

Cortosi Vittorio, Sara Marchioro

Anno accademico: 2021/2022

Sviluppo delle applicazioni software

Informazioni Generali

Nome caso d'uso: Gestire le ricette

Portata: Sistema

Livello: Obiettivo utente

Attore primario: Chef, Cuoco

Parti Interessate: Chef, Cuoco

Pre-condizioni: L'attore è autenticato come Chef o Cuoco

Garanzie di successo o post-condizioni: Una mansione è stata creata/modificata o pubblicata nel ricettario

Scenario principale di successo

1	Crea una nuova mansione (inizialmente visibile solo al proprio creatore)	Registra una nuova mansione precompilando le informazioni iniziali
2	Aggiunge ingrediente di base indicando la dose	Registra un nuovo ingrediente con relativa dose
	<i>Torna al passo 2 finché non soddisfatto</i>	
3	Indica le porzioni della ricetta	Registra la quantità di porzioni per la mansione
4	Definisce le parti (sul posto e in anticipo)	Registra le parti
5	Opzionalmente definisce un passo semplice indicando in che parte si situa	Registra un nuovo passo nella parte specificata
	<i>Ripete 5 finché non soddisfatto</i>	

6	Opzionalmente estrapola preparazione	Registra la nuova preparazione estrapolata eliminando i passi scelti ed inserendo la preparazione come ingrediente
7	Opzionalmente ordina la lista dei passi in una parte	Mostra l'elenco dei passi di una sezione secondo un criterio di ordinamento
8	Opzionalmente indica tempistiche per la mansione	Registra la stima delle tempistiche
9	Opzionalmente inserisce un Tag per classificare la mansione	Registra un Tag per classificare la mansione
	<i>Ripete 9 finché non soddisfatto</i>	
10	Opzionalmente pubblica la mansione rendendola visibile a tutti	Aggiorna lo stato della mansione rendendola pubblica
	<i>Termina caso d'uso</i>	

Estensione 1a		
#	Attore	Sistema
1a.1	Apri una mansione già esistente in modifica	Fornisce una mansione già esistente
	<i>Se desidera salta al passo 6 o salta al passo 10</i>	

Eccezione 1a.1a		
#	Attore	Sistema
1a.1a.1	Apri una mansione già esistente in modifica	La mansione non è di proprietà dell'attore che sta cercando di modificarla
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

Eccezione 1a.1b		
#	Attore	Sistema
1a.1b.1	Apri una mansione già esistente in modifica	La mansione è stata pubblicata, pertanto non è possibile la modifica
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

Eccezione 1a.1c		
#	Attore	Sistema
1a.1c.1	Apri una ricetta già esistente in modifica	La ricetta è già in uso in un menù e non può essere modificata
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

Eccezione 1a.1d		
#	Attore	Sistema
1a.1d.1	Apri una preparazione già esistente in modifica	La preparazione non può essere modificata in quanto utilizzata in altre ricette
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

Estensione 1b		
#	Attore	Sistema
1b.1	Crea variante di una mansione già esistente creandone una copia dell'originale	Registra una nuova mansione (in copia da un'altra) come non pubblicata

Estensione 1c		
#	Attore	Sistema
1c.1	Elimina una mansione	Rimuove una mansione che non sarà più visibile a nessuno
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

Eccezione 1c.1a		
#	Attore	Sistema
1c.1a.1	Elimina una mansione	La mansione non è di proprietà dell'attore che sta cercando di eliminarla
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

Eccezione 1c.1b		
#	Attore	Sistema
1c.1b.1	Elimina una ricetta dal ricettario	La ricetta è già in uso in un menù e non può essere eliminata
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

Eccezione 1c.1c		
#	Attore	Sistema
1c.1c.1	Elimina una preparazione dal ricettario	La preparazione è già in uso in una ricetta e non può essere eliminata
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

Eccezione 1c.1d		
#	Attore	Sistema
1c.1d.1	Elimina una mansione dal ricettario	La mansione è stata pubblicata, pertanto, non è possibile eliminarla
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

Estensione 1d		
#	Attore	Sistema
1d.1	Modifica nome della mansione	Registra il nuovo nome per la mansione

Eccezione 1d.1a		
#	Attore	Sistema
1d.1a.1	Modifica nome della mansione	La mansione è stata pubblicata, pertanto, non è possibile modificarla
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

Estensione 2a		
#	Attore	Sistema
2a.1	Aggiunge una preparazione come ingrediente	Registra l'aggiunta di una preparazione come ingrediente

Estensione 2b		
#	Attore	Sistema
2b.1	Rimuove un ingrediente base dalla lista degli ingredienti	Registra l'eliminazione di un ingrediente di base

Estensione 2c		
#	Attore	Sistema
2c.1	Rimuove una preparazione dalla lista degli ingredienti	Registra l'eliminazione di una preparazione

Estensione 2d		
#	Attore	Sistema
2d.1	Aggiorna la dose di un ingrediente	Registra la nuova dose di un ingrediente

Estensione 3a		
#	Attore	Sistema
3a.1	Indica la quantità di preparato risultante della preparazione	Registra la quantità di preparato risultante

Estensione 3b		
#	Attore	Sistema
3b.1	Aggiorna le porzioni risultanti della ricetta	Registra le porzioni aggiornate

Estensione 3c		
#	Attore	Sistema
3c.1	Aggiorna la quantità di preparato risultante della preparazione	Registra la nuova quantità di preparato

Estensione 5a		
#	Attore	Sistema
5a.1	Inserisce un raggruppamento di passi	Registra un raggruppamento di passi

Estensione 5b		
#	Attore	Sistema
5b.1	Inserisce una variante di passi	Registra una variante di passi

Estensione 5c		
#	Attore	Sistema
5c.1	Rimuove un passo dall'insieme delle istruzioni	Rimuove un passo dall'elenco delle istruzioni

Estensione 5d		
#	Attore	Sistema
5d.1	Modifica la parte di un passo	Registra la nuova parte associata al passo

Estensione 5e		
#	Attore	Sistema
5e.1	Modifica descrizione di un passo	Registra la nuova descrizione di un passo

Estensione 5f		
#	Attore	Sistema
5f.1	Modifica la ripetizione di un passo	Registra la nuova ripetizione di un passo

Estensione 5g		
#	Attore	Sistema
5g.1	Ordina passi in raggruppamento	Mostra l'elenco dei passi di un raggruppamento secondo un criterio di ordinamento

Eccezione 6a		
#	Attore	Sistema
6a.1	Opzionalmente estrapola preparazione	La preparazione non può essere soggetta ad estrapolazioni
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

Estensione 8a		
#	Attore	Sistema
8a.1	Aggiorna le tempistiche per una mansione	Registra le nuove tempistiche

Estensione 9a		
#	Attore	Sistema
9a.1	Aggiorna il Tag associato alla ricetta	Registra il nuovo Tag

Estensione 10a		
#	Attore	Sistema
10a.1	Ritira la pubblicazione della mansione (non sarà più visibile a tutti)	Rimuove la pubblicazione dalla mansione che non sarà più visibile pubblicamente

Eccezione 10a.1a		
#	Attore	Sistema
10a.1a.1	Ritira la pubblicazione della ricetta (non sarà più visibile a tutti)	La ricetta è in uso in un menù e di conseguenza non è possibile rimuovere la pubblicazione
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

Eccezione 10a.1b		
#	Attore	Sistema
10a.1b.1	Ritira la pubblicazione della preparazione (non sarà più visibile a tutti)	La preparazione è in uso in una ricetta e di conseguenza non è possibile rimuovere la pubblicazione
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

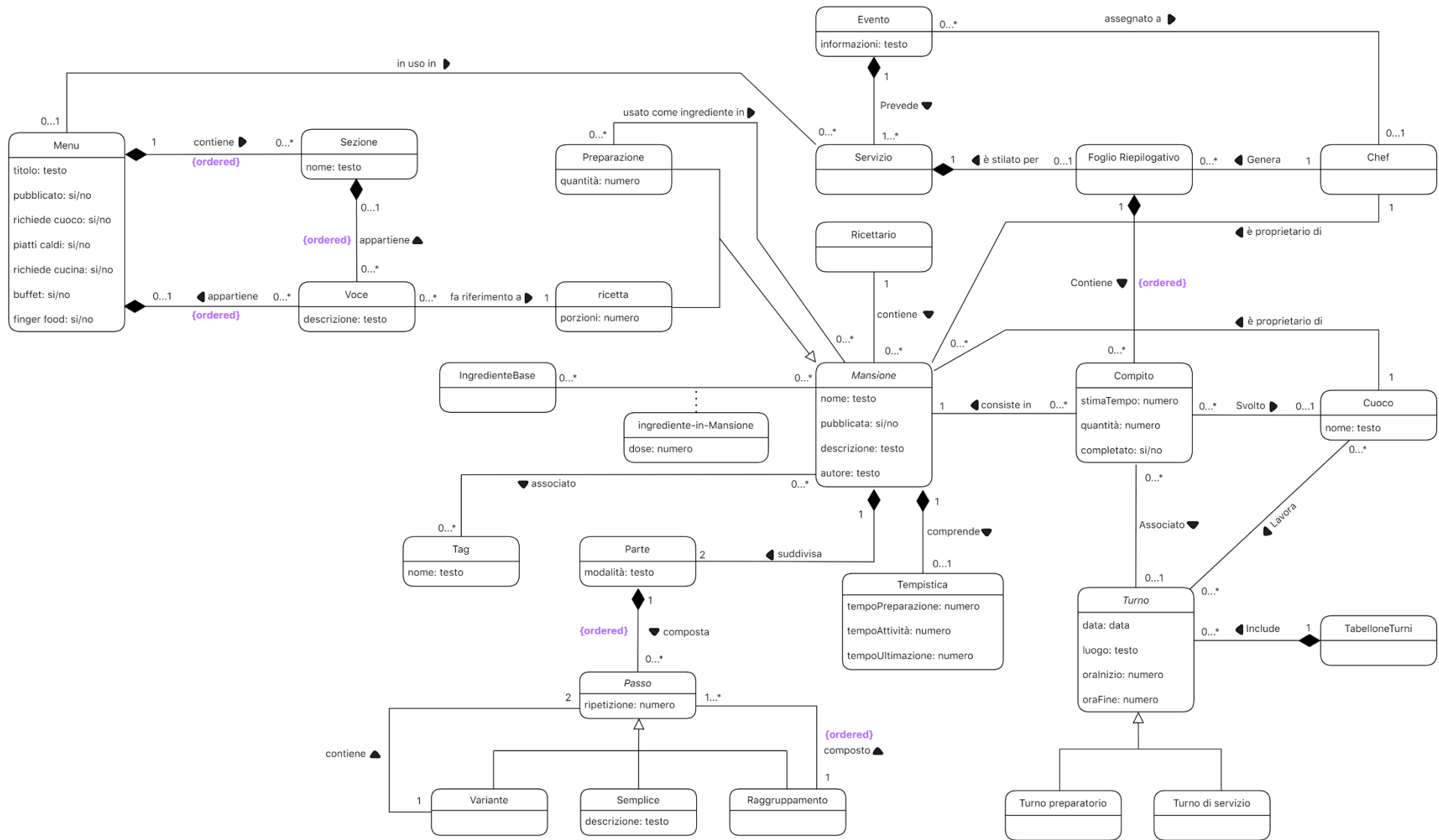
Eccezione 10a.1c		
#	Attore	Sistema
10a.1c.1	Ritira la pubblicazione della mansione (non sarà più visibile a tutti)	La mansione non è di proprietà dell'attore e di conseguenza non è possibile rimuovere la pubblicazione
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

Estensione 10b		
#	Attore	Sistema
10b.1	Modifica il nome della mansione	Registra il nuovo nome della mansione

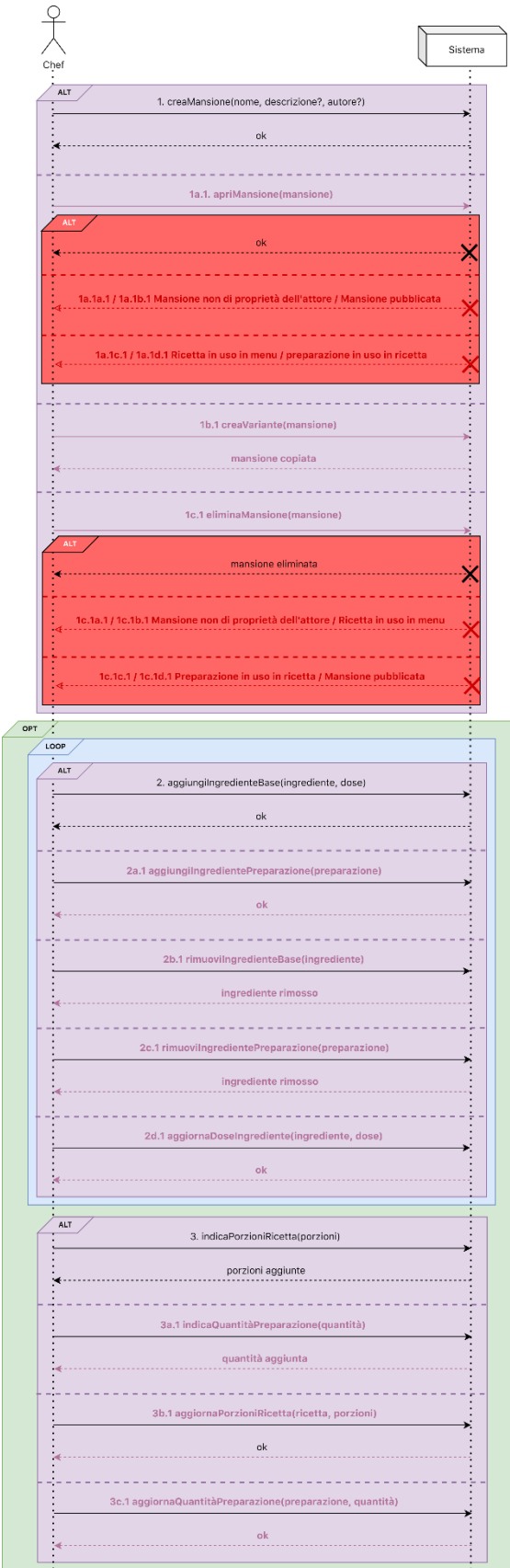
Eccezione 10b.1a		
#	Attore	Sistema
10b.1a.1	Modifica il nome della mansione	La ricetta è in uso in un menù e di conseguenza non è possibile modificare il nome
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

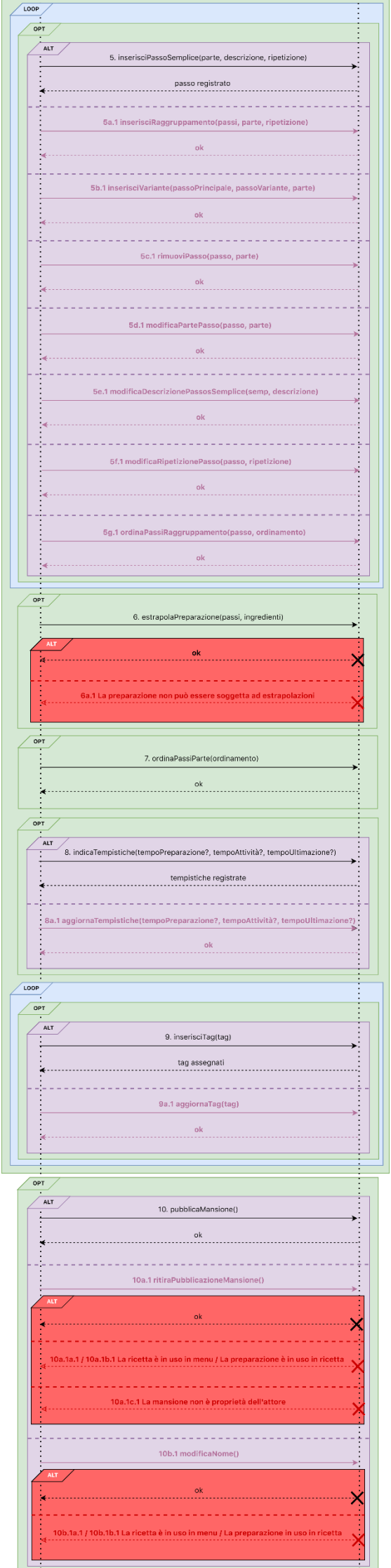
Eccezione 10b.1b		
#	Attore	Sistema
10b.1b.1	Modifica il nome della mansione	La preparazione è in uso in una ricetta e di conseguenza non è possibile modificare il nome
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

Domain Model



System Sequence Diagram





Contracts

Pre-condizioni generali:

- L'attore deve essere identificato come un'istanza 'c' di Chef o Cuoco

1. creaMansione(preparazione: si/no, nome: testo, descrizione?: testo, autore?: testo)

Pre-condizioni:

Post-condizioni:

- È stata creata un'istanza *m* di Mansione
- *c* è **proprietario di** *m*
- *m.nome* = nome
- *m.pubblicata* = no
- *m.descrizione* = descrizione
- [se specificato autore] *m.autore* = autore

1a.1 apreMansione(mansione: Mansione)

Pre-condizioni:

Post-condizioni:

1b.1 creaCopiaMansione(mansione: Mansione)

Pre-condizioni:

Post-condizioni:

- È stata creata un'istanza *m* di Mansione
- *c* è **proprietario di** *m*
- *m.nome* = mansione.nome
- *m.pubblicata* = no
- *m.proprietario* = *c.nome*
- *m.descrizione* = mansione.descrizione
- *m.autore* = mansione.autore
- Per ogni IngredienteBase *b* tale che *b* è **ingrediente-in-Mansione** mansione con dose = *x*
 - *b* è **ingrediente-in-Mansione** *m* con dose = *x*
- Per ogni Preparazione *p* tale che *p* è **usato come ingrediente in** mansione
 - *p* è **usato come ingrediente in** *m*
- Per ogni Tag *t* tale che mansione è **associato** a *t*
 - *m* è **associato** a *t*

- Per ogni Parte p tale che mansione è **suddivisa** in p
 - È stata creata un'istanza di Parte p_n tale che m è **suddivisa** in p_n e $p_n.modalità = p.modalità$
 - Per ogni Passo $pass$ tale che p è **composta** in $pass$
 - È stata creata un'istanza di Passo $pass_n$ tale che p_n è **composta** in $pass_n$ e $pass_n.ripetizione = pass.ripetizione$
- Se esiste Tempistica t tale che mansione **comprende** t
 - È stata creata un'istanza di Tempistica t_n tale che m **comprende** t_n
 - $t_n.tempoPreparazione = t.tempoPreparazione$
 - $t_n.tempoAttività = t.tempoAttività$
 - $t_n.tempoUltimazione = t.tempoUltimazione$

1c.1. eliminaMansione(mansione: Mansione)

Pre-condizioni:

- c è **proprietario di** mansione
- mansione non **fa riferimento** a Voce o **usato come ingrediente in** Mansione

Post-condizioni:

- Ogni Parte p tale che mansione è **suddivisa** in p
 - Per ogni Passo pas tale p è **composta** in pas
 - pas è eliminato
 - p è eliminato
- Ogni Tag t tale che mansione è **associato** a t
 - l'associazione **associato** tra mansione e t è eliminata
- Se esiste una Tempistica $temp$ tale che mansione **comprende** $temp$
 - $temp$ è eliminata
- Ogni IngredienteBase b tale che b è **ingrediente-in-Mansione** mansione
 - l'associazione è **ingrediente-in-Mansione** tra b e mansione è stata eliminata
- Ogni Preparazione $prep$ tale che $prep$ è **usato come ingrediente in** Mansione
 - L'associazione **usato come ingrediente in** tra mansione e $prep$ è eliminata
- L'associazione è **proprietario di** tra c e mansione è eliminata
- mansione è eliminata

2. aggiungiIngredienteBase(ingrediente: IngredienteBase, dose: numero)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione m

Post-condizioni:

- Ingrediente è **ingrediente-in-Mansione** m con dose = dose.

2a.1 aggiungiIngredientePreparazione(preparazione: Preparazione)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione *m*

Post-condizioni:

- preparazione è **usata come ingrediente in** *m*

2b.1 rimuoviIngredienteBase(ingrediente: IngredienteBase)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione *m*
- ingrediente è **ingrediente-in-Mansione** *m*

Post-condizioni:

- ingrediente che è **ingrediente-in-Mansione** *m* è eliminato.

2c.1 rimuoviIngredientePreparazione(preparazione: Preparazione)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione *m*
- preparazione è **usata come ingrediente in** *m*

Post-condizioni:

- L'associazione è **usata come ingrediente in** tra preparazione e *m* è eliminata

2d.1 aggiornaDoseIngrediente(ingredienteBase: IngredienteBase, dose: numero)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione *m*
- ingredienteBase è **ingrediente-in-Mansione** *m*

Post-condizioni:

- Ingrediente che è **Ingrediente-in-Mansione** *m* viene aggiornato con dose = dose.

3. indicaPorzioniRicetta(porzioni: numero)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione r

Post-condizioni:

- $r.porzioni = \underline{porzioni}$

3a.1 indicaQuantitàPreparazione(quantità: numero)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione p

Post-condizioni:

- $p.quantità = \underline{quantità}$

3b.1 aggiornaPorzioniRicetta(porzioni: numero)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione r

Post-condizioni:

- $r.porzioni = \underline{porzioni}$

3c.1 aggiornaQuantitàPreparazione(quantità: numero)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione p

Post-condizioni:

- $p.quantità = \underline{quantità}$

4. definisciParti()

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione m

Post-condizioni:

- È stata creata un'istanza di Parte $par1$
 - $par.modalità = \text{"anticipo"}$
 - m è **suddivisa** in $par1$
- È stata creata un'istanza di Parte $par2$
 - $par2.modalità = \text{"posto"}$

- m è **suddivisa** in par2

5. inserisciPassoSemplice(parte: Parte, descrizione: testo, ripetizione: numero)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione m
- m è **suddivisa** in parte

Post-condizioni:

- È stata creata un'istanza Passo *semp*
 - *semp.descrizione* = descrizione
 - *semp.ripetizione* = ripetizione
- parte è **composta** da *semp*

5a.1 inserisciRaggruppamento(insieme P di Passo, parte: Parte, ripetizione: numero)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione m
- m è **suddivisa** in parte
- Per ogni Passo p in insieme P di Passo
 - parte è **composta** da p

Post-condizioni:

- È stata creata un'istanza Passo *raggr*
 - *raggr* è **composto** da tutti e soli i Passi p appartenenti a P
 - *raggr.ripetizione* = ripetizione
- Per ogni Passo p appartenente all'insieme di Passi P
 - L'associazione **composta** tra parte e p è eliminata
- parte è **composta** da *raggr*

5b.1 inserisciVariante(passoPrincipale: Passo, passoVariante: Passo, parte: Parte)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione m
- m è **suddivisa** in parte
- parte è **composta** da passoPrincipale
- parte è **composta** da passoVariante

Post-condizioni:

- È stata creata un'istanza Passo *var*

- *var* **contiene** passoPrincipale
- *var* **contiene** passoVariante
- L'associazione **composta** tra parte e passoPrincipale è eliminata
- L'associazione **composta** tra parte e passoVariante è eliminata
- parte è **composta** da *var*

5c.1 rimuoviPasso(passo: Passo, parte: Parte)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione *m*
- *m* è **suddivisa** in parte
- parte è **composta** da passo

Post-condizioni:

- l'associazione **composta** tra parte e passo è eliminata
- passo è eliminato

5d.1 modificaPartePasso(passo: Passo, parteVecchia: Parte, parteNuova: Parte)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione *m*
- *m* è **suddivisa** in parte
- parteVecchia è **composta** da passo

Post-condizioni:

- L'associazione **composta** tra passo e parteVecchia è eliminata
- parteNuova è **composta** da passo

5e.1 modificaDescrizionePassoSemplice(semp: Passo, descrizione: testo)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione *m*

Post-condizioni:

- semp.descrizione = descrizione

5f.1 modificaRipetizionePasso(passo: Passo, ripetizione: numero)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione m

Post-condizioni:

- passo.ripetizione = ripetizione

5g.1 ordinaPassoRaggruppamento(raggr: Passo, ordinamento)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione m

Post-condizioni:

- l'associazione **composto** fra raggr e *Passo* è modificata in accordo a ordinamento

6. estrapolaPreparazione(nome: testo, descrizione?: testo, autore: testo, insieme P di Passo, insieme I di IngredienteBase)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione m
- Per ogni IngredienteBase ingr in insieme I di IngredienteBase
 - ingr è **ingrediente-in-Mansione** in m
- Per ogni Passo pass in insieme P di Passo
 - Esiste Parte p tale che p è **composta** da pass

Post-condizioni:

- È stata creata un'istanza di Mansione $prep$
 - $prep.nome = nome$
 - [se specificata descrizione] $prep.descrizione = descrizione$
 - $prep.autore = autore$
 - $prep.pubblicata = sì$
 - $prep.proprietario = c.nome$
- È stata creata un'istanza di Parte $par1$
 - $par1.modalità = "anticipo"$
 - $prep$ è **suddivisa** in $par1$
- È stata creata un'istanza di Parte $par2$
 - $par2.modalità = "posto"$
 - $prep$ è **suddivisa** in $par2$
- $par2$ è **composta** di tutti e soli i Passi p appartenenti a P

- Per ogni ingrediente *i* appartenente all'insieme di ingrediente I
 - *i* è **ingrediente-in-Mansione** *prep*
- Se esiste Parte *part* tale che per ogni Passo *p* appartenente all'insieme di Passo P, *part* è **composta** da *p* allora
 - L'associazione **composta** tra *p* e *part* è eliminata
 - *p* è eliminato
- Ricettario **contiene** *prep*
- *prep* è **usato come ingrediente in** *m*

7. ordinaPassiParte(parte:Parte, ordinamento)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione *m*
- *m* è **suddivisa** in parte

Post-condizioni:

- l'associazione **composta** fra parte e Passo è modificata in accordo a ordinamento

8. indicaTempistiche(tempoPreparazione?: numero, tempoAttività?: numero, tempoUltimazione?: numero)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione *m*

Post-condizioni:

- È stata creata un'istanza Tempistica *temp*
- [se è specificato tempoPreparazione]
 - *temp.tempoPreparazione* = tempoPreparazione
- [se è specificato tempoAttività]
 - *temp.tempoAttività* = tempoAttività
- [se è specificato tempoUltimazione]
 - *temp.tempoUltimazione* = tempoUltimazione
- *m* **comprende** *temp*

9. inserisciTag(tag: Tag)

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione *m*

Post-condizioni:

- *m* è **associato** a tag

10. pubblicaMansione()

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione m

Post-condizioni:

- $m.pubblicata = \text{si}$

10a.1 ritiraPubblicazioneMansione()

Pre-condizioni:

- È in corso la costruzione di una Mansione m
- m non **fa riferimento** a Voce o **usato come ingrediente in** Mansione

Post-condizioni:

- $m.pubblicata = \text{no}$

10b.1 modificaNome(nome: testo)

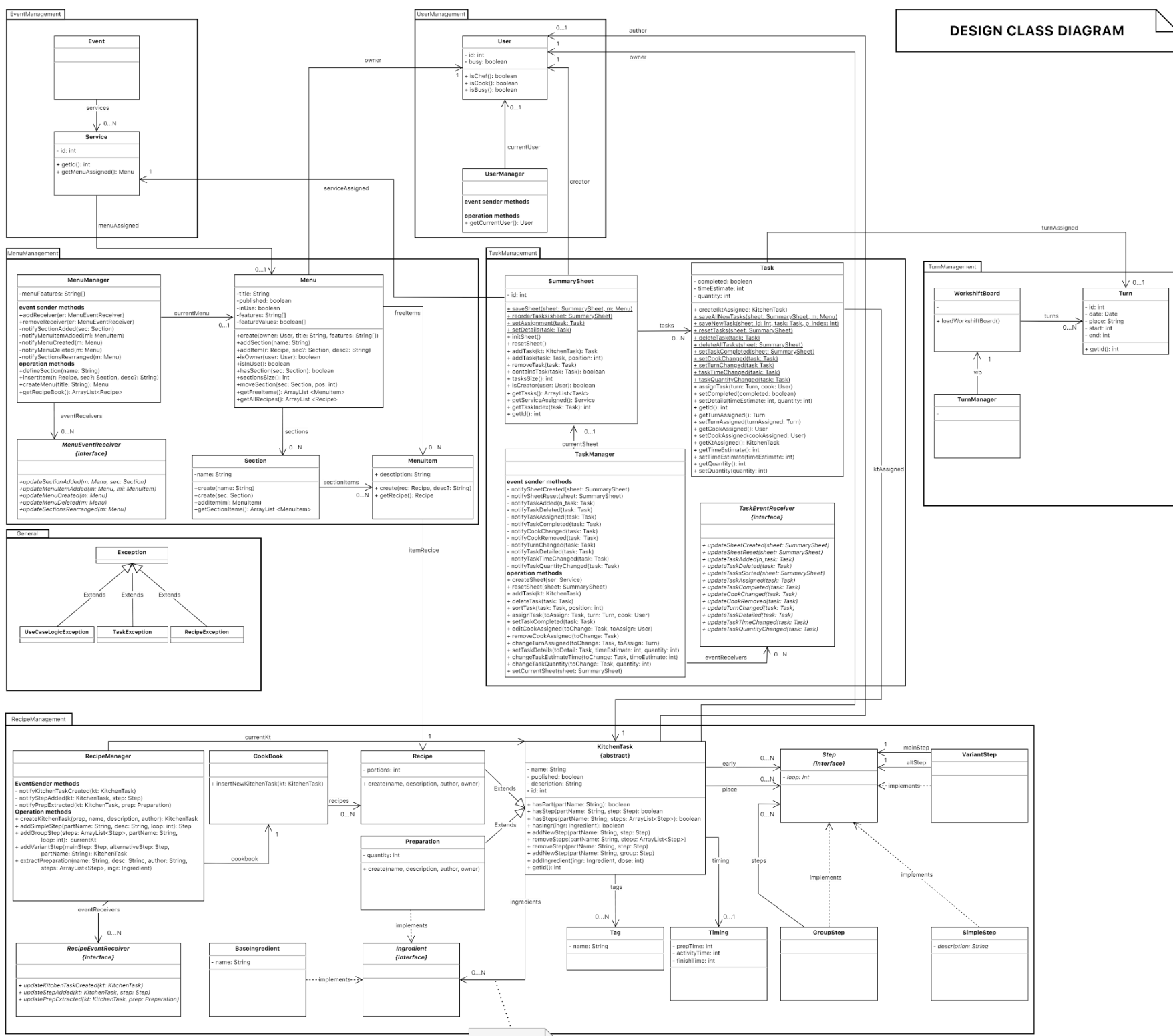
Pre-condizioni:

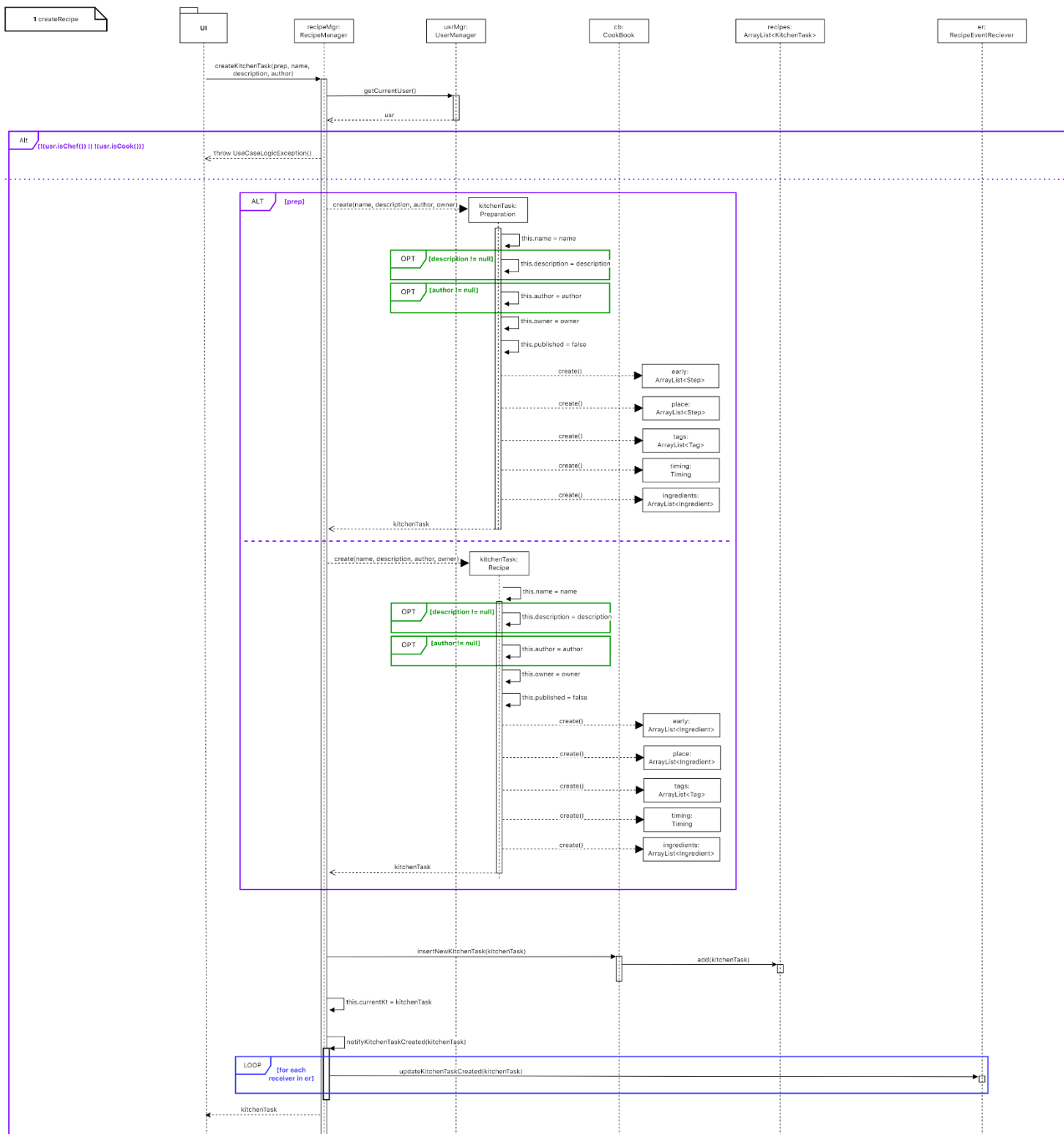
- È in corso la costruzione di una Mansione m
- m non **fa riferimento** a Voce o **usato come ingrediente in** Mansione

Post-condizioni:

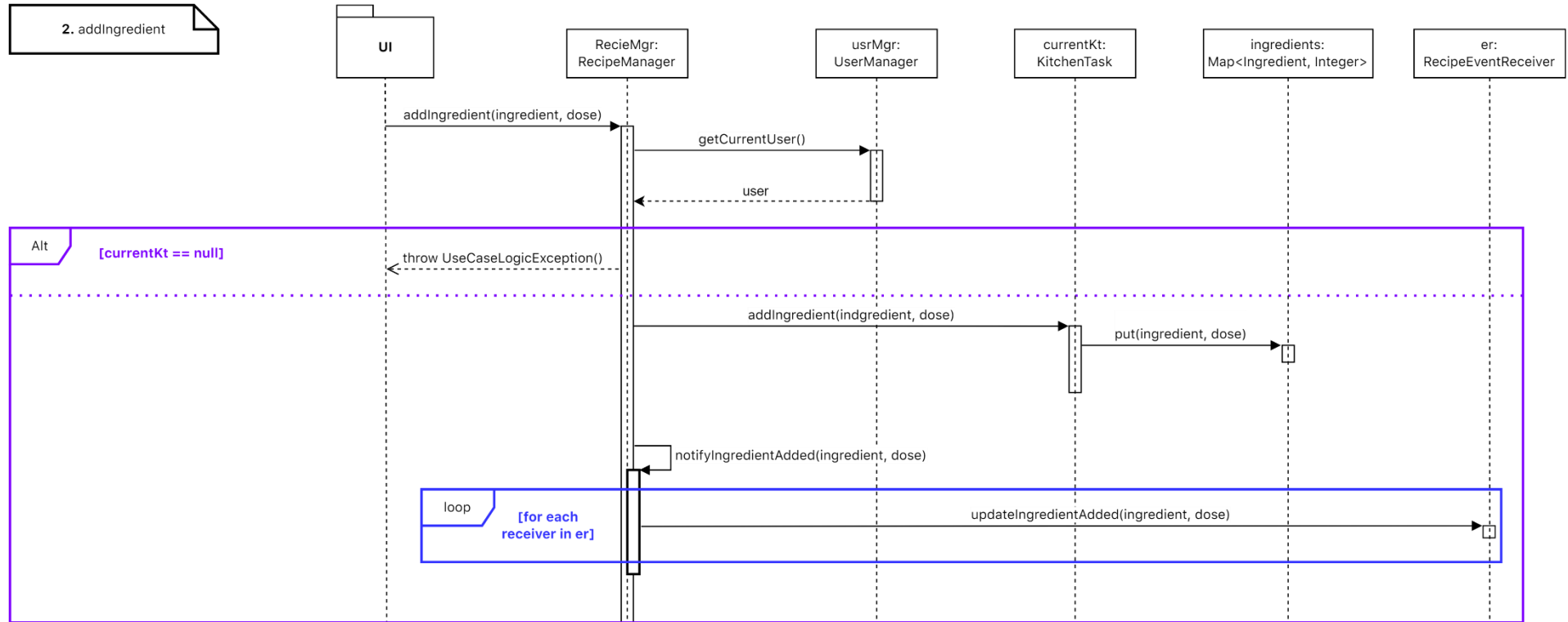
- $m.nome = \underline{\text{nome}}$

DESIGN CLASS DIAGRAM

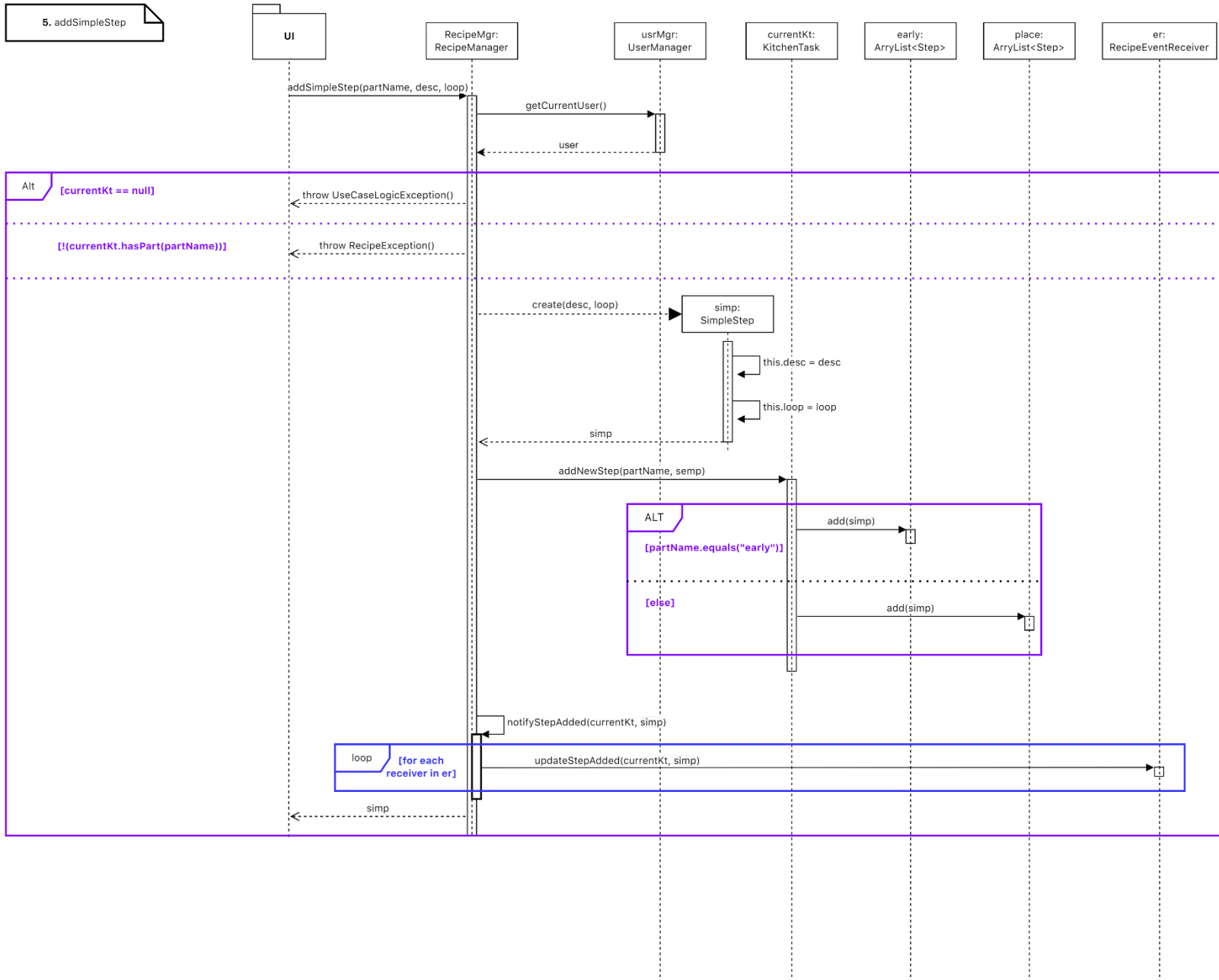


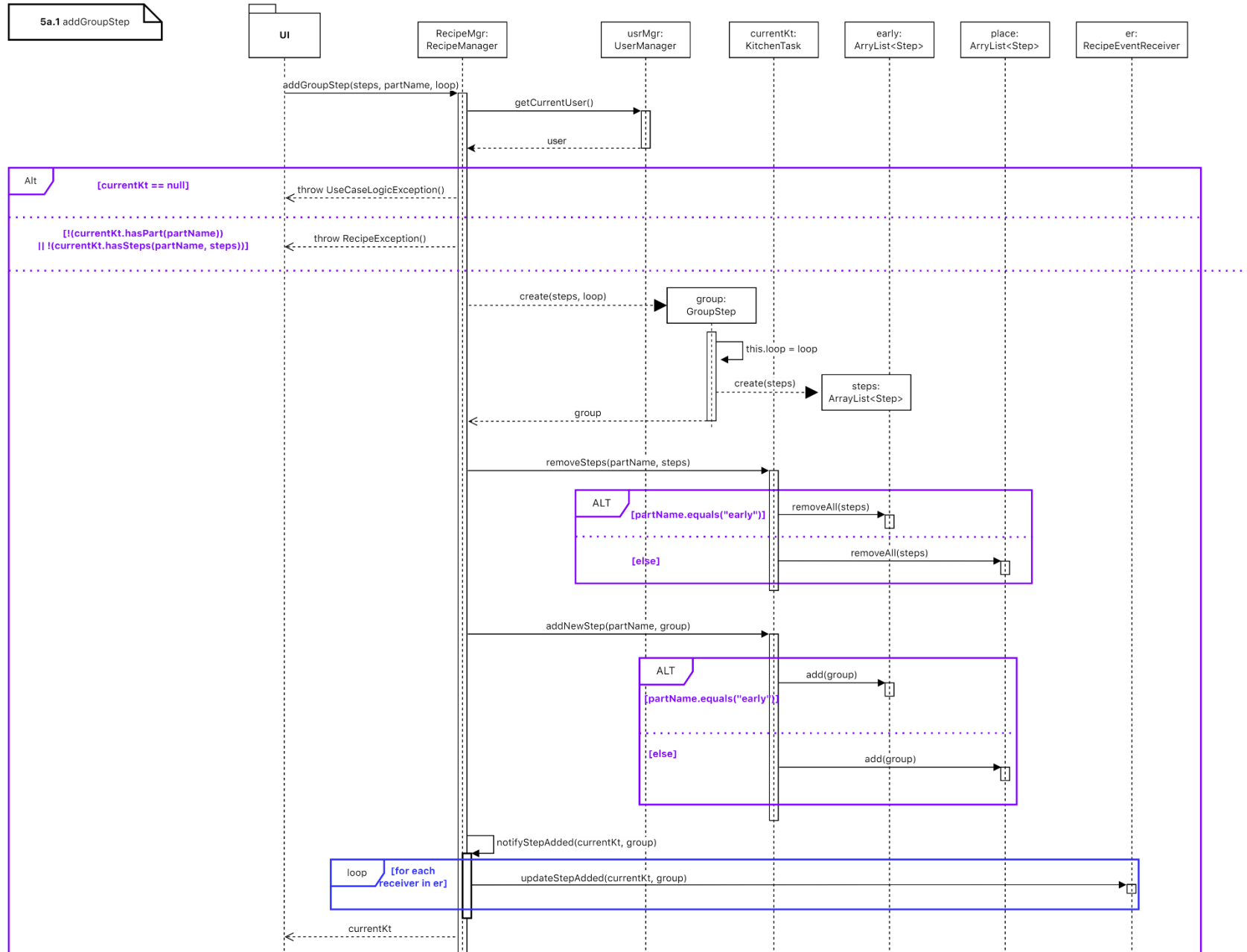


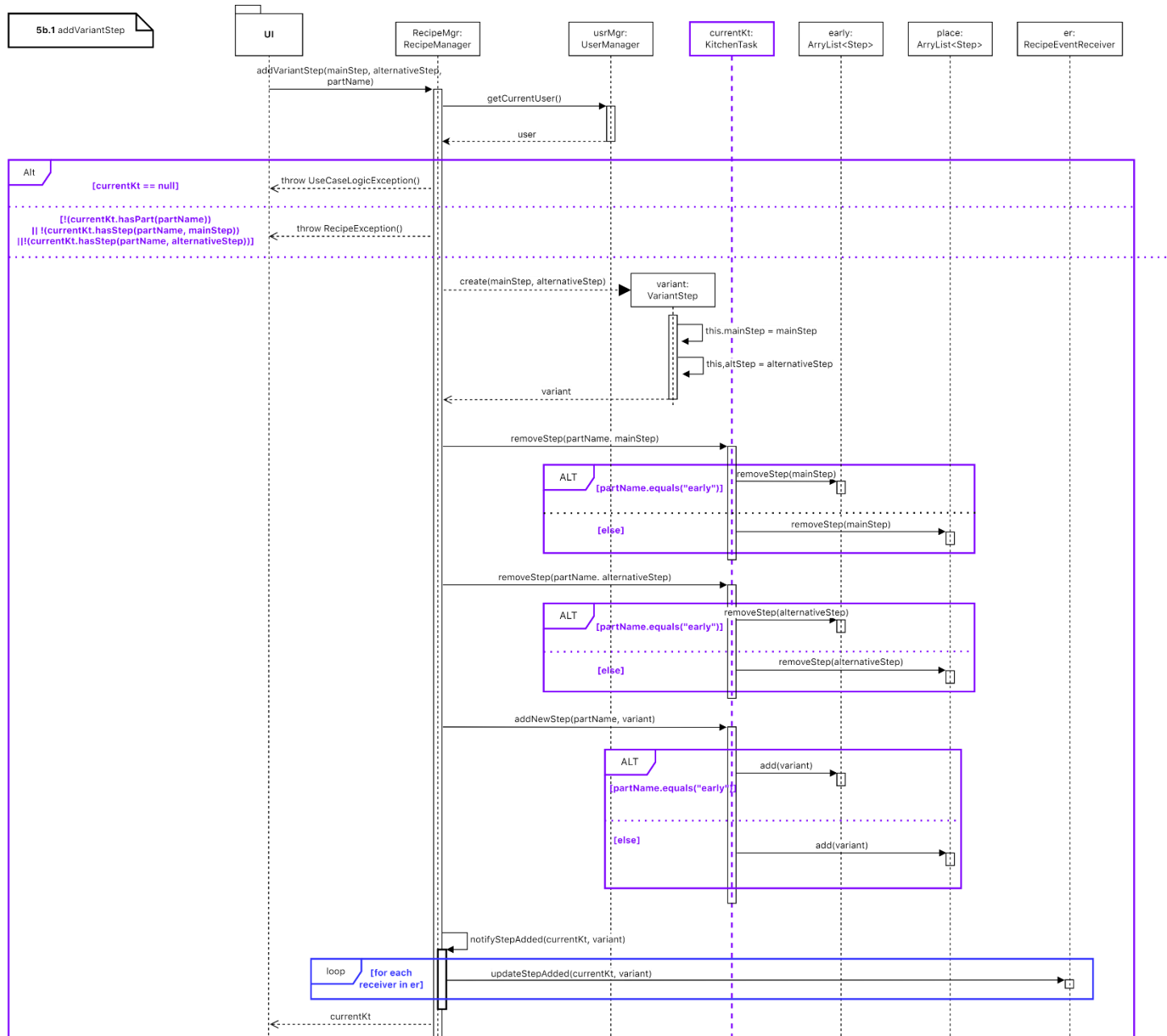
2. addIngredient



5. addSimpleStep







6. extractPreparation

