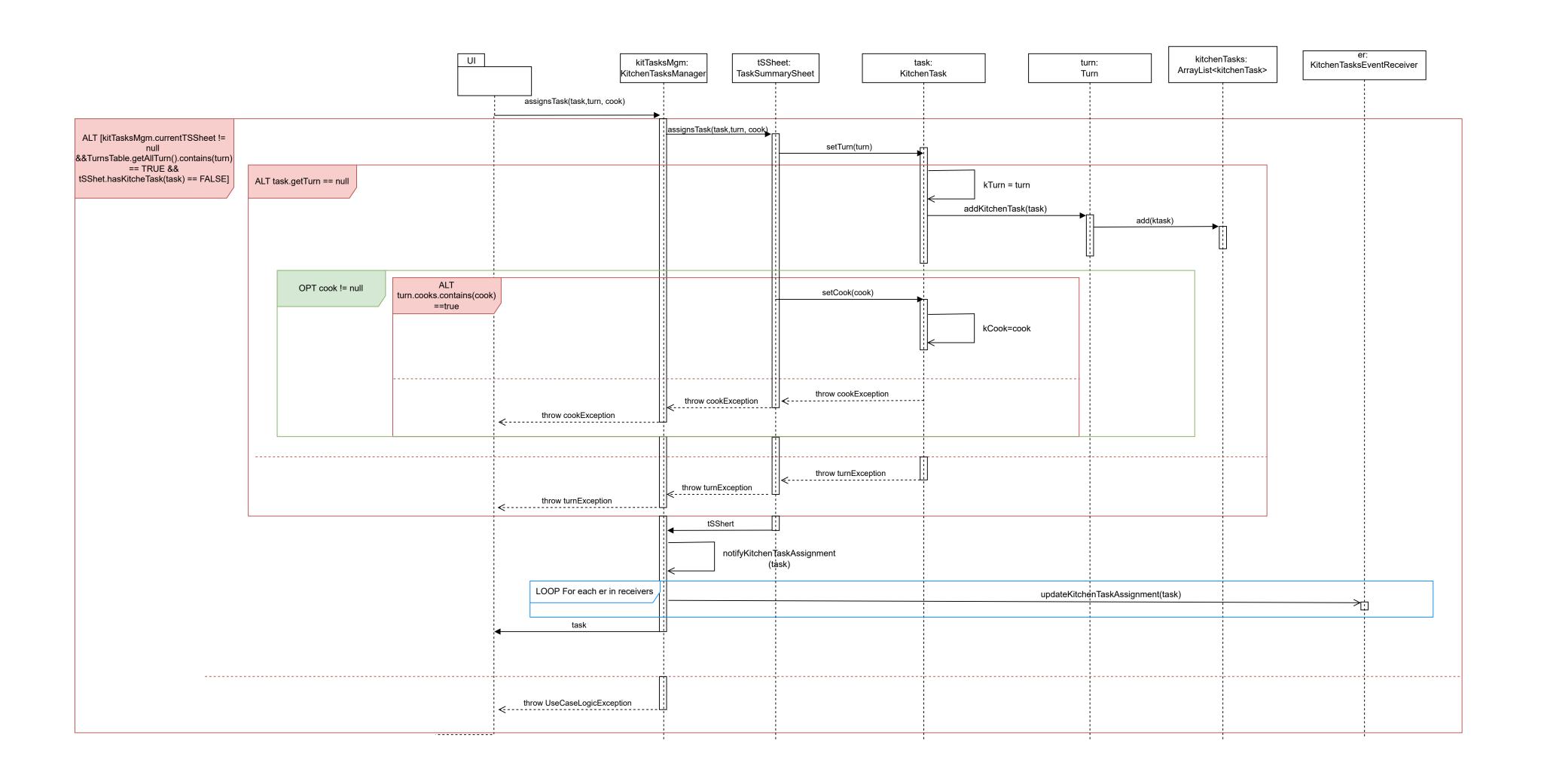
# 3 moveKitchenTask(kTask: KitchenTask, position: Integer)



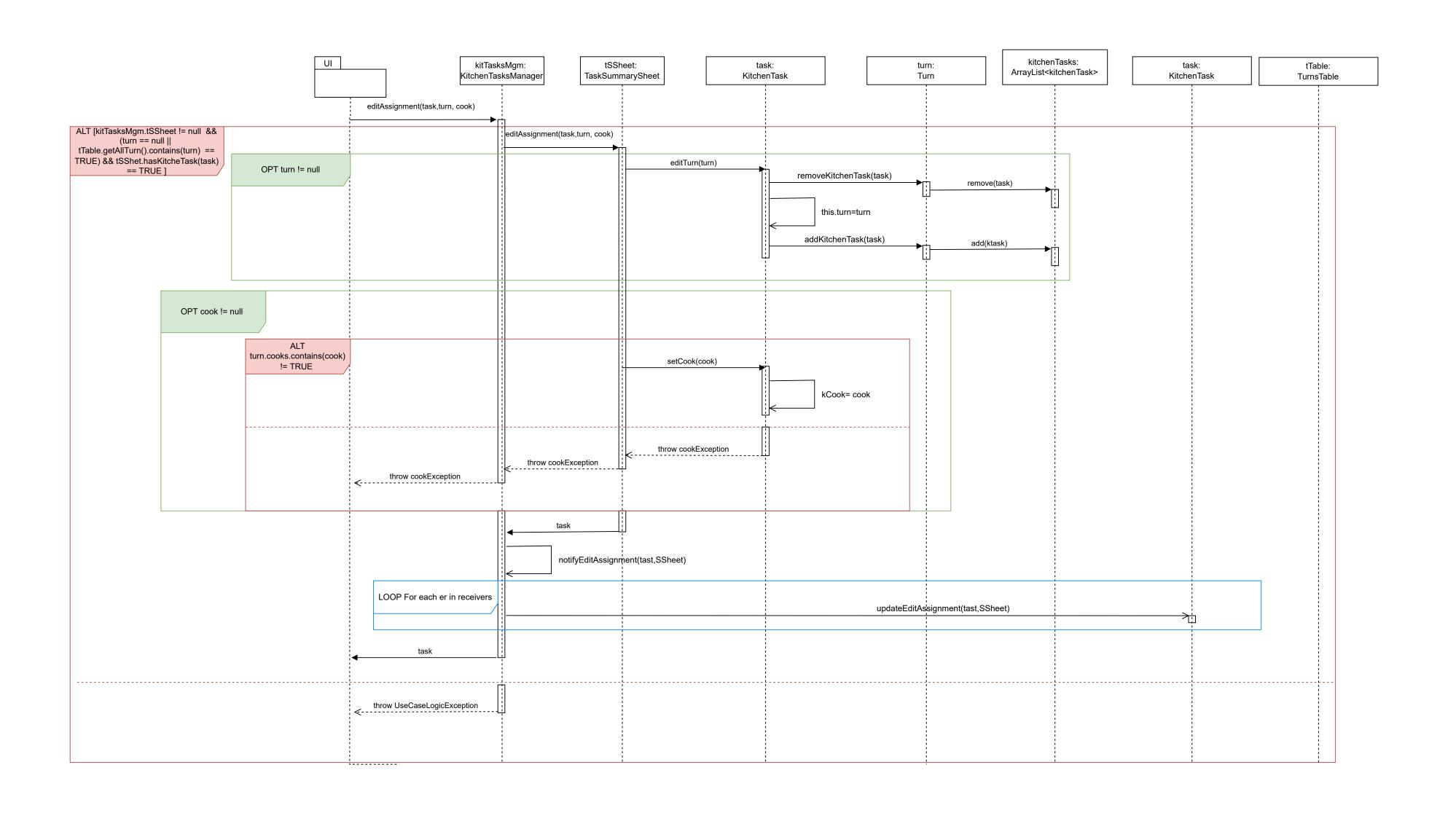
## 4 seeTurnsTable()



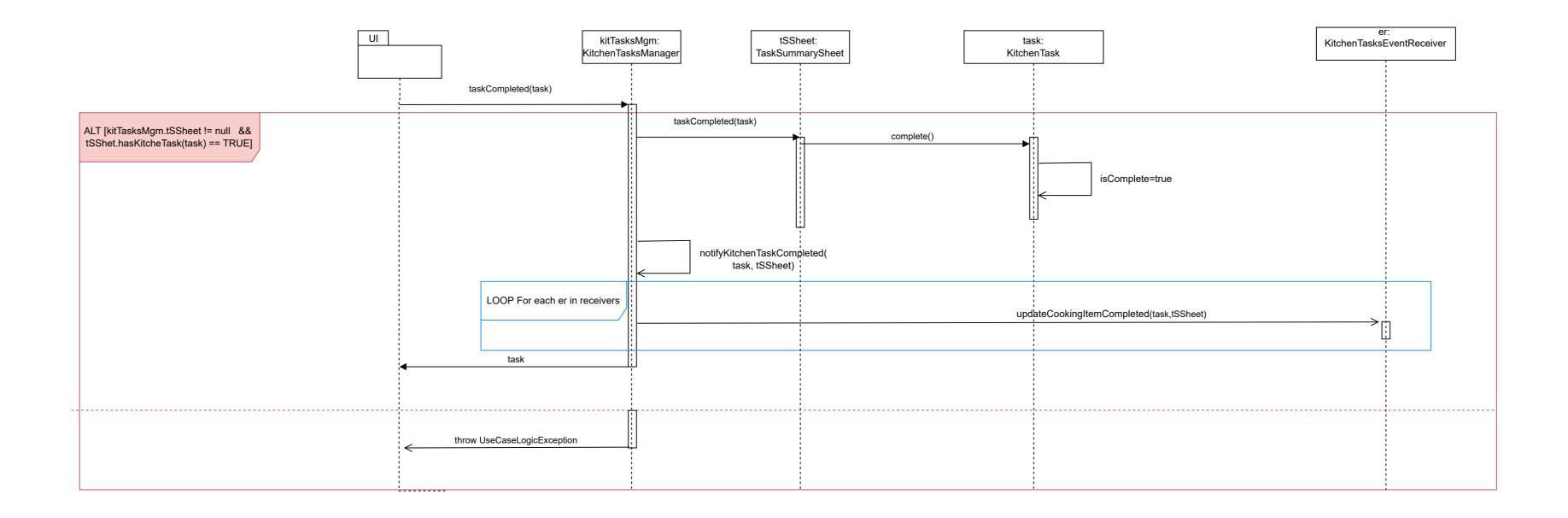
## 5 assignsTask(task:KitchenTask,turn:Turn, cook:User)



## 5.a editAssignment(task:KitchenTask,turn:Turn?, cook:User?)



## 5.b taskCompleted(task:KitchenTask)



# 6 setAssignmentSpecifications(task:KitchenTask, estimatedTime:Double, dosage:Dosage)

