

Gestire gli eventi

Bettarello, Mendoza - Progetto SAS Laboratorio 22/23

Informazioni generali

Nome caso d'uso: Gestire gli eventi

Portata: Sistema

Livello: Obiettivo Utente

Attore primario: Organizzatore

Parti Interessate: Chef, personale di servizio, cuoco

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

Garanzie di successo o post-condizioni: L'evento è terminato

Scenario principale di successo

#	Attore	Sistema
1	Compila la scheda per l'evento	Creata la scheda per l'evento
2	Assegna uno Chef alla cucina	Chef assegnato all'evento
3	Effettua modifiche al menù	Modifiche al menù effettuate
<i>Se desidera torna al passo 3 se no prosegue</i>		
4	Assegna il personale ai turni	Personale di servizio assegnato ai turni
<i>Se parte del personale non e' disponibile ritorna al passo 4 se no prosegue</i>		
5	Opzionalmente , assegna un cuoco ad un determinato servizio	Cuoco assegnato per le preparazioni dell'ultimo minuto
6	Opzionalmente , definisce la ricorrenza dell'evento	Ricorrenza dell'evento definita
7	Opzionalmente , si aggiungono eventuali note e documentazione al termine dell'evento	Aggiunte la documentazione e le note riguardanti l'evento svoltosi
<i>Termine del caso d'uso</i>		

Estensione 1a

#	Attore	Sistema
1a.1	Apri una scheda evento pre-esistente	Aperta per eventuale modifica la scheda di un evento pre-esistente

Eccezione 1a.1a

#	Attore	Sistema
1a.1a.1	Apri una scheda evento pre-esistente	L'evento è in corso e la scheda non può essere aperta da nessuno
Termine del caso d'uso		

Estensione 1b

#	Attore	Sistema
1b.1	Elimina un evento esistente	Eliminato un evento esistente
Termine del caso d'uso		

Eccezione 1b.1a

#	Attore	Sistema
1b.1a.1	Elimina un evento esistente	L'evento è in corso e non può essere eliminato
Termine del caso d'uso		

Estensione 1c

#	Attore	Sistema
1c.1	Annulla un evento esistente	Annullato un evento esistente

<i>Termine del caso d'uso</i>

Eccezione 1c.1a

#	Attore	Sistema
1c.1a.1	Elimina un evento esistente	L'evento è in corso e non può essere annullato
<i>Termine del caso d'uso</i>		

Estensione 6a

#	Attore	Sistema
6a.1	Modifica la ricorrenza di un evento pre-esistente	Aperta per modifica la scheda di un evento ricorrente pre-esistente
<i>Termine del caso d'uso</i>		

Eccezione 6a.1a

#	Attore	Sistema
6a.1a.1	Modifica la ricorrenza di un evento pre-esistente	La ricorrenza è in corso non può essere modificata
<i>Termine del caso d'uso</i>		

Estensione 6b

#	Attore	Sistema
6b.1	Elimina una ricorrenza di un evento esistente	Eliminata la ricorrenza di un evento esistente

Eccezione 6b.1a

#	Attore	Sistema
6b.1a.1	Elimina una ricorrenza di un evento esistente	La ricorrenza è in corso e non può essere eliminata
<i>Termine del caso d'uso</i>		

Modello di dominio

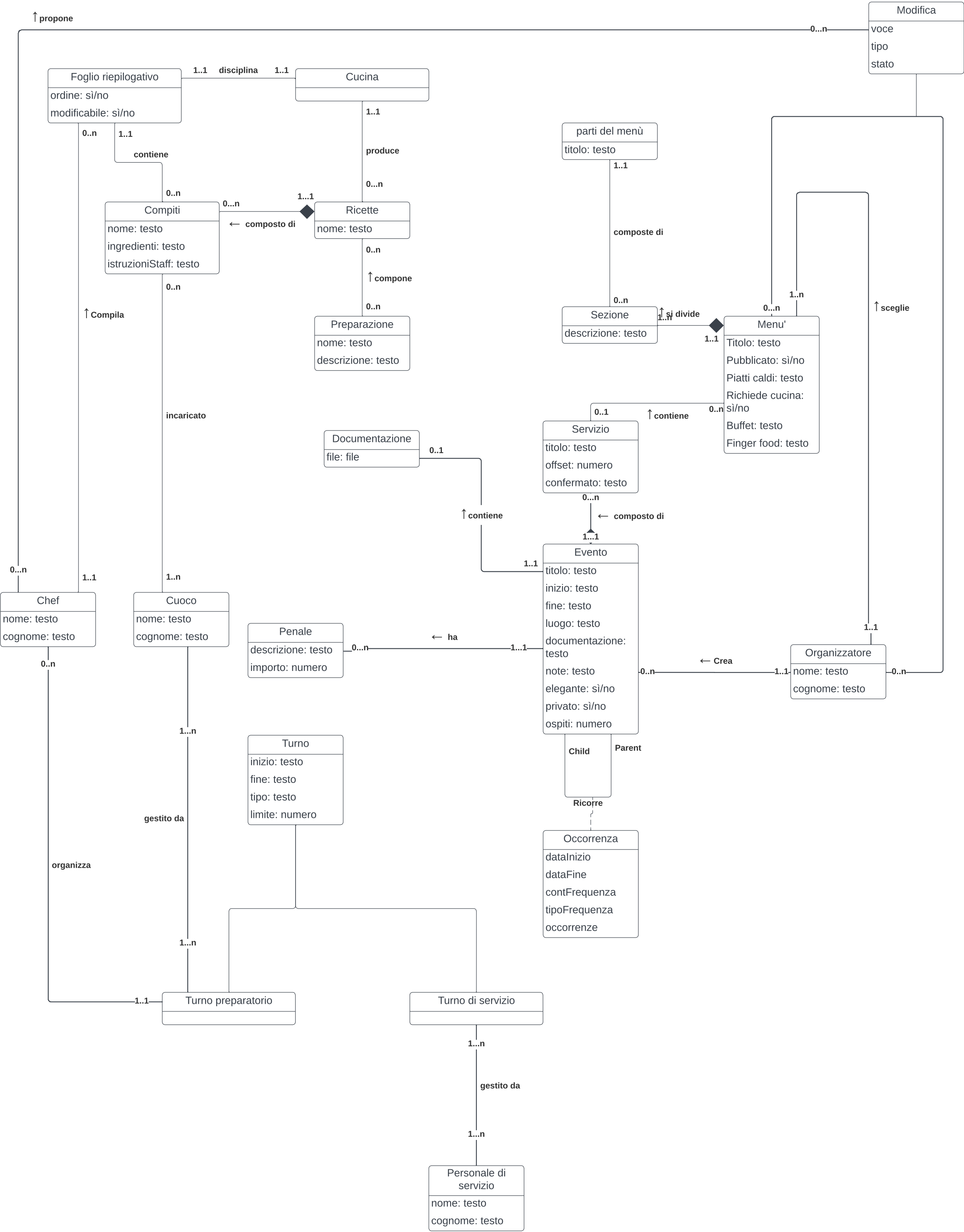
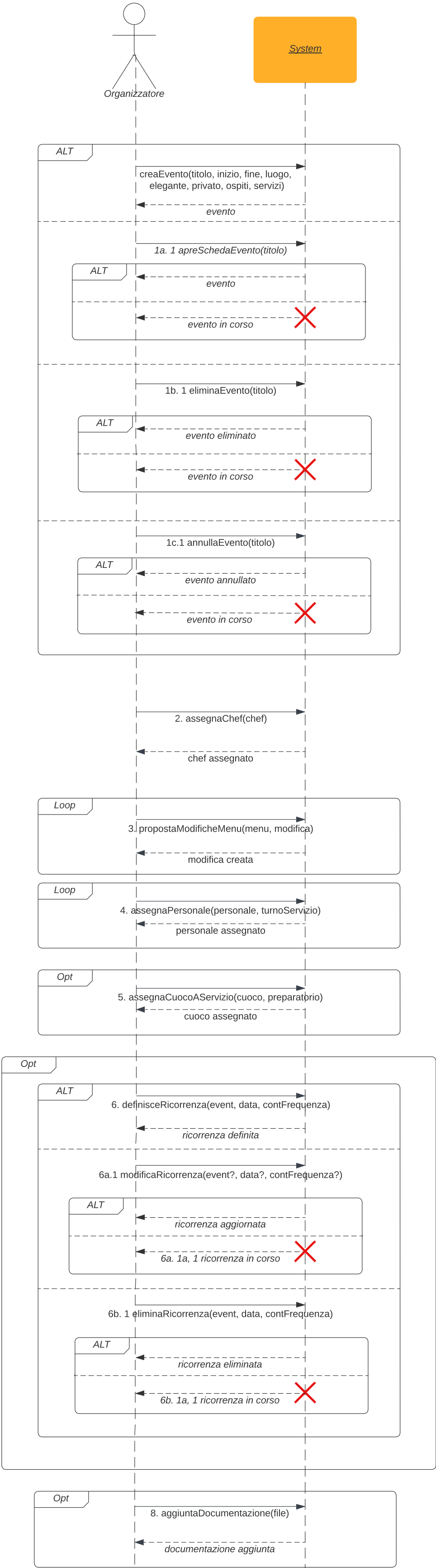


Diagramma di sequenza di sistema

SSD Gestire gli eventi

Massimiliano Bettarello, Massimo Mendoza,, | February 3, 2024



Modello di dominio

Contratti

Pre-condizione generale: l'attore è identificato con un'istanza *or* di Organizzatore

1. creaEvento(titolo : testo, inizio: testo, fine: testo, luogo: testo, elegante: booleano, privato: booleano, ospiti: numero, servizi: Servizio..*)

pre-condizioni:

- *L'Organizzatore or è stato assegnato a un evento*

post-condizioni:

- è stata creata un'istanza *e* di Evento
- *e.titolo* = titolo
- *e.inizio* = inizio
- *e.fine* = fine
- *e.luogo* = luogo
- *e.elegante* = elegante
- *e.privato* = privato
- *e.ospiti* = ospiti
- *or* è proprietario di *e*
- Per ogni elemento serv di servizi viene creata un'istanza *s* di Servizio ed viene associata ad *e*

2. assegnaChef (chef : Chef)

pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una evento *e*
- non esiste un *e'* evento in cui *e'.inizio* = *e.inizio* dove chef è assegnato a *e'*

post-condizioni:

- chef è assegnato ad *e*

3. propostaModificheMenu (menu: Menu, modifica: Modifica...*)

pre-condizioni:

- esiste un'istanza *m* di menu tale che menu = *m*;

post-condizioni:

- è creata un'istanza della modifica chiamata *mod*
- L'istanza *mod* è associata a *m*

4. assegnaPersonale (personale : Personale...*, turnoServizio: Turno)

pre-condizioni:

- è in corso la definizione di un evento *e*
- esiste un'istanza *sse* di Turno di servizio dove turnoServizio = *sse*

post-condizioni:

- personale è assegnato a *sse*

5. assegnaCuocoAServizio (cuoco : Personale, preparatorio: Turn)

pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una Evento *e*
- esiste un'istanza *sp* di Turno preparatorio dove preparatorio= *sp*

post-condizioni:

- cuoco è assegnato a preparatorio

6. definisceRicorrenza (event: Evento, data: testo, contFrequenza: numero)

pre-condizioni:

- L'Organizzatore *or* è stato assegnato a un evento

post-condizioni:

- è stata creata un'istanza *r* di Ricorrenza
- *r.event* = event
- *r.data* = data
- *r.contFrequenza* = contFrequenza

7. aggiuntaDocumentazione (file: file)

pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una evento *e*
- se l'orario attuale - *e.inizio* è maggiore di *s.fineOffset*

post-condizioni:

- è stata creata un'istanza *d* di Documentazione
- *d.file* = file

Contratti delle estensioni

1a. apreSchedaEvento (titolo: testo)

pre-condizioni:

- *or* deve essere proprietario di evento
- la scheda evento non è in uso

1b. eliminaEvento (titolo: testo)

pre-condizioni:

- *or* deve essere proprietario di evento
- la scheda evento non è in uso

post-condizioni:

- Se *or* è proprietario di evento e evento non è in uso:
- evento è eliminata.

1c annullaEvento (evento : evento)

pre-condizioni:

- *or* deve essere proprietario di evento
- la scheda evento non è in uso

post-condizioni:

- evento è annullato.

6a. modificaRicorrenza (event?: Evento, data? : data, contFrequenza? : numero)

pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una ricorrenza *r*

post-condizioni:

- [se event è specificato]: *r.event* = event
- [se data è specificato]: *r.data* = data
- [se contFrequenza è specificato]: *r.contFrequenza* = contFrequenza

6b. eliminaRicorrenza (event: Evento, data: testo, contFrequenza: numero)

pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una ricorrenza *r*

post-condizioni:

- *r.evento*, *r.data*, *r.contFrequenza* sono eliminati dall'oggetto *r*

Design Class Diagram

```

classDiagram
    package EventManagement {
        class Variation {
            -item: MenuItem
            -isAccepted: boolean
            +create(item: MenuItem, type: Variation)
            +isAccepted(): boolean
            +setItem(item: MenuItem)
            +setType(type: VariationType)
            +setAccepted(isAccepted: boolean)
        }
        class VariationType {
            enum DELETE, EDIT, ADD
        }
        class MenuEventReceiver {
            <<interface>>
            +updateMenuCreated(m: Menu)
            +updateMenuDeleted(m: Menu)
            +updateVariationCreated(v: Variation)
            +updateSectionAdded(m: Menu, sec: Section)
            +updateMenuItemAdded(m: Menu, mi: MenuItem)
            +updateMenuFeaturesChanged(m: Menu)
            +updateMenuTitleChanged(m: Menu)
            +updateMenuPublishedState(m: Menu)
            +updateSectionDeleted(m: Menu, s: Section)
            +updateSectionChangedName(m: Menu, s: Section)
            +updateSectionsRearranged(m: Menu)
            +updateFreeItemsRearranged(m: Menu)
            +updateItemSectionChanged(m: Menu, s: Section, mi: MenuItem)
            +updateItemDescriptionChanged(m: Menu, mi: MenuItem)
            +updateItemDeleted(m: Menu, sec: Section, mi: MenuItem)
        }
        class EventEventReceiver {
            <<interface>>
            +updateEventCreated(e: Event)
            +updateEventDeleted(e: Event)
            +updateEventModified(e: Event)
            +updateRecurrencyCreated(r: Recurrency)
            +updateRecurrencyDeleted(r: Recurrency)
            +updateRecurrencyModified(r: Recurrency)
            +updateServiceCreated(serv: Service)
            +updateServiceDeleted(serv: Service)
            +updateServiceModified(serv: Service)
        }
        class EventManager {
            -currentEvent: Event
            <<event sender methods>>
            <<operations methods>>
        }
        class Section {
            -name: string
            +create(s: Section)
            +addItem(mi: MenuItem)
            +updateItems(newItems: ArrayList<MenuItem>)
            +getItemPosition(mi: MenuItem): int
            +testString(): String
            +toString(): String
            +setName(name: String)
            +moveItem(mi: MenuItem, position: int)
            +removeItem(mi: MenuItem)
        }
        class RecurrencyType {
            enum DAILY, WEEKLY, MONTHLY, YEARLY
        }
        class Recurrency {
            event: Event
            date: Date
            recurrencyCount: int
            +create(event: Event, date: Date, recurrencyCount: int)
            +setRecurrencyCount(recurrencyCount: int)
            +setEvent(event: Event)
            +setDate(date: Date)
            +getEvent(): Event
            +getDate(): Date
            +getRecurrencyCount(): int
            +getRecurrenciesOfEvent(): ArrayList<Recurrency>
        }
        class MenuItem {
            -description: string
            -itemRecipe: Recipe
            +create(rec: Recipe)
            +create(rec: Recipe, desc: String)
            +create(mi: MenuItem)
            +toString(): String
            +setDescription(description: String)
            +setItemRecipe(itemRecipe: Recipe)
        }
    }

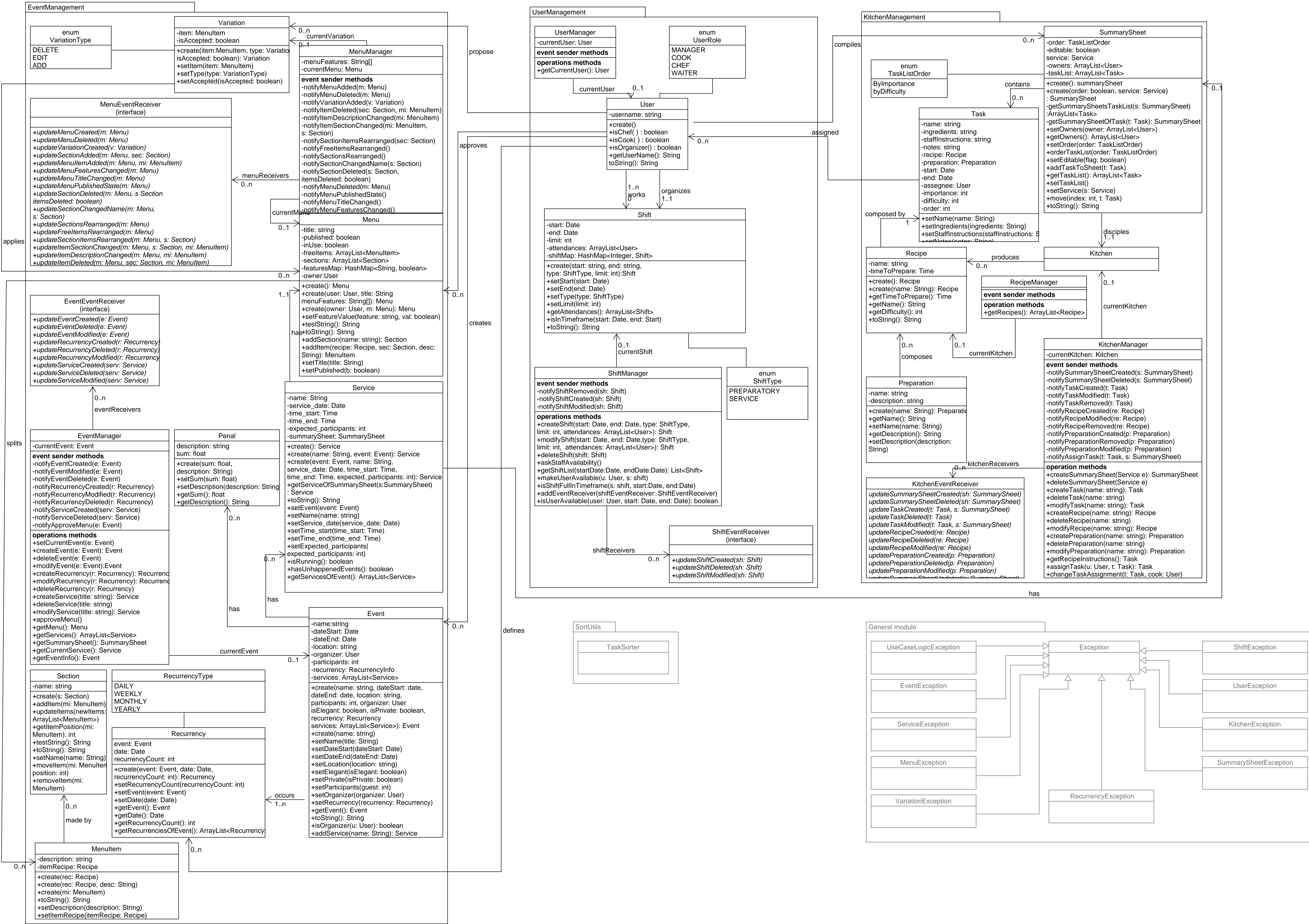
    package UserManagement {
        class UserManager {
            -currentUser: User
            <<event sender methods>>
            <<operations methods>>
        }
        class User {
            -username: string
            +create()
            +isChef() : boolean
            +isCook() : boolean
            +isOrganizer() : boolean
            +getUserRole(): UserRole
            +toString(): String
        }
        class Shift {
            -start: Date
            -end: Date
            -limit: int
            -attendances: ArrayList<User>
            -shiftMap: HashMap<Integer, Shift>
            +create(start: string, end: string, type: ShiftType, limit: int): Shift
            +setStart(start: Date)
            +setEnd(end: Date)
            +setType(type: ShiftType)
            +setLimit(limit: int)
            +getAttendances(): ArrayList<Shift>
            +isInTimeframe(start: Date, end: Start)
            +toString(): String
        }
        class ShiftManager {
            <<event sender methods>>
            <<operations methods>>
        }
        class ShiftType {
            enum PREPARATORY, SERVICE
        }
        class ShiftEventReceiver {
            <<interface>>
            +updateShiftCreated(sh: Shift)
            +updateShiftDeleted(sh: Shift)
            +updateShiftModified(sh: Shift)
        }
    }

    package KitchenManagement {
        class TaskListOrder {
            enum ByImportance, byDifficulty
        }
        class Task {
            -name: string
            -ingredients: string
            -staffInstructions: string
            -notes: string
            -recipe: Recipe
            -preparation: Preparation
            -start: Date
            -end: Date
            -asseegee: User
            -importance: int
            -difficulty: int
            -order: int
            +setName(name: String)
            +setIngredients(ingredients: String)
            +setStaffInstructions(staffInstructions: String)
            +setNotes(notes: String)
        }
        class Recipe {
            -name: string
            -timeToPrepare: Time
            +create(): Recipe
            +create(name: String): Recipe
            +getTimeToPrepare(): Time
            +getName(): String
            +getDifficulty(): int
            +toString(): String
        }
        class RecipeManager {
            <<event sender methods>>
            <<operation methods>>
        }
        class Kitchen {
            +currentKitchen: Kitchen
        }
        class KitchenManager {
            -currentKitchen: Kitchen
            <<event sender methods>>
            <<operation methods>>
        }
        class Preparation {
            -name: string
            -description: string
            +create(name: String): Preparation
            +getName(): String
            +setName(name: String)
            +getDescription(): String
            +setDescription(description: String)
        }
        class KitchenEventReceiver {
            <<interface>>
            +updateSummarySheetCreated(sh: SummarySheet)
            +updateSummarySheetDeleted(sh: SummarySheet)
            +updateTaskCreated(t: Task, s: SummarySheet)
            +updateTaskDeleted(t: Task)
            +updateTaskModified(t: Task, s: SummarySheet)
            +updateRecipeCreated(re: Recipe)
            +updateRecipeDeleted(re: Recipe)
            +updateRecipeModified(re: Recipe)
            +updatePreparationCreated(p: Preparation)
            +updatePreparationDeleted(p: Preparation)
            +updatePreparationModified(p: Preparation)
            +updateSummarySheetDeleted(s: SummarySheet)
        }
        class SummarySheet {
            -order: TaskListOrder
            -editable: boolean
            service: Service
            -owners: ArrayList<User>
            -taskList: ArrayList<Task>
            +create(): SummarySheet
            +create(order: boolean, service: Service) : SummarySheet
            -getSummarySheetsTaskList(s: SummarySheet) : ArrayList<Task>
            -getSummarySheetOfTask(t: Task): SummarySheet
            +setOwners(owner: ArrayList<User>)
            +getOwners(): ArrayList<User>
            +setOrder(order: TaskListOrder)
            +orderTaskList(order: TaskListOrder)
            +setEditable(flag: boolean)
            +addTaskToSheet(t: Task)
            +getTaskList(): ArrayList<Task>
            +setTaskList()
            +setService(s: Service)
            +move(index: int, t: Task)
            +toString(): String
        }
    }

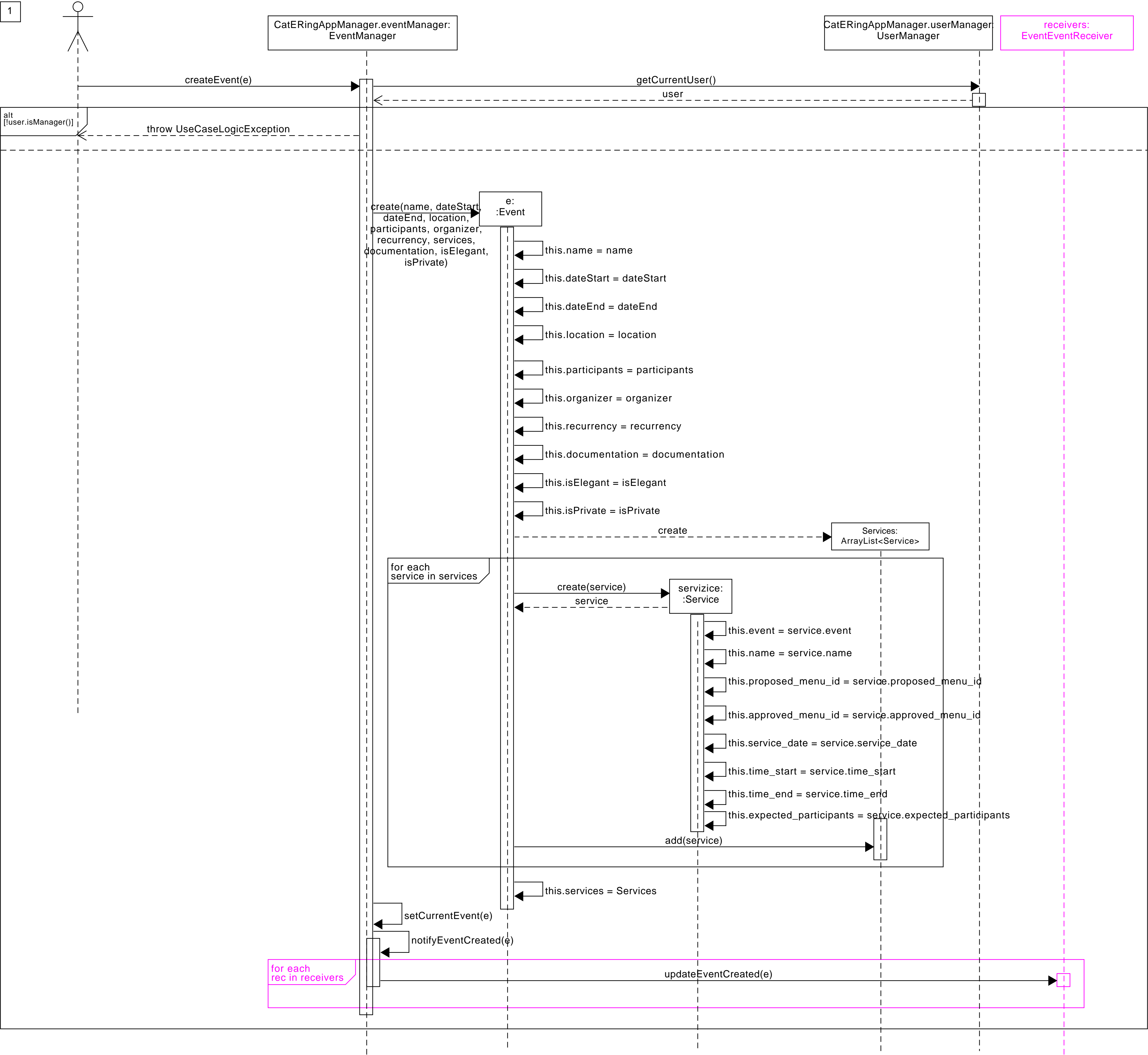
    package General module {
        class Exception {
            <<base>>
        }
        class UseCaseLogicException
        class EventException
        class ServiceException
        class MenuException
        class VariationException
        class RecurrencyException
        class ShiftException
        class UserException
        class KitchenException
        class SummarySheetException
    }

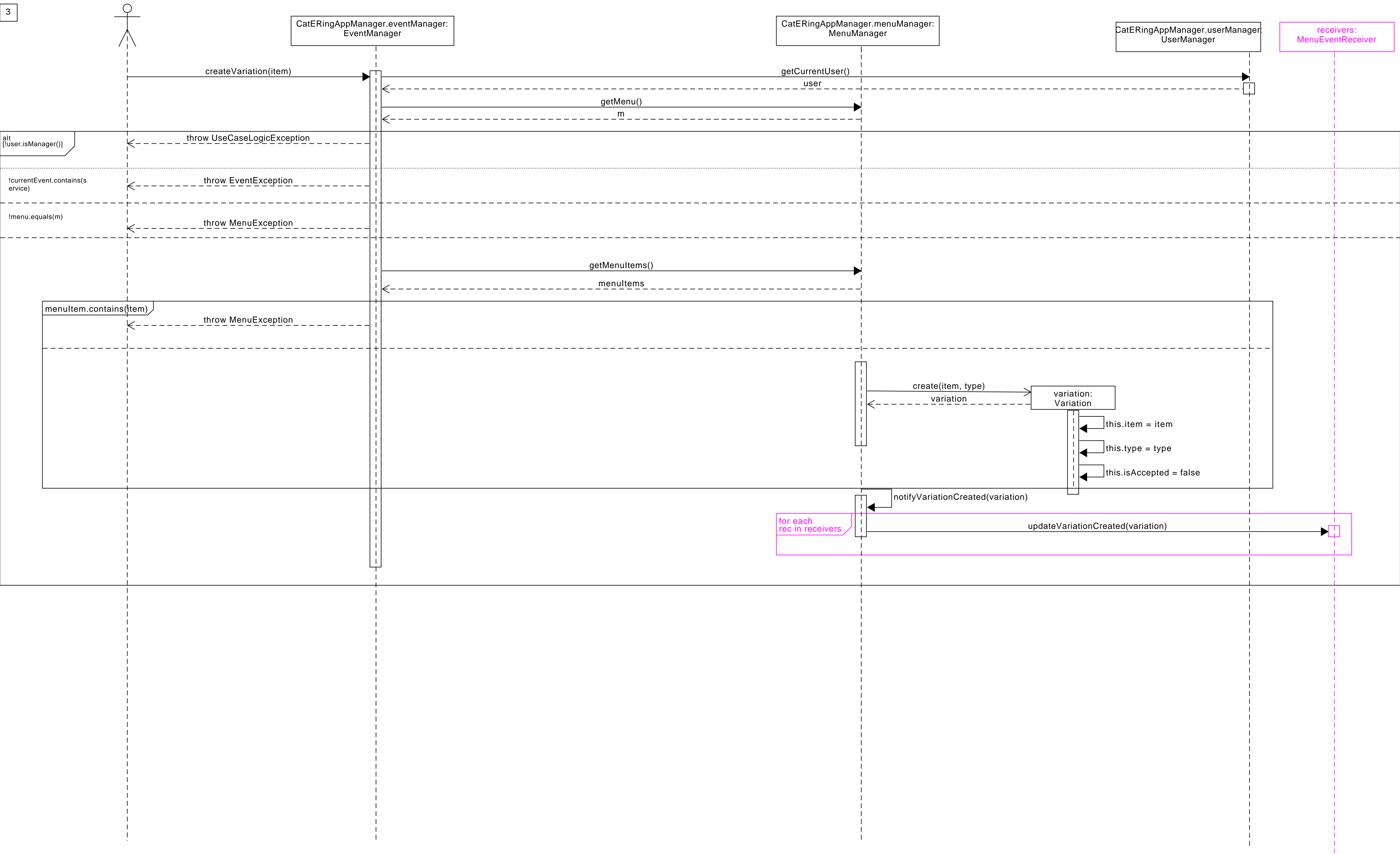
    package SortUtils {
        class TaskSorter
    }

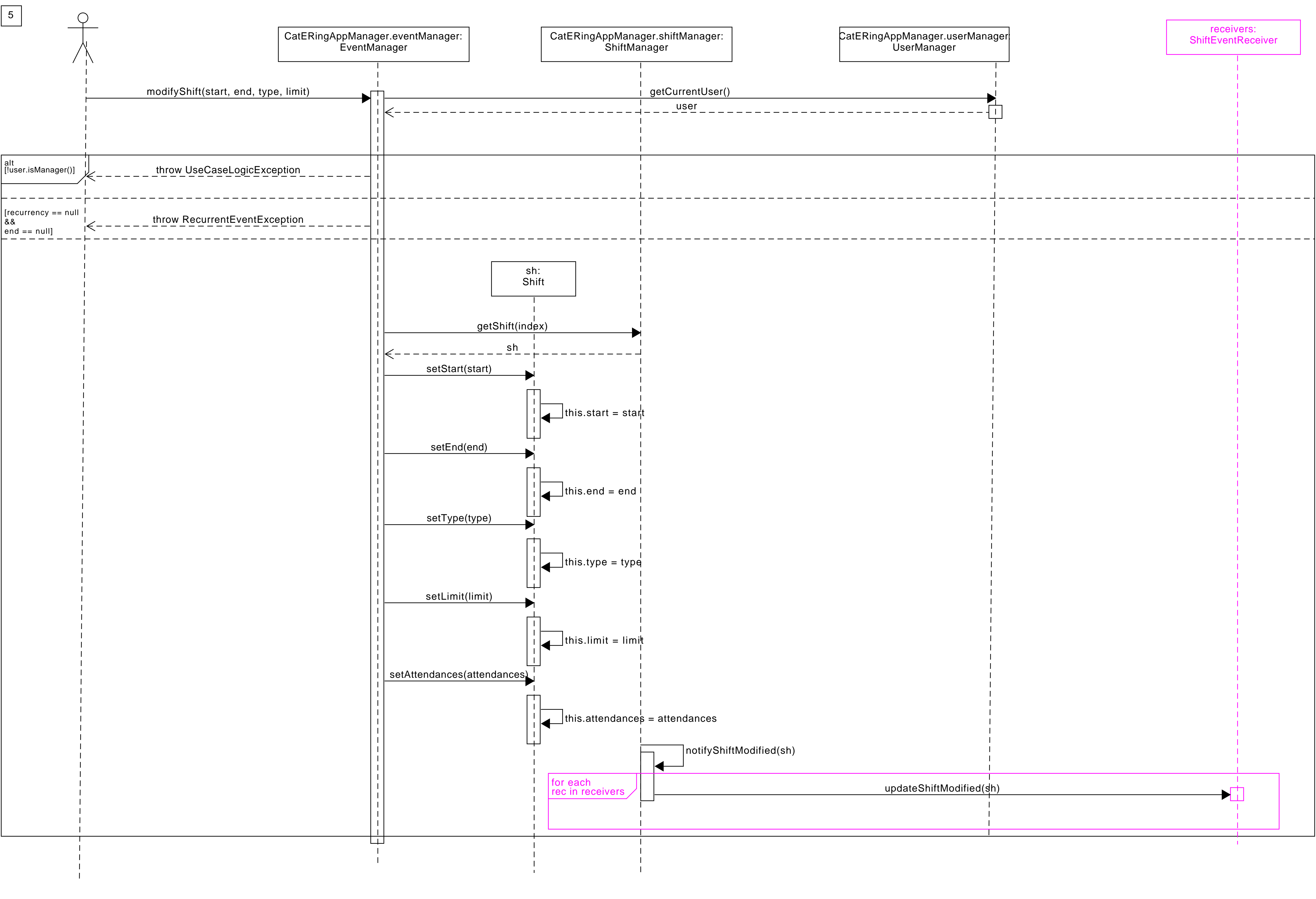
    EventManager --> Variation : proposes
    EventManager --> Event : creates
    EventManager --> Section : has
    EventManager --> MenuItem : has
    EventManager --> Recurrency : has
    EventManager --> EventEventReceiver : eventReceivers
    EventManager --> EventManager : splits
    EventManager --> Event : currentEvent
    EventManager --> MenuItem : made by
    EventManager --> Recurrency : occurs
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> EventEventReceiver : 0..n
    EventManager --> Event : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --> Section : 0..n
    EventManager --> MenuItem : 0..n
    EventManager --> Recurrency : 0..n
    EventManager --
```

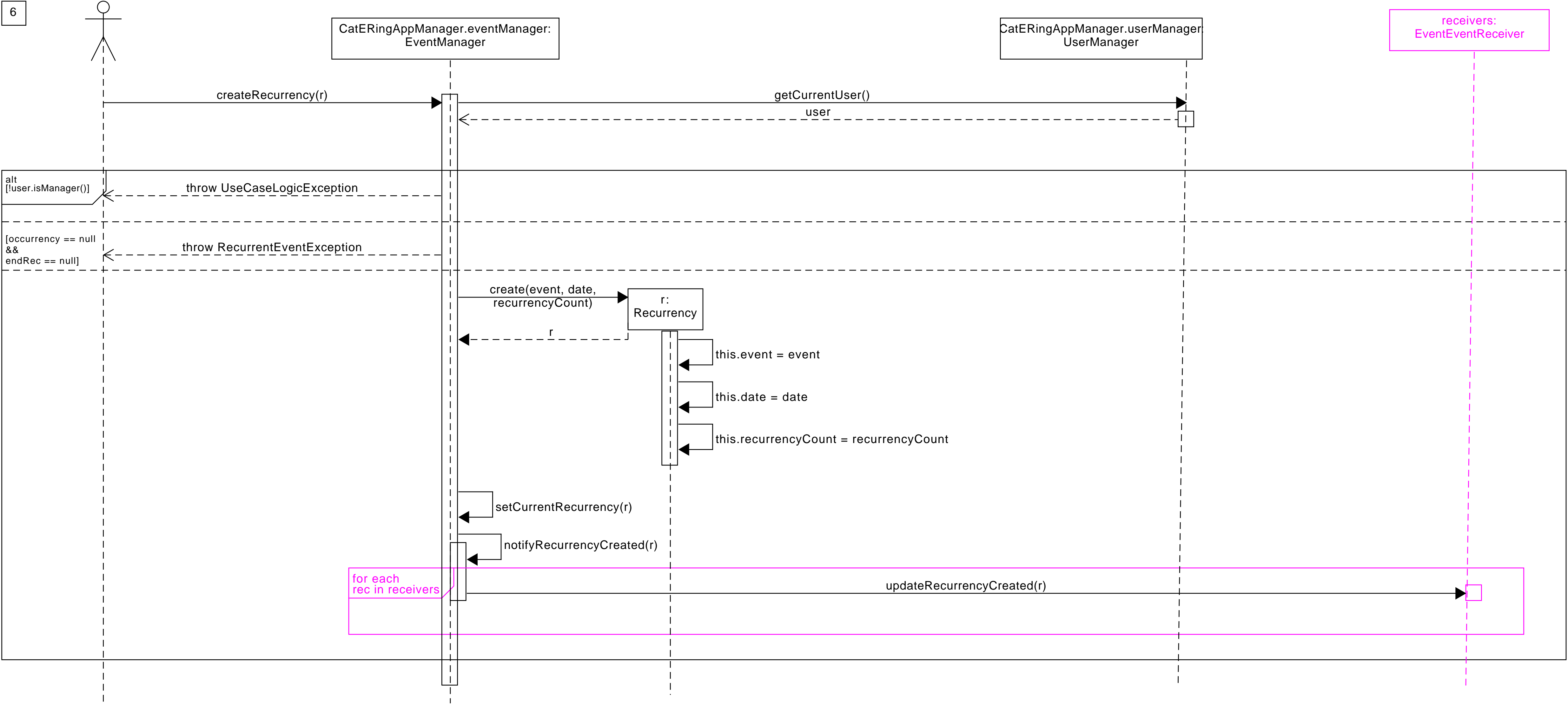


System Sequence Diagram









6a

