

# **Sviluppo delle Applicazioni Software**

## **Progetto di laboratorio**

**Bergesio Simone, Corrao Mario**

## GESTIRE I TURNI

### Viola, organizzatrice di eventi e wedding planner

Impostare i turni sembra una cosa facile ma non lo è per nulla, sembrerebbero semplici fasce orarie ma se non sono impostati correttamente tutto ne risente, dalla preparazione al servizio!

Se uno imposta male i turni il risultato è che poi i cuochi e i camerieri fanno pasticci con le disponibilità, le cambiano all'ultimo ecc... e l'organizzazione degli eventi diventa un incubo. Così cerco di fare del mio meglio per impostare tutto all'inizio e variare il meno possibile in modo da non avere sorprese ma non sempre è possibile. Di solito mi viene più facile **sistemare l'orario della cucina** e in separata sede **lavorare ai turni di servizio**... se li affronto insieme mi confondo quindi meglio procedere con una cosa per volta.

Per i turni in cucina la mia esperienza è che, indipendentemente dal carico di eventi che abbiamo, è meglio attestarsi su turni corti di 2 ore in modo da avere più flessibilità; se poi gli chef con cui lavoro non sono d'accordo **raggruppo i turni consecutivi** in modo che lo stesso cuoco debba dare la disponibilità in blocco per 4/6 ore (cioè su 2 o 3 turni).

Di solito cerco di variare il meno possibile e lasciare sempre lo stesso schema settimanale ma in occasione delle festività o nel periodo di matrimoni e lauree mi tocca sempre **aggiustare qualcosa per una o più settimane di seguito**. Poi ci sono le emergenze tipo quella volta che abbiamo avuto una perdita di gas e ho dovuto cancellare i turni di una intera settimana! Senza contare quando un evento salta all'ultimo minuto...

In generale nei turni di cucina mi farebbe comodo se avessi un'app per poter **modificare o eliminare sia i singoli turni che più turni tutti contemporaneamente**, ad esempio **tutti i turni del martedì mattina**, o tutti i turni di una certa settimana.... Ovviamente con una verifica sulle sovrapposizioni se si dovessero creare, perché in una stessa cucina non possono esserci turni sovrapposti. Penso sarebbe comodo anche per i cuochi poter dare la disponibilità anche a più turni contemporaneamente, un po' con gli stessi criteri.

Per alcuni eventi può anche accadere che si debba preparare tutto direttamente nella sede dell'evento e allora in quel caso **segno subito il luogo** per ricordarci che non occupiamo la nostra cucina. In questo caso di solito ci parliamo con gli chef e di fatto sono loro a dirmi come impostare i turni, che tanto sono indipendenti da quelli nella nostra sede.

Finita l'organizzazione della cucina **mi dedico ai turni di servizio**... devo farli il prima possibile perché se no anche qui si fa fatica a incastrare le disponibilità, e poi non gli permetto di cambiarle proprio fino all'ultimo, se vogliono ritirarsi a pochi giorni devono avere un ottimo motivo o non li chiamo più a lavorare con me. Però siccome i turni di servizio dipendono dagli eventi più di tanto in anticipo non li si può mettere. Di solito **passo in rassegna uno per uno i nuovi eventi** che mi sono arrivati da gestire e **per ciascun servizio creo un orario a parte**, se l'evento è ricorrente **mi segno lo stesso schema anche per gli eventi successivi**. I turni che segno includono anche il tempo necessario per preparare l'evento e successivamente mettere tutto a posto quando è concluso.

**1. Crea i turni della cucina opzionalmente segnando subito il luogo e opzionalmente raggruppa i turni consecutivi**

**\* Opzionalmente modifica o cancella uno o più turni**

**Ripete dal passo 1 finché non è soddisfatto**

**2. Crea i turni di servizio**

**3. Visualizza gli eventi**

**4. Opzionalmente (se l'evento è ricorrente) segna lo schema per eventi successivi**

**Ripete dal passo 2 finché non è soddisfatto**

## Alex, ex-chef in un ristorante, ora titolare di una società di catering

Il mio lavoro al ristorante mi ha insegnato a distinguere molto bene la cucina e il servizio. Già a partire dai turni li tratto quasi come due attività diverse, seppur debbano cooperare per la riuscita dell'evento. Tenzialmente il lavoro grosso sui turni di cucina lo faccio ogni trimestre, **impostando dei turni standard per il trimestre** successivo. Quindi ad esempio a gennaio (inizio del primo trimestre) imposto i turni per il periodo aprile-giugno. Poi **mando una mail ai cuochi chiedendo le disponibilità**, certo questo è un aspetto che sarebbe fantastico fosse gestito tramite un'app che tiene traccia di tutto... Naturalmente può capitare poi di dover **modificare i turni**, talvolta in blocco, talvolta alcuni turni singoli. Può anche capitare di **aggiungere turni** di cucina "sparsi", qualche volta abbiamo dovuto aprire la cucina di sera, o di lunedì, che di solito è il giorno libero. Qualche volta pur di prendere un evento importante abbiamo anche affittato una cucina in più e quindi lì i turni ovviamente sono diversi, anche perché cerchiamo di ottimizzare l'uso delle cucine in affitto per non spendere troppo. **Se modifico tutti i turni**, ad esempio anticipandoli di mezz'ora, devo ovviamente prima **consultare i cuochi** o rischio di trovarmi senza personale. Invece se devo modificare turni sparsi corro il rischio che mi dicano che non possono più... se è solo un turno qua e là troverò qualcun altro. D'altra parte, il rischio è reciproco perché potrei anche dover **eliminare dei turni**; cerco di farlo solo con molto preavviso così i cuochi possono organizzarsi, però può succedere. Quando **aggiungo turni nuovi** (o se a causa di modifiche ho avuto dei "ritirati") ovviamente **mando di nuovo la mail per le disponibilità**... alla fine ne mando una o due la settimana, è un po' oneroso. Non mi piace avere troppo caos organizzativo, quindi i miei cuochi sanno che la disponibilità per la cucina la devono dare a mezze giornate; mediamente i turni standard che facciamo sono di 5 ore. Ci sono alcuni eventi molto grossi di cui sappiamo già con largo anticipo; in quel caso mi consulto con gli chef e **segnalo, nella richiesta di disponibilità, che certi turni vanno considerati in blocco**: o si dà la disponibilità per tutti, o per nessuno. In questo modo è possibile avere un intero team focalizzato su un evento. In teoria sarebbe l'ideale averlo sempre, ma siamo un'azienda piccola e non possiamo permetterci di assumere i cuochi a tempo pieno. Così dobbiamo lasciar loro la possibilità di prendere altri lavori in parallelo. Il sistema delle disponibilità è l'unico che funziona, è inutile costringerli che so, a venire tutti i martedì, e poi magari non c'è lavoro e li paghiamo per niente. I turni di servizio richiedono meno riflessione: c'è un evento con dei servizi e di conseguenza ci sono i turni... in pratica **i turni di servizio corrispondono agli orari dei servizi**, calcolando un po' di tempo in più per la preparazione e per sistemare tutto dopo. Ovviamente se un evento ricorre nel tempo, questo si ripercuote sui turni... sarebbe bello qui aver tutto gestito in automatico. Se ci fosse un'app che gestisce tutto ciò **vorrei poter mettere sui turni una scadenza** dopo la quale non si può più togliere la disponibilità, ma vorrei metterla io e che fosse flessibile... ossia **poterla anche togliere**. Ovvio che poi se c'è un'emergenza si gestisce tutto, ma ecco, forse dopo la scadenza vorrei che il dipendente in questione mi venisse a parlare e mi spiegasse il problema, non che con un clic mi mandasse in palla il lavoro. A quel punto, ci siamo parlati, se ci sono le condizioni gli do il permesso di ritirare la disponibilità... nell'app potrebbe esserci che ne so una cosa che io posso bloccare e sbloccare il turno?

### 1. Crea turni di cucina standard per trimestre

**Ripete il passo 1 finché non è soddisfatto**

\* Richiede disponibilità ai cuochi

\* Opzionalmente modifica o elimina turni di cucina

### 2. Opzionalmente segnala che i turni vanno considerati in blocco

### 3. Crea i turni di servizio

\* Opzionalmente aggiunge o rimuove una scadenza sui turni

\* Opzionalmente blocca o sblocca un turno di servizio

**Ripete il passo 3 finché non è soddisfatto**

VIOLA:

1. Crea i turni della cucina opzionalmente segnando subito il luogo e opzionalmente raggruppa i turni consecutivi

\* Opzionalmente modifica o cancella uno o più turni

*Ripete dal passo 1 finchè non è soddisfatto*

2. Crea i turni di servizio
  3. Visualizza gli eventi
  4. Opzionalmente (se l'evento è ricorrente) segna lo schema per eventi successivi
- Ripete dal passo 2 finchè non è soddisfatto*

ALEX:

1. Crea turni di cucina standard per trimestre

*Ripete il passo 1 finchè non è soddisfatto*

\* Richiede disponibilità ai cuochi

\* Opzionalmente modifica o elimina turni di cucina

2. Opzionalmente segnala che i turni vanno considerati in blocco
3. Crea i turni di servizio

\* Opzionalmente aggiunge o rimuove una scadenza sui turni

\* Opzionalmente blocca o sblocca un turno di servizio

*Ripete il passo 3 finché non è soddisfatto*

## Processo combinato Viola + Alex

1. Crea un tabellone dei turni
2. Crea i turni della cucina **opzionalmente** segnando subito il luogo e **opzionalmente** raggruppandoli come consecutivi
3. **Opzionalmente** modifica uno o più turni **OPPURE** cancella uno o più turni
4. **Opzionalmente** notifica aggiunta turni **opzionalmente** segnalando che i turni vanno considerati in blocco

*Ripete dal passo 1 finchè non è soddisfatto*

5. **Opzionalmente** aggiunge turni sparsi
6. Crea i turni di servizio
7. **Opzionalmente** visualizza i nuovi eventi
8. **Opzionalmente** aggiunge o rimuove una scadenza sui turni

*Ripete dal passo 5 finché non è soddisfatto*

9. **Opzionalmente** marca dei turni e/o eventi come ricorrenti
10. **Opzionalmente** (se l'evento è ricorrente) segna lo schema per eventi successivi

# Gestire i turni

## informazioni generali

**Nome caso d'uso:** Gestire i turni

**Portata:** Sistema

**Livello:** Obiettivo utente

**Attore primario:** Organizzatore

**Parti Interessate:** Cuochi e Personale di Servizio

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

**Garanzie di successo o post-condizioni:** I turni sono pubblicati e risultano consultabili.

#	Attore	Sistema
1	Crea il tabellone dei turni	Registra un nuovo tabellone dei turni
2	Crea i turni della cucina <b>opzionalmente</b> segnando il luogo	Registra nuovo turno di cucina
3	<b>Opzionalmente</b> notifica aggiunta turni <b>opzionalmente</b> segnalando che i turni vanno considerati in blocco	Notifica creazione turno
	<i>Ripete dal passo 1 finchè non è soddisfatto</i>	
4	Crea i turni di servizio	Registra un turno di servizio
5	<b>Opzionalmente</b> visualizza i nuovi eventi	Fornisce gli eventi
6	<b>Opzionalmente</b> marca dei turni come ricorrenti	Registra ricorrenze
	<i>Ripete dal passo 4 finché non è soddisfatto</i>	
7	<b>Opzionalmente</b> (se l'evento è ricorrente) segna lo schema per eventi successivi	Registra schema per eventi successivi

## Scenario principale di successo

### Estensione 1a

#	Attore	Sistema
2a.1	Consulta il tabellone dei turni	Fornisce il tabellone dei turni

### Estensione 2a

#	Attore	Sistema
2a.1	Eliminare uno o più turni di cucina	Cancella dal tabellone dei turni uno o più turni che non saranno più utilizzabili
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

### Estensione 2b

#	Attore	Sistema
2b.1	Modificare uno o più turni di cucina	Registra modifiche sul tabellone dei turni

### Estensione 2c

#	Attore	Sistema
2c.1	Raggruppa turni come consecutivi	Registra raggruppamenti sul tabellone

### Estensione 4a

#	Attore	Sistema
4a.1	Aggiunge/rimuove una scadenza sui turni	Registra/rimuove una scadenza sui turni

## Estensione 4b

#	Attore	Sistema
4b.1	Opzionalmente blocca/sblocca un turno	Registra un blocco/sblocco su un turno

## Estensione 6a

#	Attore	Sistema
6a.1	Crea una ricorrenza	Registra una nuova ricorrenza

## Estensione 6b

#	Attore	Sistema
6b.1	Elimina una ricorrenza	Elimina ricorrenza

## Estensione 6c

#	Attore	Sistema
6c.1	Rimuove un turno da una ricorrenza	Registra la rimozione del turno dalla ricorrenza

## Eccezione 1.1a

#	Attore	Sistema
1a.1a.1	Crea il tabellone dei turni	Il tabellone dei turni esiste già e non può essere creato
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

## Eccezione 2a.1a

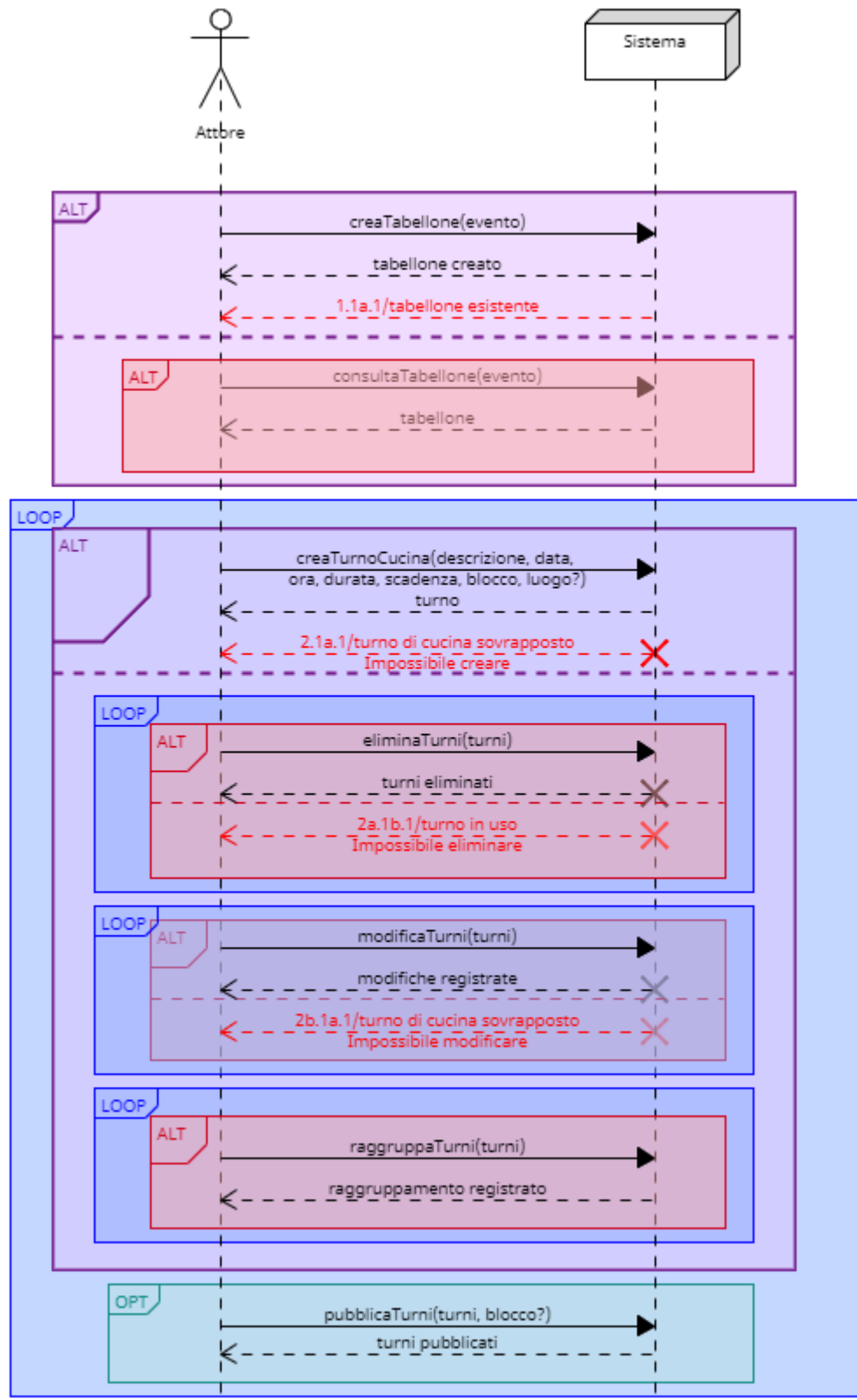
#	Attore	Sistema
<b>2a.1a.1</b>	Eliminare uno turno della cucina	Il turno di cucina è in uso e non può essere eliminato
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

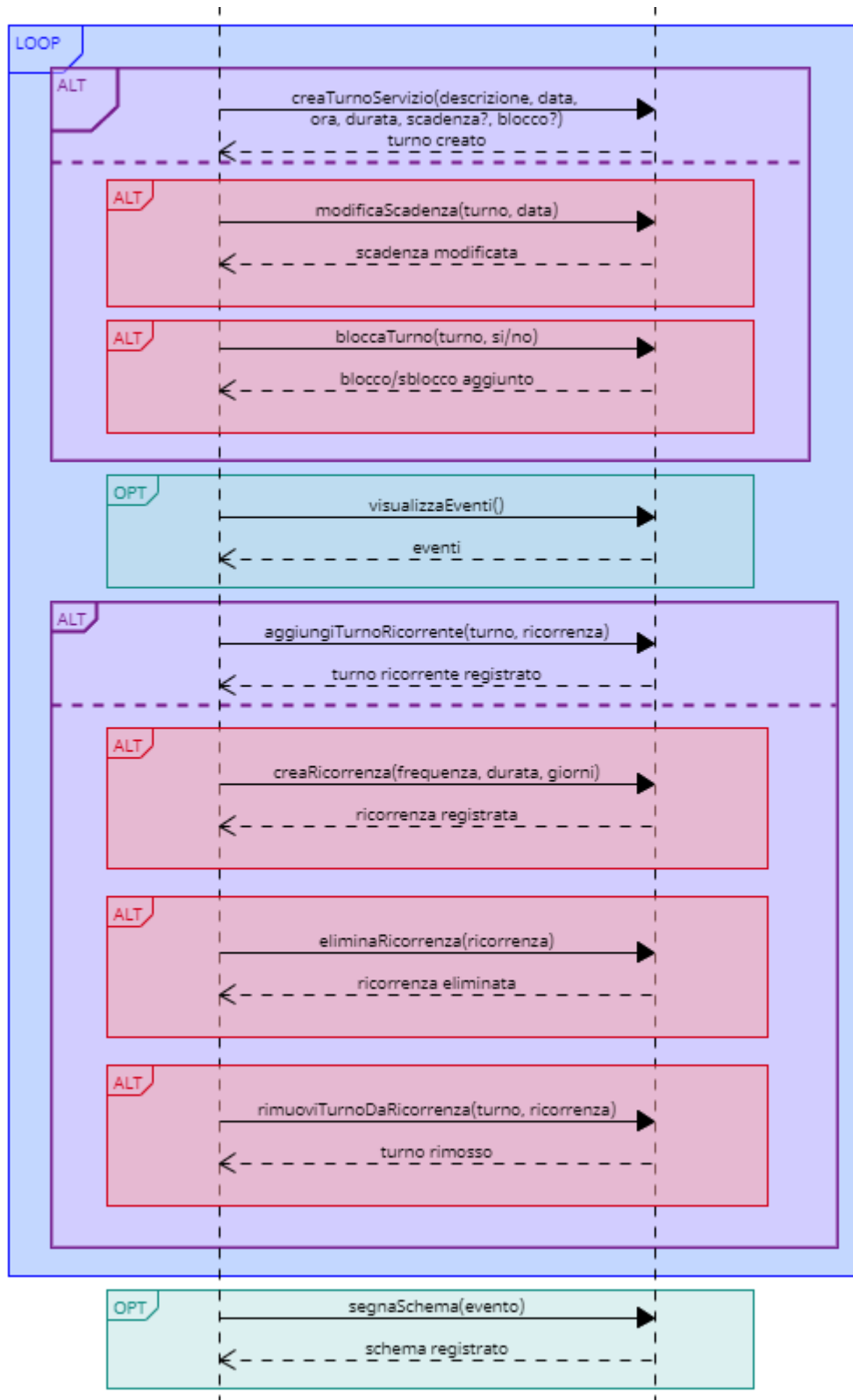
## Eccezione 2.1a / 2b.1a

#	Attore	Sistema
<b>2.1a.1/ 2b.1a.1</b>	Crea/modifica turno della cucina	Il turno di cucina è sovrapposto a un altro e non può essere creato/modificato
	<i>Termina il caso d'uso</i>	

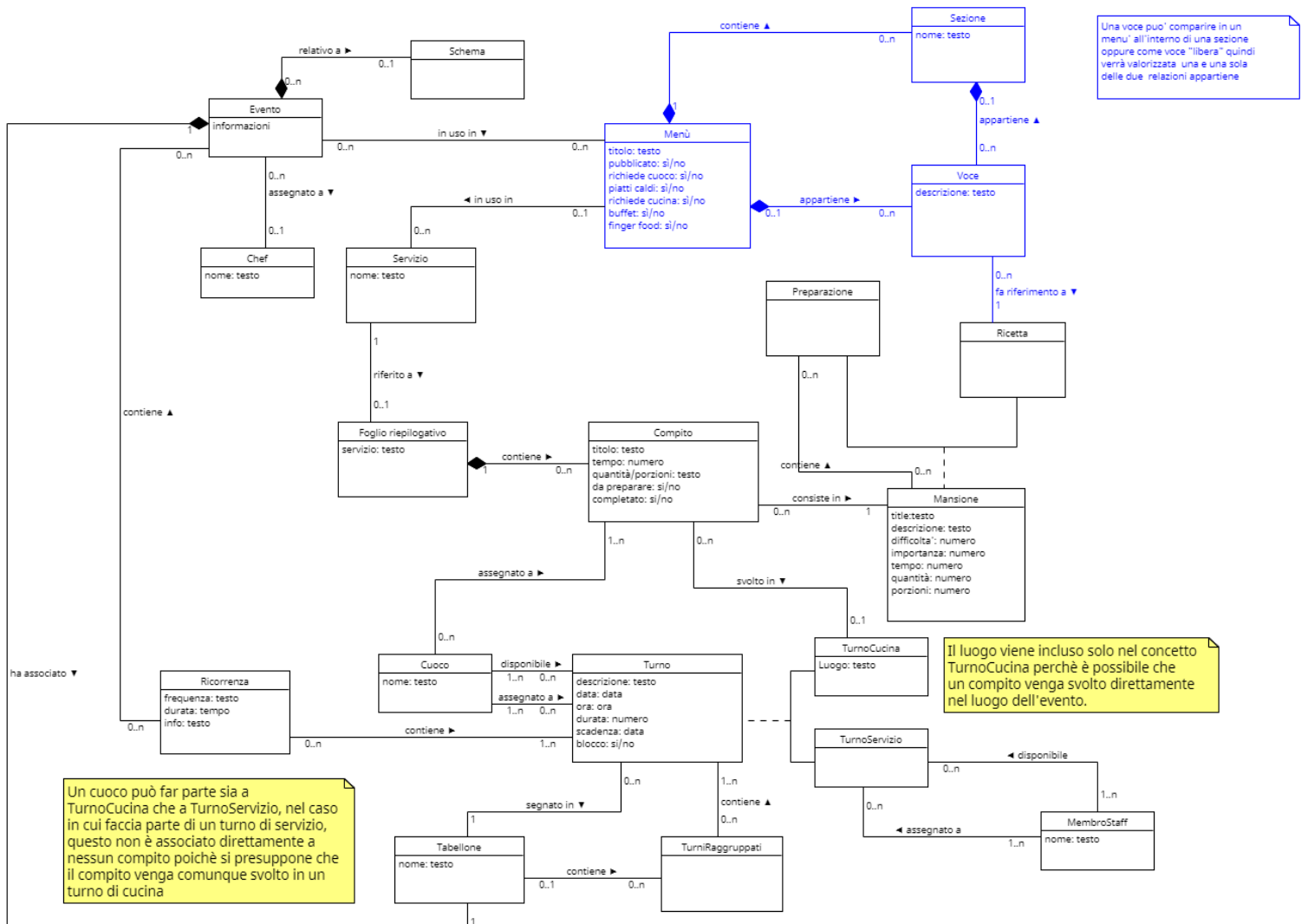


# SSD





# MODELLO DI DOMINIO



## CONTRATTI - “Gestire i turni”

**Pre-condizione generale:** L'organizzatore si è autenticato

### 1. creaTabellone(evento: testo)

**Pre-condizioni:** --

**Post-condizioni:**

- [se non esiste] è stata creata un'istanza *tab* di Tabellone relativa a Evento *evento*
  - *tab.evento* = evento

#### 1a.1 consultaTabellone (evento: testo)

**Pre-condizioni:** ---

**Post-condizioni:**---

### 2. creaTurnoCucina(descrizione: testo, data: Data, ora: Ora, luogo?: testo)

**Pre-condizioni:** E' in corso la definizione del tabellone dei turni tab

**Post-condizioni:**

- è stata creata un'istanza *t* di Turno
  - *t.descrizione* = descrizione
  - *t.data* = data
  - *t.ora* = ora
  - [se luogo specificato]
    - *t.luogo* = luogo

#### 2a.1 eliminaTurni (turni: Lista<Turno>)

**Pre-condizioni:** ---

**Post-condizioni:**

- ogni Turno *t* **contenuto** in turni è eliminato

#### 2b.1 modificaTurni (turni: Lista<Turno>)

**Pre-condizioni:** ---

**Post-condizioni:** —

#### 2c.1 raggruppaTurni (turni: Lista<Turno>)

**Pre-condizioni:** ---

**Post-condizioni:** —

### 3. pubblicaTurni (turni: Lista<Turno>, blocco?: si/no)

**Pre-condizioni:** E' in corso la definizione del tabellone dei turni **tab**

**Post-condizioni:**

- E' stata **segnata in tab** la lista turni e [se opzionalmente devono essere considerati in blocco]

### 4. creaTurnoServizio (descrizione: testo, data: Data, ora: Ora)

**Pre-condizioni:** E' in corso la definizione del tabellone dei turni **tab**

**Post-condizioni:**

- è stata creata un'istanza **ts** di Turno
- ts.descrizione = descrizione
- ts.data = data
- ts.ora = ora

#### 4a.1 modificaScadenza (turno: Turno, data: Data)

**Pre-condizioni:** ---

**Post-condizioni:** ---

#### 4b.1 bloccaTurno (turno: Turno, bloccato: si/no)

**Pre-condizioni:** ---

**Post-condizioni:** ---

### 5. visualizzaEventi ( )

**Pre-condizioni:** --

**Post-condizioni:** --

### 6. aggiungiTurnoRicorrente(turno:Turno, ricorrenza:Ricorrenza)

**Pre-condizioni:** E' in corso la definizione del tabellone dei turni **tab**

**Post-condizioni:**

- E' stata **associata** all'istanza turno di Turno l'istanza ricorrenza di Ricorrenza

#### 6a.1 creaRicorrenza (frequenza: testo, durata: numero, info: List<testo>)

**Pre-condizioni:** E' in corso la definizione del tabellone dei turni **tab**

**Post-condizioni:**

- E' stata creata un'istanza di Ricorrenza ricorrenza tale che:
  - ricorrenza.frequenza = frequenza
  - ricorrenza.durata = durata

- ricorrenza.info = info

### **6b.1 eliminaRicorrenza (ricorrenza: Ricorrenza)**

**Pre-condizioni:** E' in corso la definizione del tabellone dei turni tab

**Post-condizioni:**

- L'istanza ricorrenza è stata eliminata

### **6c.1 rimuoviTurnoDaRicorrenza (turno: Turno, ricorrenza: Ricorrenza)**

**Pre-condizioni:** E' in corso la definizione del tabellone dei turni tab

**Post-condizioni:**

- L'associazione tra ricorrenza e turno è stata distrutta
  - turno è stato rimosso dalla ricorrenza

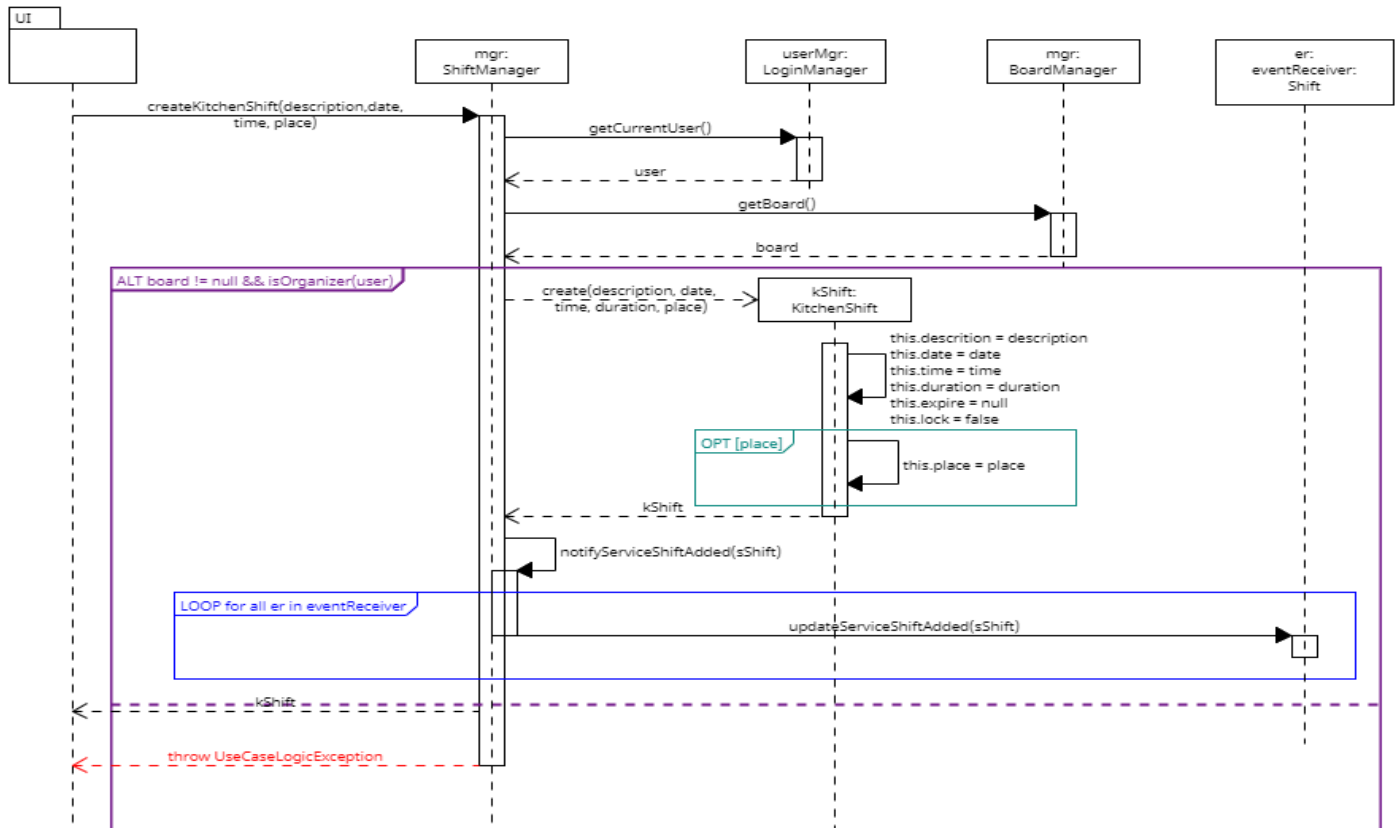
## **7. segnaSchema (evento: Evento)**

**Pre-condizioni:** --

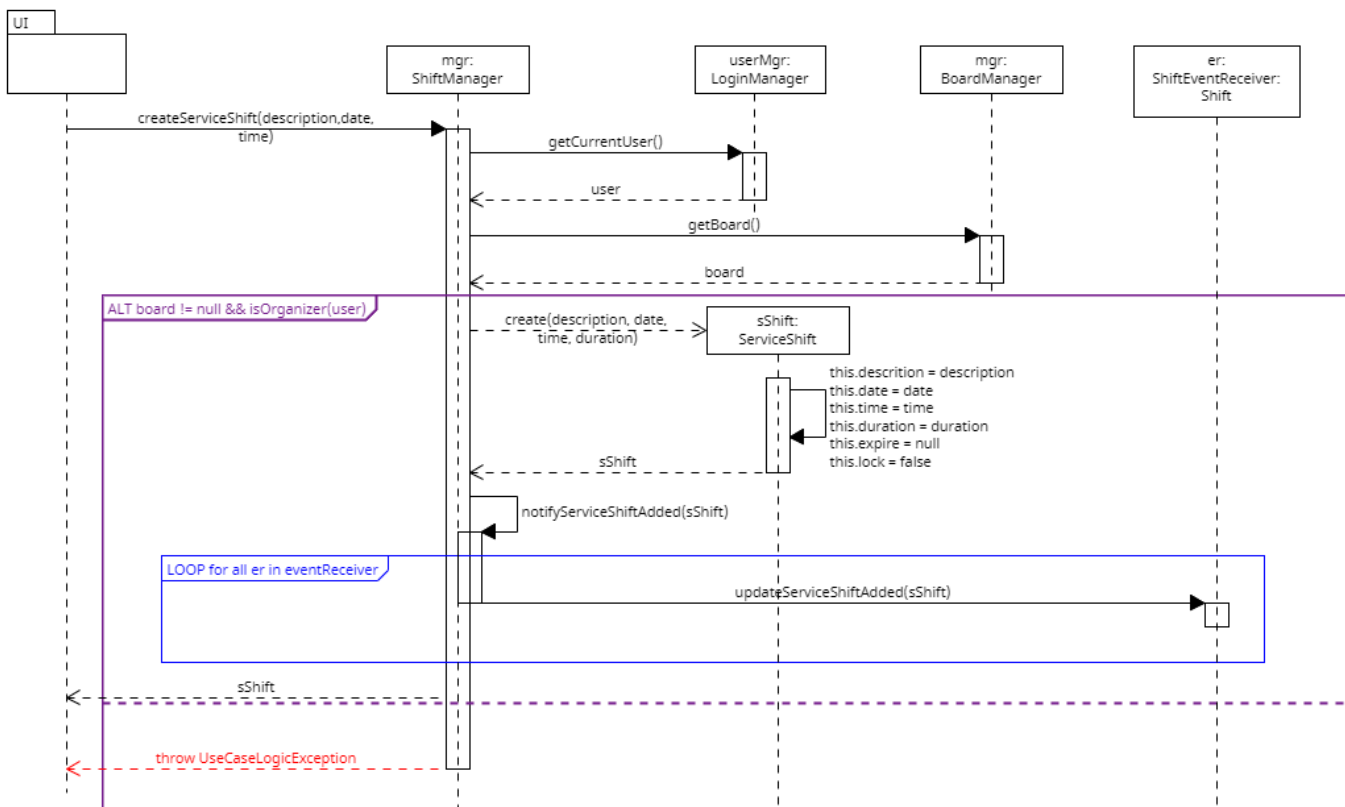
**Post-condizioni:** --

# DSD

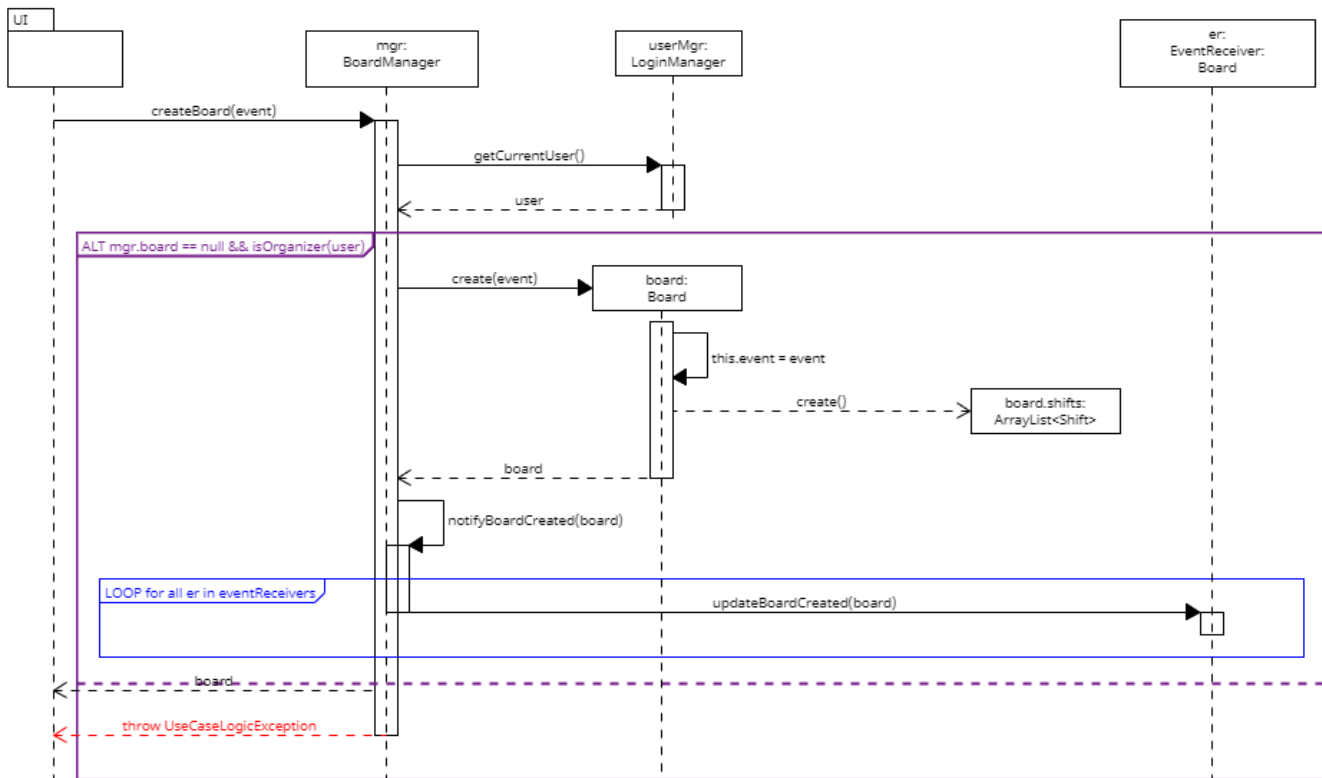
## 1. Crea Turno Cucina



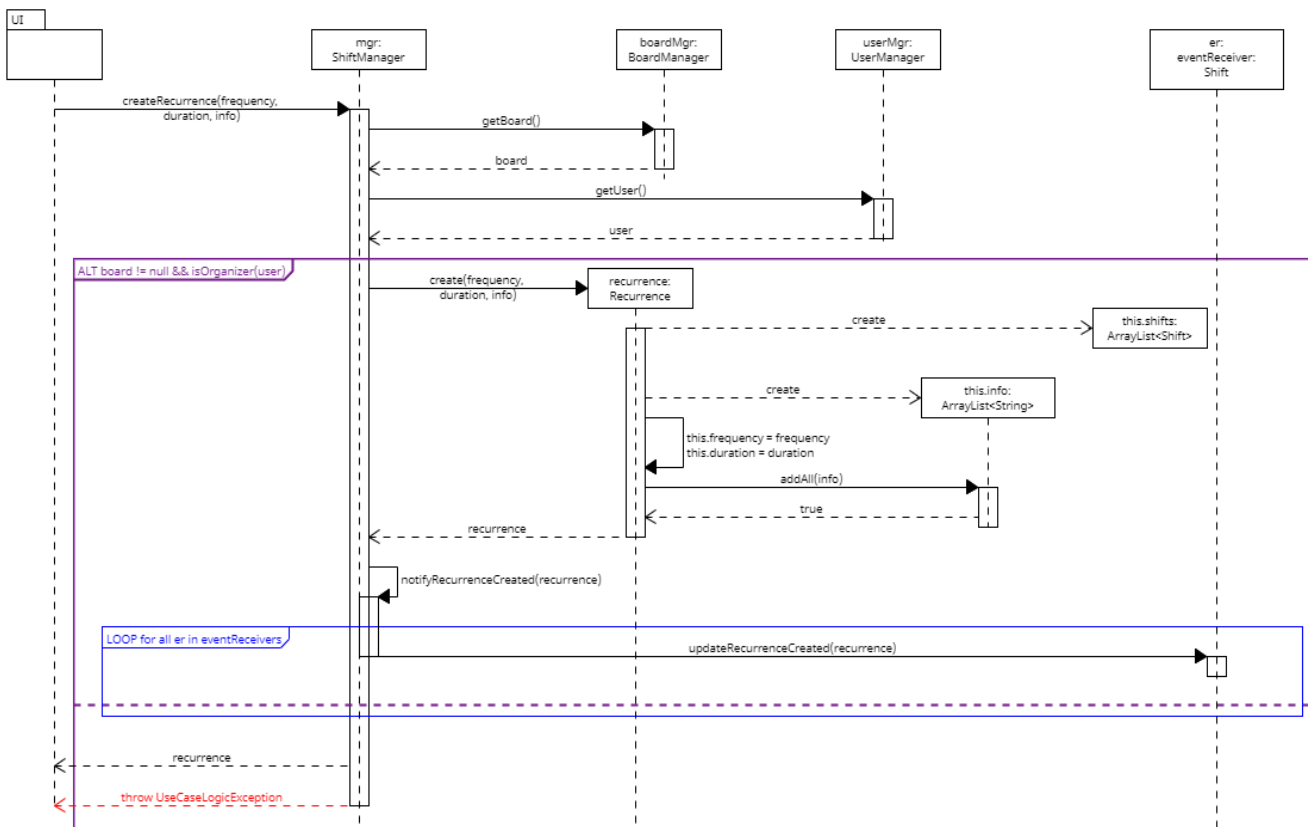
## 2. Crea Turno Servizio



### 3. Crea Tabellone

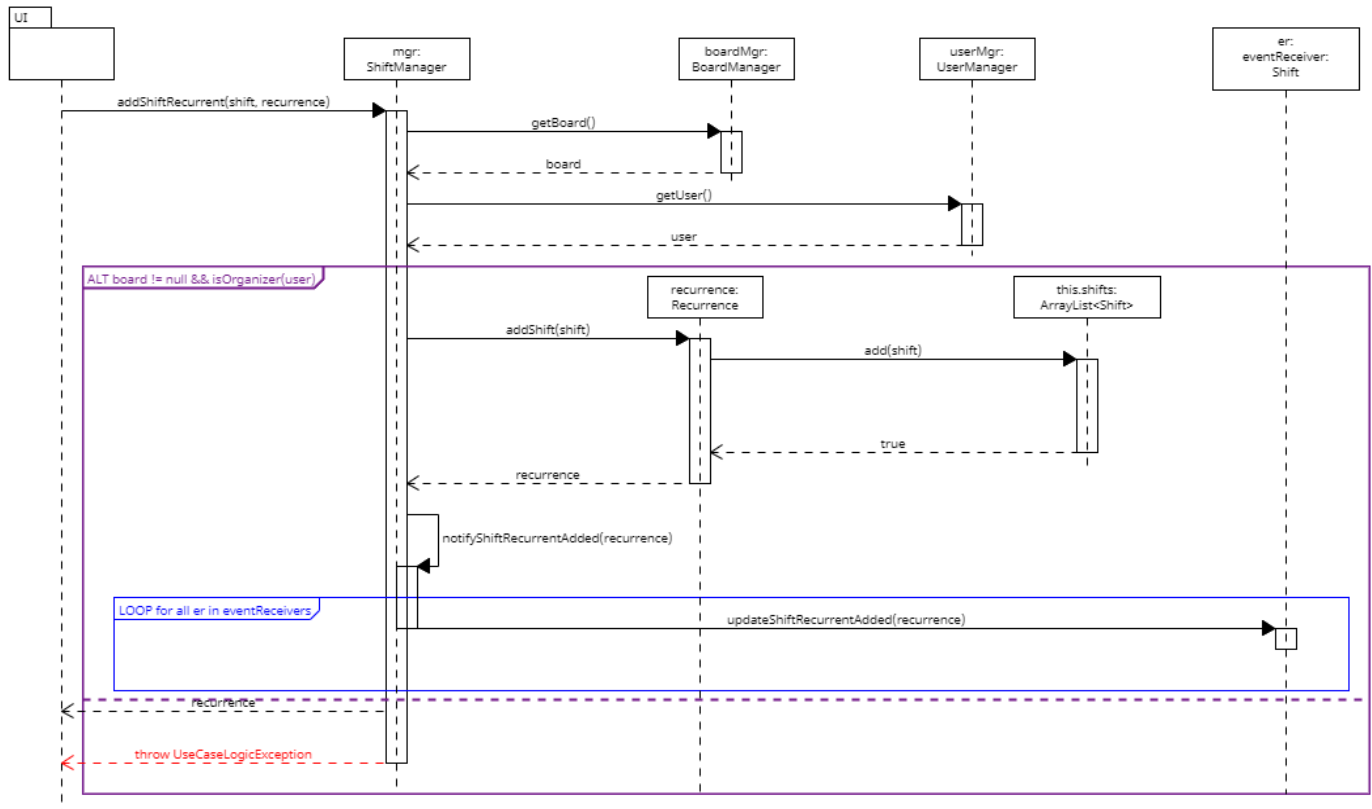


### 4. Crea Ricorrenza

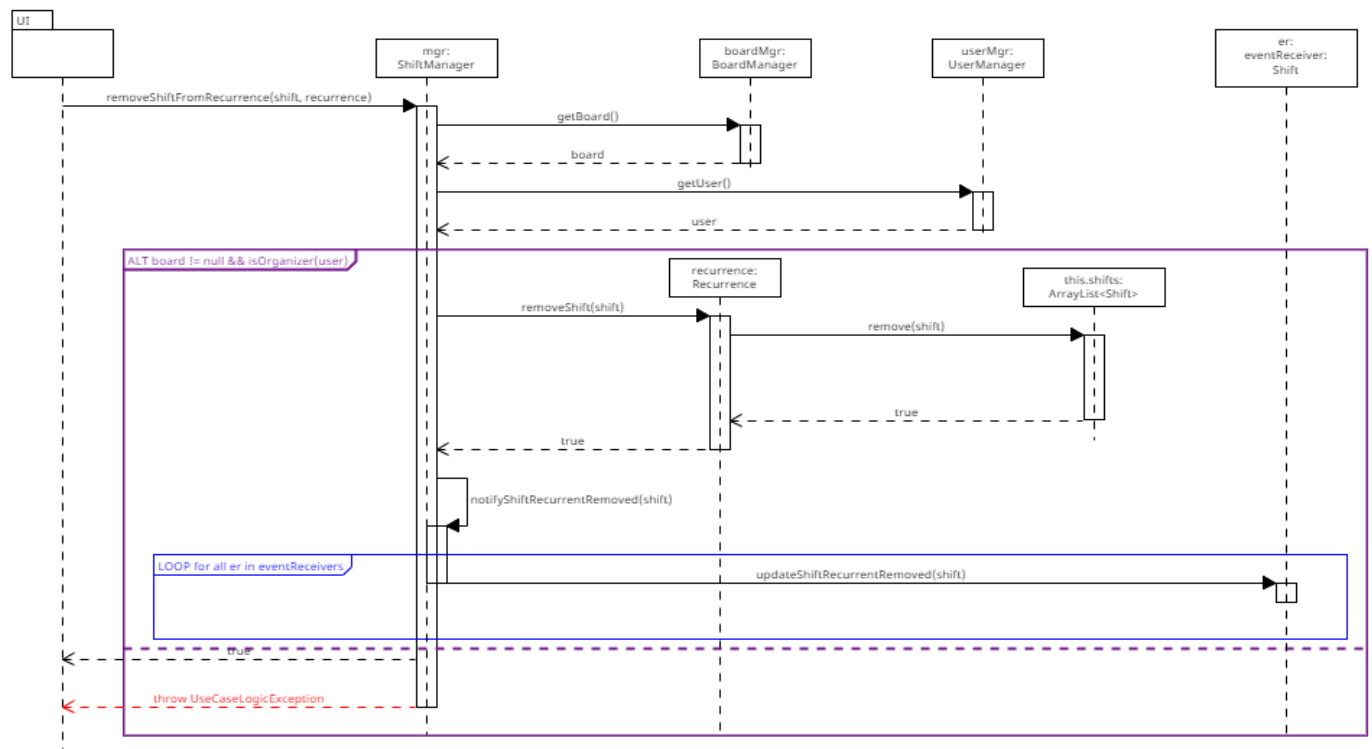




## 5. Aggiungi Turno Ricorrente



## 6. Rimuovi Turno da Ricorrenza



# DCD

