Sviluppo delle Applicazioni Software

a.a. 2022/2023

Marco Nonne 914779 Federico Pitaccolo 915385 Requisiti

Gestire gli eventi

Informazioni generali

Nome caso d'uso: Gestire gli eventi

Portata: Sistema

Livello: Obiettivo utente

Attore primario: Organizzatore

Parti Interessate: Cuoco, Chef, Personale di Servizio, Cliente

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

Garanzie di successo o post-condizioni: Viene definito l'evento e i relativi servizi richiesti dal

cliente, vengono scelti lo chef, i cuochi e il personale di servizio e viene approvato il menù

Scenario principale di successo

#	Attore	Sistema
1	Opzionalmente verifica la fattibilità della commessa del cliente per una certa data	Fornisce il numero di eventi programmati o in corso per la data specificata
	Termina il caso d'uso oppure procede con il passo 2	
2	Crea la scheda per l'evento, specificando le informazioni rilevanti ¹	Registra la creazione di un nuovo evento e ne contrassegna lo stato come "programmato"
3	Assegna uno chef all'evento	Registra l'assegnamento
4	Opzionalmente sceglie una location per l'evento	Registra l'assegnamento
5	Opzionalmente crea un nuovo servizio e specifica i suoi dettagli ²	Registra la creazione di un nuovo servizio associato all'evento
6	Opzionalmente consulta il tabellone delle disponibilità per una certa data	Fornisce le disponibilità del personale
7	Convoca lo staff di supporto per il servizio dell'evento	Registra le convocazioni nel tabellone delle convocazioni
	Ripete dal passo 6 finché non soddisfatto	

¹ committente, nome dell'evento, data di inizio, location, ora di inizio evento, ora di fine evento, numero di partecipanti, eventuali note, documentazione

² stato, tipologia, numero di partecipanti, location, data, ora di inizio, ora di fine

8	Approva il menù dello chef incaricato	Registra la conferma, aggiorna lo stato dell'evento e lo contrassegna come "confermato", rende il menù disponibile per la consultazione
9	Opzionalmente consulta il tabellone delle convocazioni	Fornisce le convocazioni
10	Opzionalmente consulta il tabellone dei turni	Fornisce i turni
11	Assegna un compito ad un membro del personale	Registra l'assegnamento e aggiorna il tabellone dei turni
	Ripete dal passo 9 finché non soddisfatto	
	Termina il caso d'uso	

Estensione 2a

#	Attore	Sistema
2a.1	Crea la scheda per l'evento complesso, specificando le informazioni rilevanti ³	Registra la creazione di un nuovo evento complesso e ne contrassegna lo stato come "programmato"

Estensione 2b

#	Attore	Sistema
2b.1	Crea la scheda per l'evento ricorrente, specificando le informazioni rilevanti ⁴	Registra la creazione di un nuovo evento ricorrente e ne contrassegna lo stato come "programmato"

Estensione 2c

#	Attore	Sistema
2c.1	Apre la scheda di un evento	Fornisce la scheda dell'evento
	Se desidera chiudere l'evento prosegue con il passo 2d NO, il passo corretto è il 2c.2f	
2c.2	Modifica l'evento semplice	Registra la modifica all'evento semplice
	Se lo desidera termina il caso d'uso.	

³ committente, nome dell'evento, data di inizio, data di fine, location, ora di inizio evento, ora di fine evento, numero di servizi, numero di partecipanti, eventuali note, documentazione

⁴ committente, nome dell'evento, frequenza, data di inizio, data di fine, location, ora di inizio evento, ora di fine evento, numero di servizi, numero di partecipanti, eventuali note, documentazione

Estensione 2c.2a

#	Attore	Sistema
2c.2a.1	Modifica l'evento complesso	Registra la modifica all'evento complesso
	Se lo desidera termina il caso d'uso.	

Estensione 2c.2b

#	Attore	Sistema
2c.2b.1	Modifica l'evento ricorrente, operando su una singola istanza	Registra la modifica all'istanza dell'evento ricorrente
	Se lo desidera termina il caso d'uso.	

Estensione 2c.2c

#	Attore	Sistema
2c.2c.1	Modifica l'evento ricorrente, operando su tutta la ricorrenza	Registra la modifica su tutta la ricorrenza dell'evento ricorrente
	Se lo desidera termina il caso d'uso.	

Estensione 2c.2d

#	Attore	Sistema
2c.2d.1	Annulla l'evento, opzionalmente allegando note e documentazione	Registra l'annullamento dell'evento e ne contrassegna lo stato come "annullato"
	Termina il caso d'uso	

Estensione 2c.2e

#	Attore	Sistema
2c.2e.1	Elimina l'evento	Registra l'eliminazione dell'evento e ne contrassegna lo stato come " <i>eliminato</i> "
	Termina il caso d'uso	

Estensione 2c.2f

#	Attore	Sistema
2c.2f.1	Chiude l'evento, allegando eventuali note e documentazione	Registra la chiusura dell'evento e aggiorna lo stato come "terminato"
	Termina il caso d'uso	

Estensione 3a

#	Attore	Sistema
3a.1	Modifica lo chef assegnato all'evento	Registra il nuovo assegnamento
	Se lo desidera termina il caso d'uso, altrimenti prosegue con il passo 4.	

Estensione 4a

#	Attore	Sistema
4a.1	Modifica la location dell'evento	Registra la modifica della location
	Se lo desidera termina il caso d'uso, altrimenti prosegue con il passo 5.	

Estensione 5a

#	Attore	Sistema
5a.1	Crea un nuovo servizio, e specifica i suoi dettagli ⁵	Registra la creazione di un nuovo servizio associato all'evento
	Ripete il passo 5a.1 finché non soddisfatto	

Estensione 5b

#	Attore	Sistema
5b.1	Modifica un servizio	Registra le modifiche al servizio
	Ripete il passo 5b.1 finché non soddisfatto	
	Se lo desidera termina il caso d'uso, altrimenti prosegue con il passo 6.	

 $^{^{\}rm 5}$ stato, tipologia, numero di partecipanti, location, data, ora di inizio, ora di fine

Estensione 5c

#	Attore	Sistema
5c.1	Annulla un servizio	Registra l'annullamento del servizio, aggiorna lo stato in "annullato"
	Ripete il passo 5c.1 finché non soddisfatto	
	Se lo desidera termina il caso d'uso, altrimenti prosegue con il passo 6.	

Estensione 5d

#	Attore	Sistema
5d.1	Elimina un servizio	Registra l'eliminazione di un servizio, aggiorna lo stato in "eliminato"
	Ripete il passo 5d.1 finché non soddisfatto	
	Se lo desidera termina il caso d'uso, altrimenti prosegue con il passo 6.	

Estensione 7a

#	Attore	Sistema
7a.1	Annulla la convocazione di un membro del personale	Registra l'annullamento della convocazione e aggiorna il tabellone delle convocazioni
	Ripete il passo 7a.1 finché non soddisfatto	
	Se lo desidera termina il caso d'uso, altrimenti prosegue con il passo 8.	

Estensione 8a

#	Attore	Sistema
8a.1	Propone una modifica al menù	Registra la proposta di modifica
	Ripete il passo 8a.1 finché non soddisfatto	
	Riprende dal passo 8 dello scenario principale NO, dal passo 9	

Estensione 11a

#	Attore	Sistema
11a.1	Modifica il membro del personale incaricato di un dato compito	Registra la modifica del compito
	Ripete il passo 11a.1 finché non soddisfatto	
	Se lo desidera ritorna al passo 7, altrimenti termina il caso d'uso	

Estensione 11b

#	Attore	Sistema
11b.1	Modifica il compito di un dato membro del personale	Registra la modifica del compito
	Ripete il passo 11b.1 finché non soddisfatto	
	Se lo desidera ritorna al passo 7, altrimenti termina il caso d'uso	

Estensione 11c

#	Attore	Sistema
11c.1	Rimuove un compito	Registra l'eliminazione del compito
	Ripete il passo 11c.1 finché non soddisfatto	
	Se lo desidera ritorna al passo 7, altrimenti termina il caso d'uso	

Eccezione 2a

#	Attore	Sistema
2a.1	Crea la scheda per l'evento, specificando le informazioni rilevanti	Esiste già una scheda per l'evento

Eccezione 2a.1a

#	Attore	Sistema
2a.1a.1	Crea la scheda per l'evento complesso, specificando le informazioni rilevanti	Esiste già una scheda per l'evento complesso

Eccezione 2b.1a

#	Attore	Sistema
2b.1a.1	Crea la scheda per l'evento ricorrente, specificando le informazioni rilevanti	Esiste già una scheda per l'evento ricorrente

Eccezione 2c.1a

#	Attore	Sistema
2c.1a.1	Apre la scheda di un evento	Non esiste una scheda per l'evento

Eccezione 2c.2a

#	Attore	Sistema
2c.2a.1	Modifica l'evento semplice	L'evento è già stato chiuso

Eccezione 2c.2b

#	Attore	Sistema
2c.2b.1	Modifica l'evento semplice	L'evento è già stato annullato

Eccezione 2c.2a.1a

#	Attore	Sistema
2c.2a.1a.1	Modifica l'evento complesso	L'evento è già stato chiuso

Eccezione 2c.2a.1b

#	Attore	Sistema
2c.2a.1b.1	Modifica l'evento complesso	L'evento è già stato annullato

Eccezione 2c.2b.1a

#	Attore	Sistema
2c.2b.1a.1	Modifica l'evento ricorrente, operando su una singola istanza	L'istanza dell'evento è già terminata

Eccezione 2c.2b.1b

#	Attore	Sistema
2c.2b.1b.1	Modifica l'evento ricorrente, operando su una singola istanza	L'istanza dell'evento è già stata annullata

Eccezione 2c.2b.1c

#	Attore	Sistema
2c.2b.1c.1	Modifica l'evento ricorrente, operando su una singola istanza	L'evento è già stato chiuso

Eccezione 2c.2b.1d

#	Attore	Sistema
2c.2d.1d.1	Modifica l'evento ricorrente, operando su una singola istanza	L'evento è già stato annullato

Eccezione 2c.2c.1a

#	Attore	Sistema
2c.2c.1a.1	Modifica l'evento ricorrente, operando su tutta la ricorrenza	L'evento è già stato chiuso

Eccezione 2c.2c.1b

#	Attore	Sistema
2c.2c.1b.1	Modifica l'evento ricorrente, operando su tutta la ricorrenza	L'evento è già stato annullato

Eccezione 2c.2d.1a

#	Attore	Sistema
2c.2d.1a.1	Annulla l'evento, opzionalmente allegando note e documentazione	L'evento è già stato chiuso

Eccezione 2c.2d.1b

#	Attore	Sistema
2c.2d.1b.1	Annulla l'evento, opzionalmente allegando note e documentazione	L'evento è già stato annullato

Eccezione 2c.2e.1a

#	Attore	Sistema
2c.2e.1a.1	Elimina l'evento	L'evento è già stato chiuso

Eccezione 2c.2f.1a

#	Attore	Sistema
2c.2f.1a.1	Chiude l'evento, allegando eventuali note e documentazione	L'evento è già stato chiuso

Eccezione 2c.2f.1b

#	Attore	Sistema
2c.2f.1b.1	Chiude l'evento, allegando eventuali note e documentazione	L'evento è già stato annullato

Eccezione 3a

#	Attore	Sistema
3a.1	Assegna uno chef all'evento	Lo chef scelto non è disponibile

Eccezione 3a.1a

#	Attore	Sistema
3a.1a.1	Modifica lo chef assegnato all'evento	Lo chef scelto non è disponibile

Eccezione 4a

#	Attore	Sistema
4a.1	Opzionalmente sceglie una location per l'evento	La location è già occupata da un altro evento

Eccezione 4a.1a

#	Attore	Sistema
4a.1a.1	Modifica la location per l'evento	La location è già occupata da un altro evento

Eccezione 5a

#	Attore	Sistema
5a.1	Crea un nuovo servizio e specifica i suoi dettagli	Il numero di servizi "in attesa" o "in corso" associati all'evento semplice supera il limite massimo (1)

Eccezione 5a.1a

#	Attore	Sistema
5a.1a.1	Crea un nuovo servizio e specifica i suoi dettagli	Il numero di servizi "in attesa" o "in corso" associati all'evento complesso/ricorrente supera il limite massimo

Eccezione 5b.1a

#	Attore	Sistema
5b.1a.1	Modifica un servizio	Il servizio è già terminato

Eccezione 5b.1b

#	Attore	Sistema
5b.1b.1	Modifica un servizio	Il servizio è stato annullato

Eccezione 5c.1a

#	Attore	Sistema
5c.1a.1	Annulla un servizio	Il servizio è già terminato

Eccezione 5c.1b

#	Attore	Sistema
5c.1b.1	Annulla un servizio	Il servizio è stato annullato

Eccezione 5d.1a

#	Attore	Sistema
5d.1a.1	Elimina un servizio	Il servizio è già terminato

Eccezione 5d.1b

#	Attore	Sistema
5d.1b.1	Elimina un servizio	Il servizio è stato annullato

Eccezione 7a

#	Attore	Sistema
7a.1	Convoca lo staff di supporto per il servizio dell'evento	Il membro del personale è già stato convocato per quel servizio

Eccezione 7b

#	Attore	Sistema
7b.1	Convoca lo staff di supporto per il servizio dell'evento	Il membro del personale non è disponibile

Eccezione 7a.1a

#	Attore	Sistema
7a.1a.1	Annulla la convocazione di un membro del personale	Il membro del personale non è stato convocato per quel servizio

Eccezione 7a.1b

#	Attore	Sistema
7a.1b.1	Annulla la convocazione di un membro del personale	La convocazione del membro del personale per quel servizio è già stata annullata

Eccezione 7a.1c

#	Attore	Sistema
7a.1c.1	Annulla la convocazione di un membro del personale	Il membro del personale è già stato assegnato ad un turno

Eccezione 8a.1a

#	Attore	Sistema
8a.1a.1	Propone una modifica al menù	Il servizio associato è attualmente in corso

Eccezione 8a.1b

#	Attore	Sistema
8a.1b.1	Propone una modifica al menù	Il servizio associato è stato annullato

Eccezione 11a

#	Attore	Sistema
11a.1	Assegna un compito ad un membro del personale	Il membro del personale non è stato convocato per quel servizio

Eccezione 11b

#	Attore	Sistema
11b.1	Assegna un compito ad un membro del personale	Il membro del personale è già stato incaricato di svolgere un altro compito

Eccezione 11c

#	Attore	Sistema
11c.1	Assegna un compito ad un membro del personale	Il membro del personale è già stato incaricato del compito scelto

Eccezione 11d

#	Attore	Sistema
11d.1	Assegna un compito ad un membro del personale	Il turno è saturo

Eccezione 11a.1a

#	Attore	Sistema
11a.1a.1	Modifica il membro del personale incaricato di un dato compito	Il membro del personale non è stato convocato per quel servizio

Eccezione 11a.1b

#	Attore	Sistema
	•	Il membro del personale è già stato
	incaricato di un dato compito	incaricato di svolgere un altro compito

Eccezione 11a.1c

#	Attore	Sistema
11a.1c.1	Modifica il membro del personale incaricato di un dato compito	Il servizio è in corso

Eccezione 11a.1d

#	Attore	Sistema
11a.1d.1	Modifica il membro del personale incaricato di un dato compito	Il servizio è terminato

Eccezione 11b.1a

#	Attore	Sistema
11b.1a.1	Modifica il compito di un dato membro del personale	Il servizio è in corso

Eccezione 11b.1b

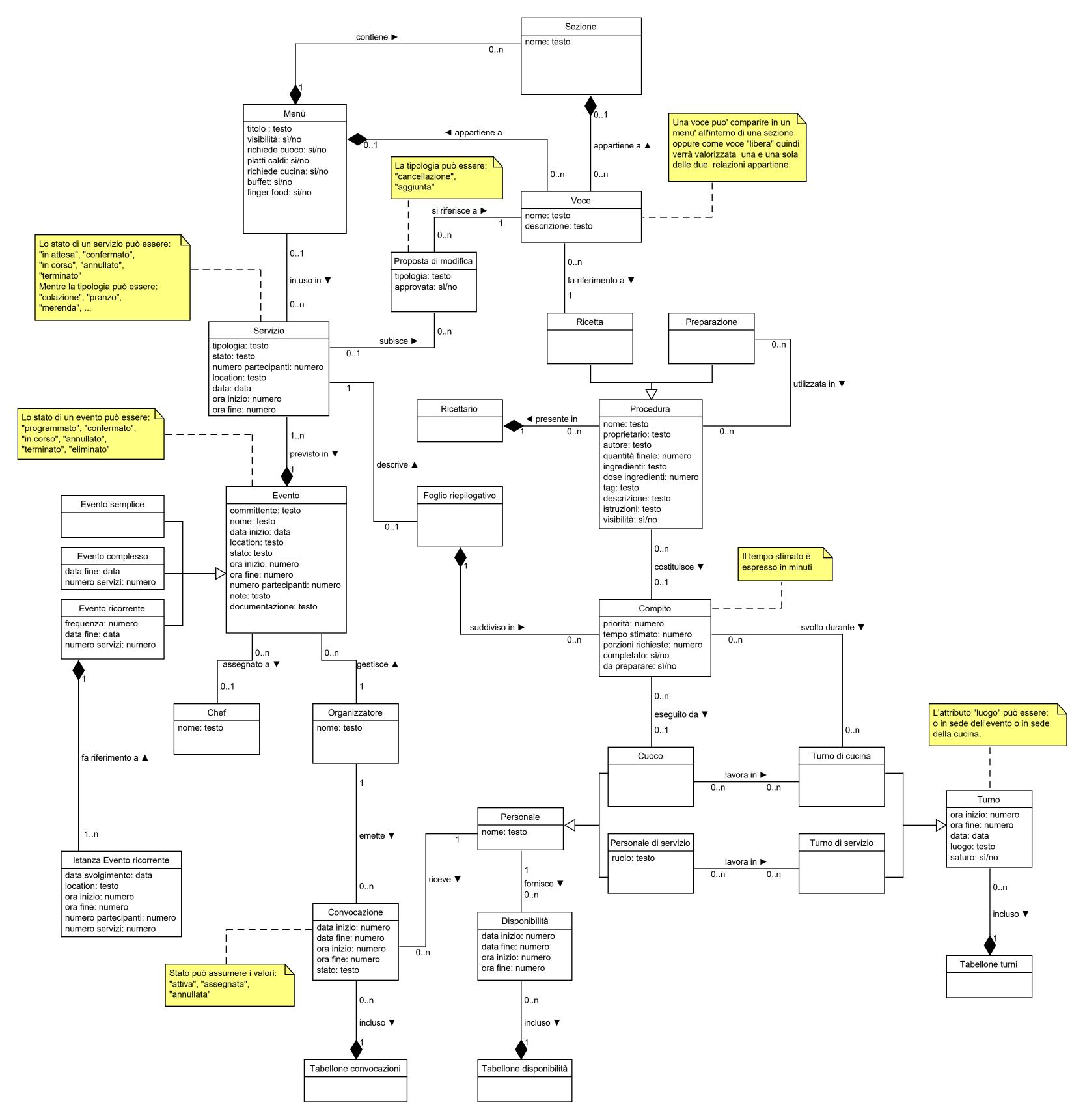
#	Attore	Sistema
11b.1b.1	Modifica il compito di un dato membro del personale	Il servizio è terminato

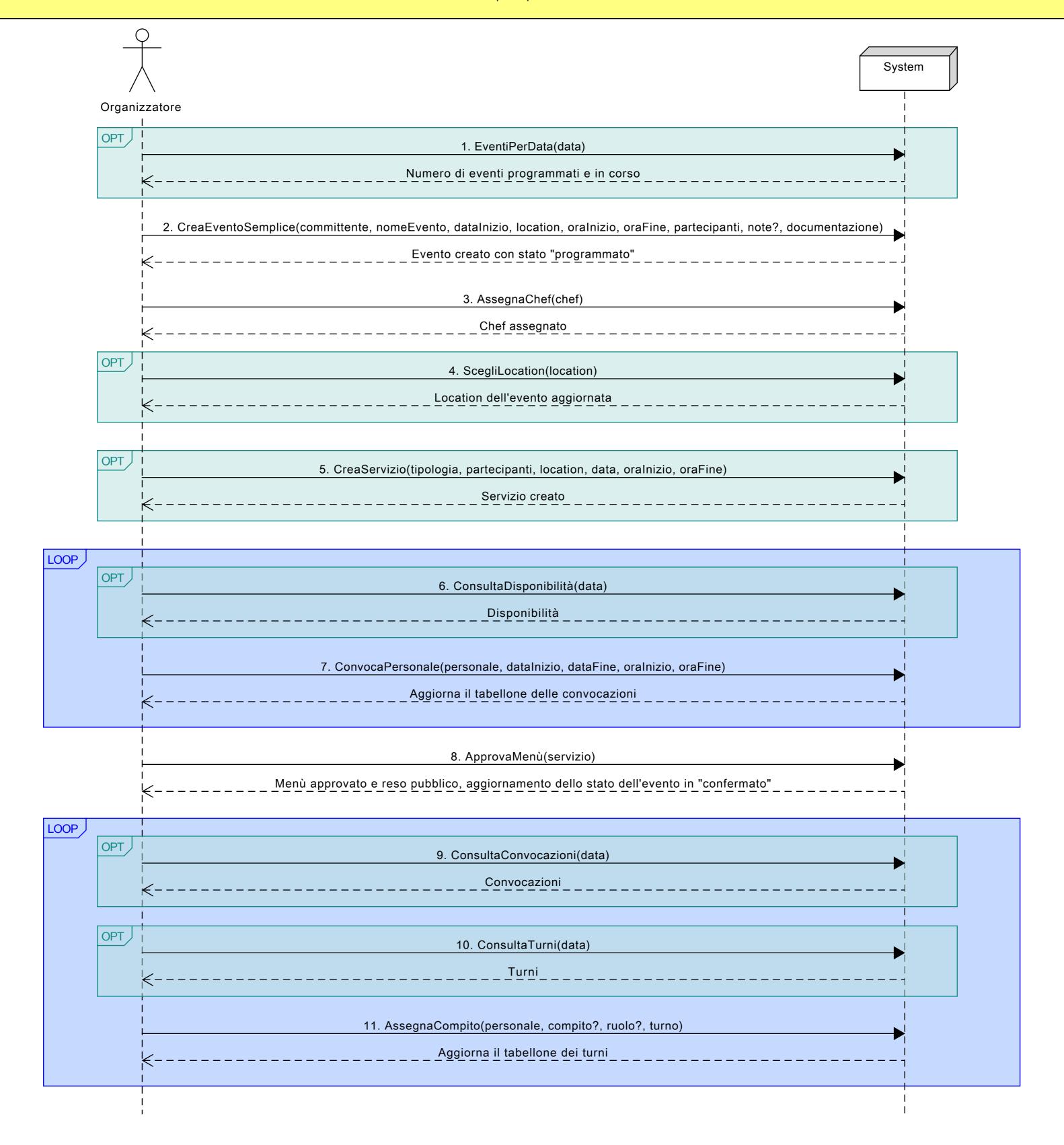
Eccezione 11c.1a

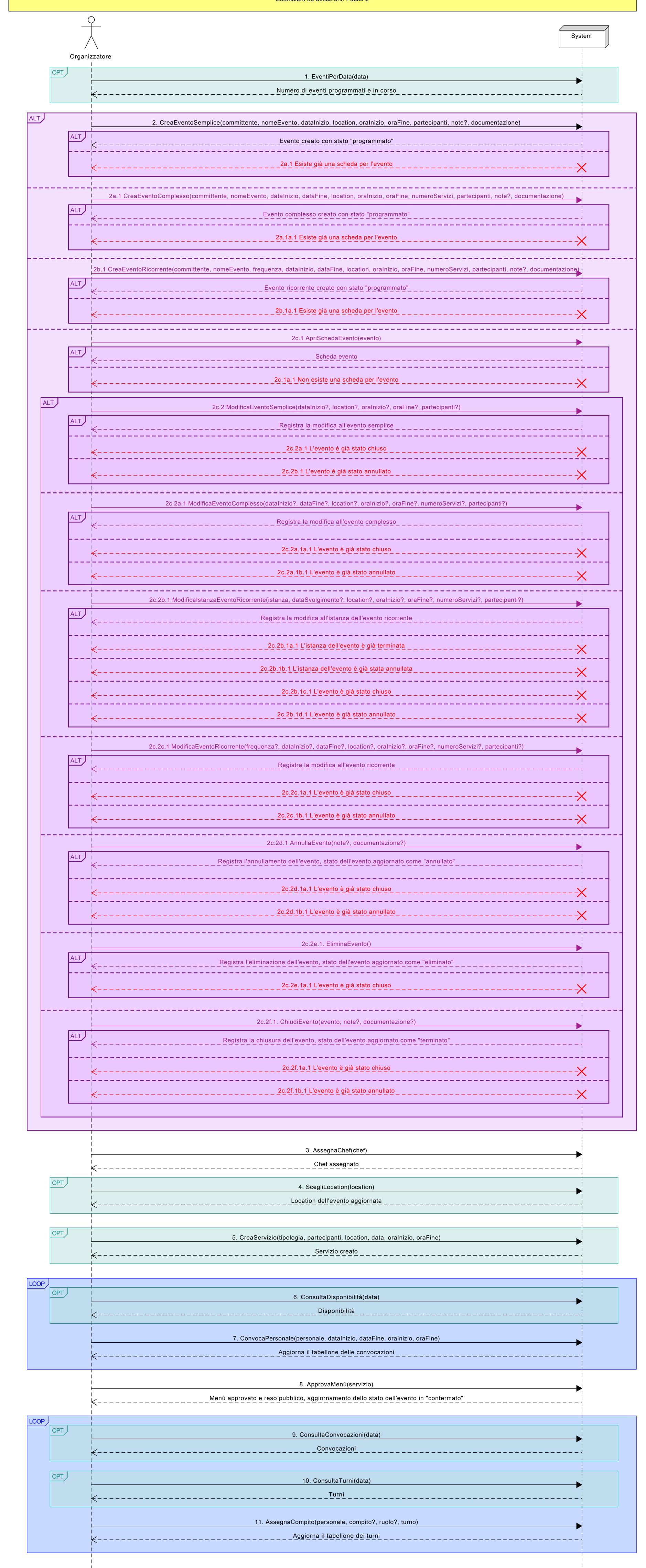
#	Attore	Sistema
11c.1a.1	Rimuove un compito	Il servizio è in corso

Eccezione 11c.1b

#	Attore	Sistema
11c.1b.1	Rimuove un compito	Il servizio è terminato

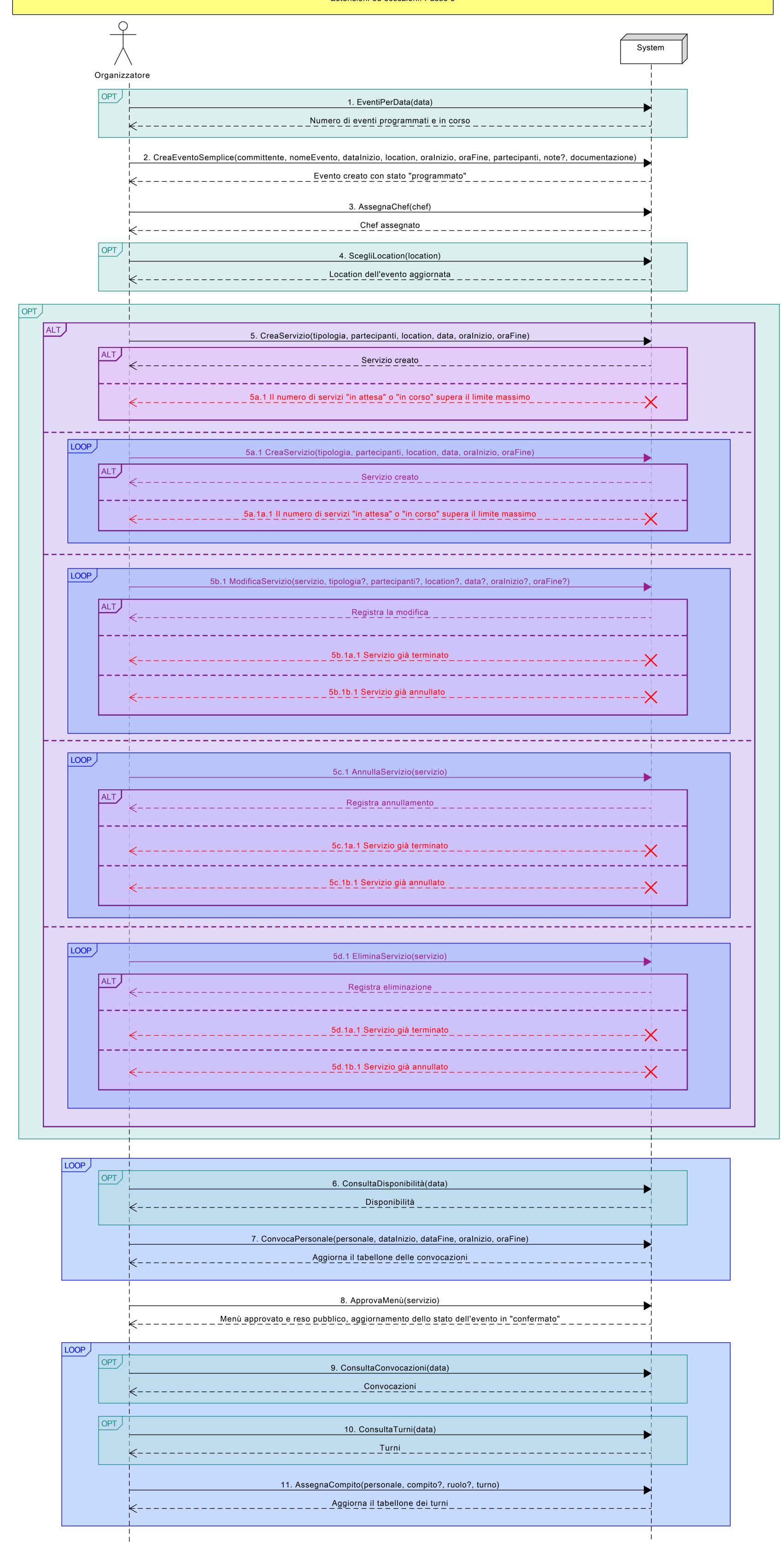


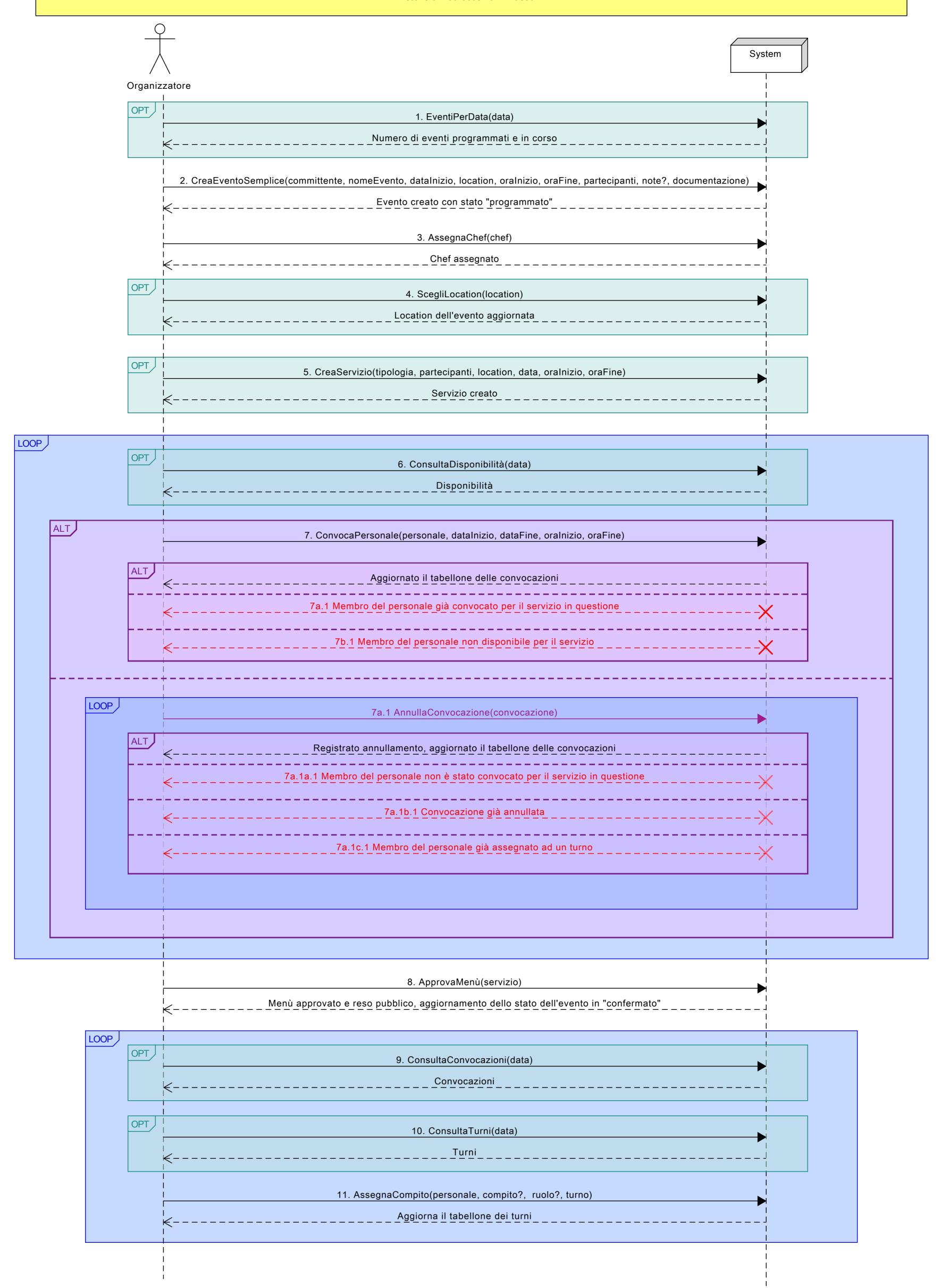


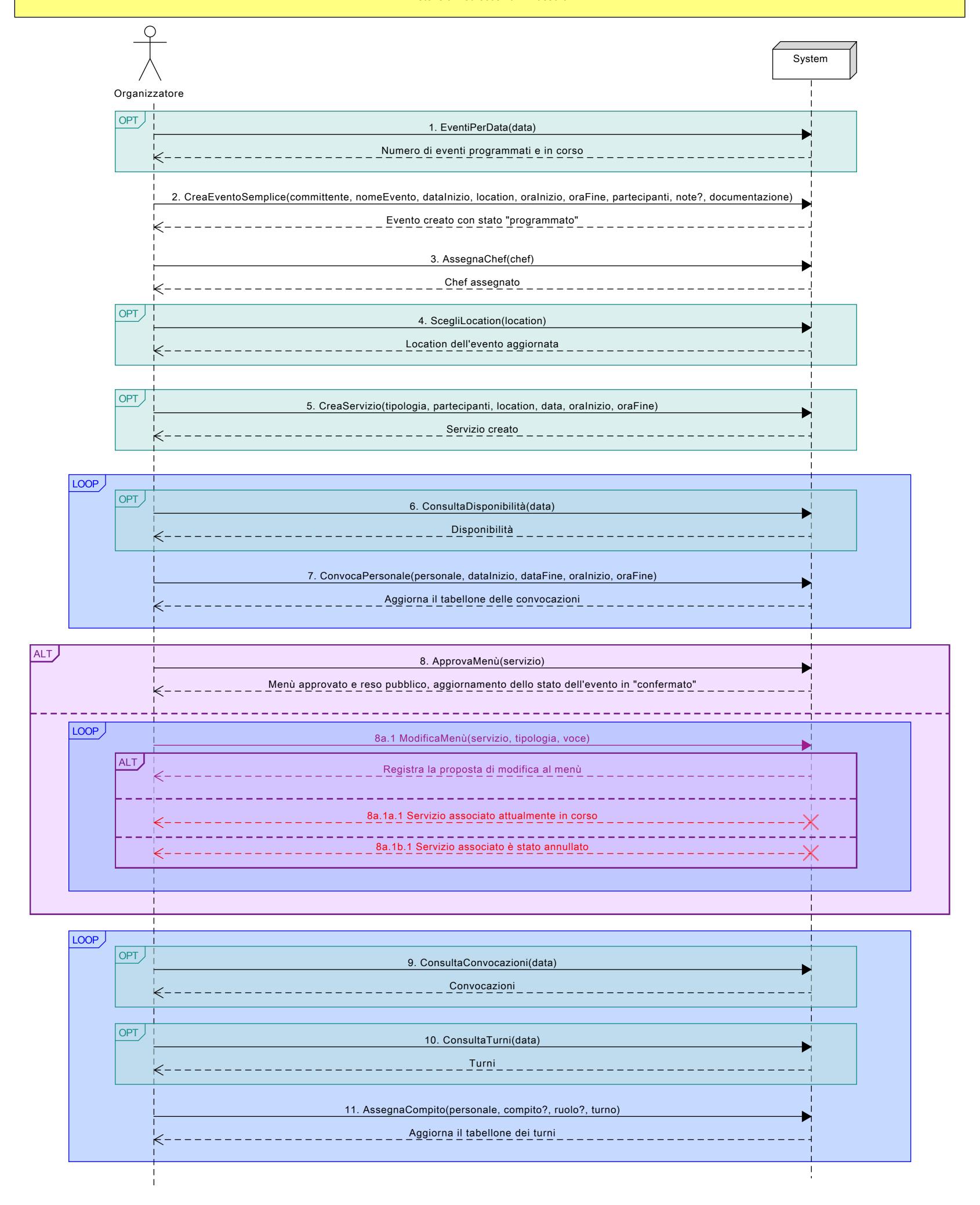


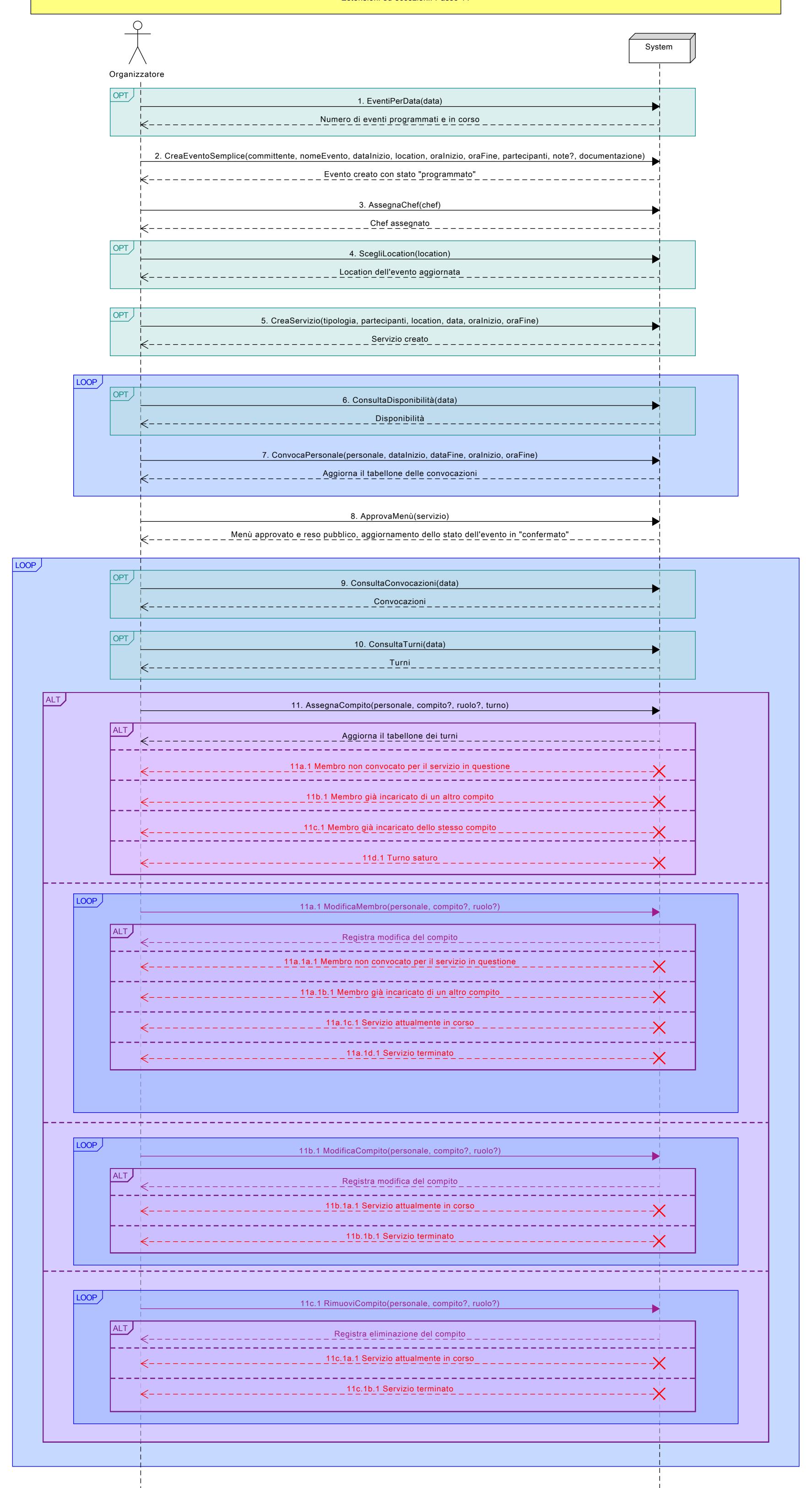












Contratti - Gestire gli eventi

Pre-condizione generale: L'attore è identificato con un'istanza org di Organizzatore

1. EventiPerData (data: data)

Interrogazione al sistema: non ha nè pre-condizioni nè post-condizioni.

2. **CreaEventoSemplice** (<u>committente</u>: testo, <u>nomeEvento</u>: testo, <u>dataInizio</u>: data, <u>location</u>: testo, <u>oraInizio</u>: numero, <u>oraFine</u>: numero, <u>partecipanti</u>: numero, <u>note</u>?: testo, <u>documentazione</u>: testo)

Pre-condizioni: — Post-condizioni:

- è stata creata un'istanza ev di EventoSemplice
- ev.committente = committente
- ev.nomeEvento = nomeEvento
- ev.datalnizio = datalnizio
- ev.location = <u>location</u>
- ev.stato = "programmato"
- ev.oralnizio = oralnizio
- ev.oraFine = oraFine
- ev.numeroPartecipanti = partecipanti
- [Se <u>note</u> è specificato]
 - ev.note = note
- ev.documentazione = documentazione
- è stata creata l'associazione **gestisce** tra *org* ed *ev*
- 2a.1 **CreaEventoComplesso** (<u>committente</u>: testo, <u>nomeEvento</u>: testo, <u>dataInizio</u>: data, <u>dataFine</u>: data, <u>location</u>: testo, <u>oraInizio</u>: numero, <u>oraFine</u>: numero, <u>note</u>?: testo, <u>documentazione</u>: testo)

Pre-condizioni: — Post-condizioni:

- è stata creata un'istanza evCom di EventoComplesso
- evCom.committente = committente
- *evCom*.nomeEvento = nomeEvento
- evCom.datalnizio = datalnizio
- evCom.dataFine = dataFine
- evCom.location = location
- evCom.stato = "programmato"
- evCom.oralnizio = oralnizio
- evCom.oraFine = oraFine
- evCom.numeroServizi = numeroServizi
- evCom.numeroPartecipanti = partecipanti

- [Se <u>note</u> è specificato]
 - o evCom.note = note
- evCom.documentazione = documentazione
- è stata creata l'associazione **gestisce** tra *org* ed *evCom*

2b.1 **CreaEventoRicorrente** (<u>committente</u>: testo, <u>nomeEvento</u>: testo, <u>frequenza</u>: numero, <u>dataInizio</u>: data, <u>dataFine</u>: data, <u>location</u>: testo, <u>oraInizio</u>: numero, <u>oraFine</u>: numero, <u>numeroServizi</u>: numero, <u>partecipanti</u>: numero, <u>note</u>?: testo, <u>documentazione</u>: testo)

Pre-condizioni: — Post-condizioni:

- è stata creata un'istanza evRic di EventoRicorrente
- *evRic*.committente = <u>committente</u>
- *evRic*.nomeEvento = <u>nomeEvento</u>
- *evRic*.frequenza = <u>frequenza</u>
- evRic.datalnizio = datalnizio
- evRic.dataFine = dataFine
- evRic.location = location
- evRic.stato = "programmato"
- *evRic*.oralnizio = oralnizio
- evRic.oraFine = oraFine
- *evRic*.numeroServizi = numeroServizi
- evRic.numeroPartecipanti = partecipanti
- [Se note è specificato]
 - evRic.note = note
- evRic.documentazione = documentazione
- è stata creata una lista istEvRic1, ..., istEvRicN di IstanzaEventoRicorrente¹
 - per ogni istanza istEvRic è stata creata un'associazione fa riferimento a tra istEvRic e evRic
- è stata creata l'associazione **gestisce** tra *org* ed *evRic*

2c.1. **ApriSchedaEvento** (evento: Evento)

Pre-condizioni:

esiste un'associazione gestisce tra org ed evento

Post-condizioni: —

2c.2. **ModificaEventoSemplice** (<u>dataInizio</u>?: data, <u>location</u>?: testo, <u>oraInizio</u>?: numero, <u>oraFine</u>?: numero, <u>partecipanti</u>?: numero) **Pre-condizioni:**

- è in corso la modifica di un EventoSemplice ev
- ev.stato = "programmato" oppure ev.stato = "confermato"

¹ il numero di istanze create è dato da (<u>dataFine</u> - <u>dataInizio</u>) / <u>frequenza</u>

Post-condizioni:

- [Se è specificato datalnizio]
 - o ev.datalnizio = datalnizio
- [Se è specificato location]
 - ev.location = location
- [Se è specificato oralnizio]
 - o ev.oralnizio = oralnizio
- [Se è specificato oraFine]
 - o ev.oraFine = oraFine
- [Se è specificato <u>partecipanti</u>]
 - o ev.numeroPartecipanti = partecipanti

2c.2a.1. **ModificaEventoComplesso** (<u>dataInizio</u>?: data, <u>dataFine</u>?: data, <u>location?</u>: testo, <u>oraInizio</u>?: numero, <u>oraFine</u>?: numero, <u>numeroServizi</u>?: numero, <u>partecipanti</u>?: numero)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un EventoComplesso evCom
- evCom.stato = "programmato" oppure evCom.stato = "confermato" oppure evCom.stato = "in corso"

Post-condizioni:

- [Se è specificato datalnizio]
 - evCom.dataInizio = dataInizio
- [Se è specificato dataFine]
 - evCom.dataFine= dataFine
- [Se è specificato location]
 - evCom.location = location
- [Se è specificato oralnizio]
 - evCom.oralnizio = oralnizio
- [Se è specificato <u>oraFine</u>]
 - o evCom.oraFine = oraFine
- [Se è specificato <u>numeroServizi</u>]
 - evCom.numeroServizi = numeroServizi
- [Se è specificato <u>partecipanti</u>]
 - o *evCom.*numeroPartecipanti = partecipanti

2c.2b.1. **ModificalstanzaEventoRicorrente** (<u>istanza</u>: IstanzaEventoRicorrente, <u>dataSvolgimento</u>?: data, <u>location</u>?: testo, <u>oralnizio</u>?: numero, <u>oraFine</u>?: numero, <u>numeroServizi</u>?: numero, <u>partecipanti</u>?: numero)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un EventoRicorrente evRic
- evRic.stato = "programmato" oppure evRic.stato = "confermato" oppure evRic.stato = "in corso"

Post-condizioni:

- [Se è specificato dataSvolgimento]
 - <u>istanza</u>.dataSvolgimento = <u>dataSvolgimento</u>
- [Se è specificato location]
 - evRic.location = location
- [Se è specificato oralnizio]
 - o evRic.oralnizio = oralnizio
- [Se è specificato oraFine]
 - evRic.oraFine = oraFine
- [Se è specificato <u>numeroServizi</u>]
 - o evRic.numeroServizi = numeroServizi
- [Se è specificato partecipanti]
 - o *evRic*.numeroPartecipanti = <u>partecipanti</u>

2c.2c.1. **ModificaEventoRicorrente** (<u>frequenza</u>?: numero, <u>dataInizio</u>?: data, <u>dataFine</u>?: data, <u>location</u>?: testo, <u>oraInizio</u>?: numero, <u>oraFine</u>?: numero, <u>numeroServizi</u>?: numero, <u>partecipanti</u>?: numero)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un EventoRicorrente evRic
- evRic.stato = "programmato" oppure evRic.stato = "confermato" oppure evRic.stato = "in corso"

Post-condizioni:

- [Se è specificato frequenza]
 - o evRic.frequenza = frequenza
- [Se è specificato datalnizio]
 - o evRic.dataInizio = dataInizio
- [Se è specificato dataFine]
 - evRic.dataFine = dataFine
- [Se è specificato <u>location</u>]
 - evRic.location = location
- [Se è specificato oralnizio]
 - evRic.oralnizio = oralnizio
- [Se è specificato <u>oraFine</u>]
 - evRic.oraFine = oraFine
- [Se è specificato numeroServizi]
 - o evRic.numeroServizi = numeroServizi
- [Se è specificato partecipanti]
 - o evRic.numeroPartecipanti = partecipanti

2c.2d.1. **AnnullaEvento** (<u>note</u>?: testo, <u>documentazione</u>?: testo)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- ev.stato = "programmato" oppure ev.stato = "confermato" oppure ev.stato = "in corso"
- esiste un'istanza tabT di TabelloneTurni
- esiste una lista di Turni turno1, ..., turnoN
 - o per ogni istanza *turno* esiste un'associazione **incluso** tra *turno* e *tabT*
- esiste una lista di Servizi s1, ..., sN
 - o per ogni istanza s esiste un'associazione **previsto in** tra s ed ev
 - per ogni istanza s esiste un'istanza fr di FoglioRiepilogativo tale che esiste un'associazione descrive tra fr e s
 - per ogni istanza s esiste un'istanza menù di Menù tale che esiste un'associazione in uso in tra menù e s
 - o per ogni fr esiste una lista di Compiti comp1, ..., compN
 - per ogni istanza comp esiste un'associazione suddiviso in tra fr
 e comp
 - per ogni istanza *comp* esiste una lista di Procedure *pr1, ..., prN*
 - per ogni istanza pr esiste un'associazione costituisce tra pr e comp
- esiste un'istanza tabC di TabelloneConvocazioni
- esiste una lista di Personale pers1, ..., persN
 - o esiste una lista di Convocazioni conv1, ..., convN
 - per ogni *conv* esiste un'associazione **emette** tra *org* e *conv*
 - per ogni *pers* esiste un'associazione **riceve** tra *pers* e *conv*
 - per ogni *conv* esiste un'associazione **incluso** tra *conv* e *tabC*

Post-condizioni:

- ev.stato = "annullato"
- [Se è specificato note]
 - o ev.note = note
- [Se è specificato documentazione]
 - ev.documentazione = documentazione
- Per ogni s
 - o s.stato = "annullato"
 - o è stata eliminata l'associazione in uso in tra menù e s
- Per ogni s descritto da fr suddiviso in comp costituito da pr
 - è stata eliminata l'associazione **costituisce** tra *pr* e *comp*
 - [Se esiste un'associazione **svolto durante** tra *comp* e *turno*]
 - è stata eliminata l'associazione **svolto durante** tra *comp* e *turno*
 - [Se esiste un'associazione eseguito da tra comp e pers]
 - è stata eliminata l'associazione **eseguito da** tra *comp* e *pers*
 - o è stata eliminata l'istanza comp
 - è stata eliminata l'associazione **suddiviso in** tra *fr* e *comp*

- Per ogni fr che descrive s
 - o è stata eliminata l'associazione **descrive** tra *fr* e s
 - o è stata eliminata l'istanza fr
- Per ogni pers che riceve conv emessa da org inclusa in tabC
 - è stata eliminata l'associazione **emette** tra *org* e *conv*
 - è stata eliminata l'associazione **riceve** tra *pers* e *conv*
 - o è stata eliminata l'associazione incluso tra conv e tabC
 - o conv.stato = "annullata"
 - [Se esiste un'associazione lavora in tra pers e turno]
 - è stata eliminata l'associazione **lavora in** tra *pers* e *turno*
- Per ogni *turno* **incluso** in *tabT*
 - o è stata eliminata l'associazione **incluso** in tra *turno* e *tabT*
 - o è stata eliminata l'istanza turno

2c.2e.1. EliminaEvento ()

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- ev.stato = "programmato" oppure ev.stato = "confermato" oppure ev.stato = "in corso"
- esiste un'istanza tabT di TabelloneTurni
- esiste una lista di Turni turno1. turnoN
 - o per ogni istanza *turno* esiste un'associazione **incluso** tra *turno* e *tabT*
- esiste una lista di Servizi s1, ..., sN
 - o per ogni istanza s esiste un'associazione **previsto in** tra s ed ev
 - per ogni istanza s esiste un'istanza fr di FoglioRiepilogativo tale che esiste un'associazione descrive tra fr e s
 - per ogni istanza s esiste un'istanza menù di Menù tale che esiste un'associazione in uso in tra menù e s
 - per ogni fr esiste una lista di Compiti comp1, ..., compN
 - per ogni istanza comp esiste un'associazione suddiviso in tra fr
 e comp
 - per ogni istanza *comp* esiste una lista di Procedure *pr1*, ..., *prN*
 - per ogni istanza pr esiste un'associazione costituisce tra pr e comp
- esiste un'istanza tabC di TabelloneConvocazioni
- esiste una lista di Personale pers1, ..., persN
 - esiste una lista di Convocazioni conv1, ..., convN
 - per ogni *conv* esiste un'associazione **emette** tra *org* e *conv*
 - per ogni *pers* esiste un'associazione **riceve** tra *pers* e *conv*
 - per ogni *conv* esiste un'associazione **incluso** tra *conv* e *tabC*

Post-condizioni:

- ev.stato = "eliminato"
- Per ogni s descritto da fr suddiviso in comp costituito da pr
 - è stata eliminata l'associazione **costituisce** tra *pr* e *comp*
 - [Se esiste un'associazione **svolto durante** tra *comp* e *turno*]
 - è stata eliminata l'associazione **svolto durante** tra *comp* e *turno*
 - [Se esiste un'associazione eseguito da tra comp e pers]
 - è stata eliminata l'associazione **eseguito da** tra *comp* e *pers*
 - o è stata eliminata l'istanza comp
 - è stata eliminata l'associazione **suddiviso in** tra *fr* e *comp*
- Per ogni pers che riceve conv emessa da org inclusa in tabC
 - è stata eliminata l'associazione **emette** tra *org* e *conv*
 - o è stata eliminata l'associazione **riceve** tra *pers* e *conv*
 - o è stata eliminata l'associazione incluso tra conv e tabC
 - o è stata eliminata l'istanza conv
 - [Se esiste un'associazione **lavora in** tra *pers* e *turno*]
 - è stata eliminata l'associazione **lavora in** tra *pers* e *turno*
- Per ogni *turno* **incluso** in *tabT*
 - è stata eliminata l'associazione **incluso** tra *turno* e *tabT*
 - o è stata eliminata l'istanza turno
- Per ogni s descritto da fr
 - o è stata eliminata l'associazione **descrive** tra *fr* e *s*
 - o è stata eliminata l'istanza fr
 - s.stato = "eliminato"
 - o è stata eliminata l'associazione in uso in tra menù e s
 - o è stata eliminata l'associazione **previsto in** tra s ed ev
 - o è stata eliminata l'istanza s
- è stata eliminata l'associazione **gestisce** tra org ed ev
- [Se esiste Chef ch a cui è assegnato Evento ev]
 - è stata eliminata l'associazione assegnato a tra Chef ch ed ev
- è stata eliminata l'istanza ev

2c.2f.1. **ChiudiEvento** (<u>evento</u>: Evento, <u>note</u>?: testo, <u>documentazione</u>?: testo) **Pre-condizioni**:

- è in corso la modifica di un Evento ev
 - ev.stato = "in corso"

Post-condizioni:

- ev.stato = "terminato"
- [Se <u>note</u> è specificato]
 - ev.note = note
- [Se documentazione è specificato]
 - o ev.documentazione = documentazione

3. **AssegnaChef** (chef: Chef)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- ev.stato = "programmato"
- esiste un'associazione **gestisce** tra *org* ed *ev*

Post-condizioni:

• è stata creata l'associazione **assegnato a** tra ev e chef

3a.1. **ModificaChef** (chef: Chef)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- ev.stato = "programmato"
- esiste un'associazione **gestisce** tra *org* ed *ev*
- esiste un'istanza *c1* di Chef tale che esiste un'associazione **assegnato a** tra ev e *c1*

Post-condizioni:

- è stata eliminata l'associazione assegnato a tra ev e c1
- è stata creata l'associazione assegnato a tra ev e chef

4. ScegliLocation (location: testo)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- ev.stato = "programmato"
- esiste un'associazione **gestisce** tra *org* ed *ev*

Post-condizioni:

• ev.location = location

4a.1. **ModificaLocation** (<u>location</u>: testo)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- ev.stato = "programmato"
- esiste un'associazione gestisce tra org ed ev

Post-condizioni:

• ev.location = location

5. **CreaServizio**(tipologia: testo, partecipanti: numero, location: testo, data: data, oralnizio: numero, oraFine: numero)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- ev.stato = "programmato"
- esiste un'associazione **gestisce** tra *org* ed *ev*

Post-condizioni:

- è stata creata un'istanza s di Servizio
- s.stato = "in attesa"
- s.tipologia = tipologia
- s.numeroPartecipanti = partecipanti
- s.location = <u>location</u>
- s.data = data
- s.oralnizio = oralnizio
- s.oraFine = oraFine
- è stata creata l'associazione **previsto in** tra s ed ev

5b.1. **ModificaServizio**(servizio: Servizio, tipologia?: testo, partecipanti?: numero, location?: testo, data?: data, oralnizio?: numero, oraFine?: numero)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- esiste un'associazione **gestisce** tra *org* ed *ev*
- esiste un'associazione **previsto in** tra <u>servizio</u> ed *ev*
- servizio.stato = "in attesa"

Post-condizioni:

- [Se è specificata tipologia]
 - o <u>servizio</u>.tipologia = <u>tipologia</u>
- [Se è specificato <u>partecipanti</u>]
 - o <u>servizio</u>.numeroPartecipanti = <u>partecipanti</u>
- [Se è specificata location]
 - servizio.location = location
- [Se è specificata data]
 - o <u>servizio</u>.data = <u>data</u>
- [Se è specificata oralnizio]
 - o <u>servizio</u>.oralnizio = <u>oralnizio</u>
- [Se è specificata oraFine]
 - o <u>servizio</u>.oraFine = <u>oraFine</u>

5c.1. **AnnullaServizio**(servizio: Servizio)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- esiste un'associazione gestisce tra org ed ev
- esiste un'associazione previsto in tra servizio ed ev
- <u>servizio</u>.stato = "in attesa" oppure <u>servizio</u>.stato = "confermato"
- esiste un'istanza tabT di TabelloneTurni
- esiste una lista di Turni turno1, ..., turnoN
 - o per ogni istanza *turno* esiste un'associazione **incluso** tra *turno* e *tabT*
- esiste un'associazione previsto in tra servizio ed ev

- esiste un'istanza fr di FoglioRiepilogativo tale che esiste un'associazione descrive tra fr e servizio
- esiste un'istanza menù di Menù tale che esiste un'associazione in uso in tra menù e servizio
- per ogni fr esiste una lista di Compiti comp1, ..., compN
 - per ogni istanza comp esiste un'associazione suddiviso in tra fr e comp
 - o per ogni istanza comp esiste una lista di Procedure pr1, ..., prN
 - per ogni istanza pr esiste un'associazione costituisce tra pr e comp
- esiste una lista di Personale pers1, ..., persN
 - o esiste una lista di Convocazioni conv1, ..., convN
 - per ogni *conv* esiste un'associazione **emette** tra *org* e *conv*
 - per ogni *pers* esiste un'associazione **riceve** tra *pers* e *conv*
 - per ogni *conv* esiste un'associazione **incluso** tra *conv* e *tabC*

Post-condizioni:

- servizio.stato = "annullato"
- [Se esiste un'istanza *menù* di Menù tale che esiste un'associazione **in uso in** tra *menù* e <u>servizio</u>]
 - è stata eliminata l'associazione in uso in tra *menù* e servizio
- [Se esiste una lista di ProposteDiModifica *prop1, ..., propN* tale che, per ogni istanza *prop* esiste un'associazione **subisce** tra <u>servizio</u> e *prop*]
 - o è stata eliminata l'associazione **subisce** tra <u>servizio</u> e *prop*
- Per ogni turno incluso in tabT
 - Per ogni comp tale che esiste un'associazione svolto durante tra comp e turno
 - è stata eliminata l'associazione **svolto durante** tra *comp* e *turno*
 - Per ogni *pers* tale che esiste un'associazione **lavora in** tra *pers* e *turno*
 - è stata eliminata l'associazione **lavora in** tra *pers* e *turno*
 - è stata eliminata l'associazione incluso in tra turno e tabT
 - o è stata eliminata l'istanza turno
- Per ogni pers tale che esiste un'associazione riceve tra pers e conv emessa da org e inclusa in tabC
 - o è stata eliminata l'associazione **riceve** tra *pers* e *conv*
 - è stata eliminata l'associazione **emette** tra *org* e *conv*
 - è stata eliminata l'associazione incluso in tra conv e tabC
 - o conv.stato = "annullata"
- Per ogni *proc* tale che esiste un'associazione **costituisce** tra *proc* e *comp*
 - Per ogni *comp* t.c. esiste un'associazione **eseguito da** tra *comp* e *pers*
 - è stata eliminata l'associazione **eseguito da** tra *comp* e *pers*
 - è stata eliminata l'associazione costituisce tra proc e comp
- Per ogni *comp* che **suddivide** *fr*
 - o è stata eliminata l'associazione **suddiviso in** tra *comp* e *fr*
 - o è stata eliminata l'istanza comp

- è stata eliminata l'associazione **descrive** tra *fr* e servizio
- è stata eliminata l'istanza fr
- è stata eliminata l'associazione **previsto in** tra <u>servizio</u> e ev

5d.1. **EliminaServizio**(servizio: Servizio)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- esiste un'associazione **gestisce** tra *org* ed *ev*
- esiste un'associazione **previsto in** tra <u>servizio</u> ed *ev*
- <u>servizio</u>.stato = "in attesa" oppure <u>servizio</u>.stato = "confermato"
- esiste un'istanza *tabT* di TabelloneTurni
- esiste una lista di Turni turno1, ..., turnoN
 - o per ogni istanza *turno* esiste un'associazione **incluso** tra *turno* e *tabT*
- esiste un'associazione previsto in tra servizio ed ev
- esiste un'istanza fr di FoglioRiepilogativo tale che esiste un'associazione descrive tra fr e servizio
- esiste un'istanza menù di Menù tale che esiste un'associazione in uso in tra menù e servizio
- per ogni fr esiste una lista di Compiti comp1, ..., compN
 - o per ogni comp esiste un'associazione suddiviso in tra fr e comp
 - o per ogni istanza comp esiste una lista di Procedure pr1, ..., prN
 - per ogni istanza pr esiste un'associazione costituisce tra pr e comp
- esiste una lista di Personale pers1, ..., persN
 - o esiste una lista di Convocazioni conv1, ..., convN
 - per ogni *conv* esiste un'associazione **emette** tra *org* e *conv*
 - per ogni *pers* esiste un'associazione **riceve** tra *pers* e *conv*
 - per ogni *conv* esiste un'associazione **incluso** tra *conv* e *tabC*

Post-condizioni:

- servizio.stato = "eliminato"
- [Se esiste un'istanza *menù* di Menù tale che esiste un'associazione **in uso in** tra *menù* e servizio]
 - è stata eliminata l'associazione in uso in tra menù e servizio
- [Se esiste una lista di ProposteDiModifica *prop1, ..., propN* tale che, per ogni istanza *prop* esiste un'associazione **subisce** tra <u>servizio</u> e *prop*]
 - o è stata eliminata l'associazione **subisce** tra <u>servizio</u> e *prop*
- Per ogni turno incluso in tabT
 - Per ogni comp tale che esiste un'associazione svolto durante tra comp e turno
 - è stata eliminata l'associazione **svolto durante** tra *comp* e *turno*
 - Per ogni *pers* tale che esiste un'associazione **lavora in** tra *pers* e *turno*
 - è stata eliminata l'associazione **lavora in** tra *pers* e *turno*
 - è stata eliminata l'associazione **incluso** in tra *turno* e *tabT*
 - o è stata eliminata l'istanza turno

- Per ogni pers tale che esiste un'associazione riceve tra pers e conv emessa da org e inclusa in tabC
 - è stata eliminata l'associazione **riceve** tra *pers* e *conv*
 - è stata eliminata l'associazione **emette** tra *org* e *conv*
 - è stata eliminata l'associazione **incluso** in tra *conv* e *tabC*
 - o è stata eliminata l'istanza conv
- Per ogni *proc* tale che esiste un'associazione **costituisce** tra *proc* e *comp*
 - Per ogni *comp* t.c. esiste un'associazione **eseguito da** tra *comp* e *pers*
 - è stata eliminata l'associazione **eseguito da** tra *comp* e *pers*
 - o è stata eliminata l'associazione **costituisce** tra *proc* e *comp*
- Per ogni *comp* che **suddivide** *fr*
 - o è stata eliminata l'associazione **suddiviso in** tra *comp* e *fr*
 - o è stata eliminata l'istanza comp
- è stata eliminata l'associazione **descrive** tra *fr* e <u>servizio</u>
- è stata eliminata l'istanza fr
- è stata eliminata l'associazione **previsto in** tra <u>servizio</u> e *ev*
- è stata eliminata l'istanza servizio

6. ConsultaDisponibilità(data: data)

Interrogazione al sistema: non ha nè pre-condizioni nè post-condizioni.

7. **ConvocaPersonale**(personale: Personale, <u>dataInizio</u>: data, <u>dataFine</u>:data, <u>oraInizio</u>: numero, <u>oraFine</u>: numero)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- esiste un'associazione **gestisce** tra *org* ed *ev*
- esiste un'istanza s di Servizio tale che esiste un'associazione previsto in tra s ed ev
- esiste un'istanza tabC di TabelloneConvocazioni

- è stata creata creata un'istanza conv di Convocazione
- conv.datalnizio = datalnizio
- conv.dataFine = dataFine
- conv.oralnizio = oralnizio
- *conv*.oraFine = oraFine
- conv.stato = "attiva"
- è stata creata l'associazione **emette** tra *org* e *conv*
- è stata creata l'associazione incluso tra conv e tabC
- è stata creata l'associazione **riceve** tra <u>personale</u> e *conv*

7a.1. **AnnullaConvocazione**(convocazione): Convocazione)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- esiste un'associazione **gestisce** tra *org* ed *ev*
- esiste un'istanza s di Servizio tale che esiste un'associazione previsto in tra s ed ev
- esiste un'istanza pers di Personale tale che esiste un'associazione riceve tra pers e convocazione
- esiste un'associazione **emette** tra *org* e <u>convocazione</u>
- esiste un'istanza tabC di TabelloneConvocazioni tale che esiste un'associazione incluso tra convocazione e tabC

Post-condizioni:

- è stata eliminata l'associazione **emette** tra *org* e <u>convocazione</u>
- è stata eliminata l'associazione incluso tra convocazione e tabC
- è stata eliminata l'associazione **riceve** tra *pers* e <u>convocazione</u>
- convocazione.stato = "annullata"

8. ApprovaMenù(servizio: Servizio)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- esiste un'associazione gestisce tra org ed ev
- esiste un'associazione **previsto in** tra <u>servizio</u> ed *ev*
- esiste un'istanza *ch* di Chef tale che esiste un'associazione **assegnato a** tra ev e *ch*
- esiste un'istanza menù di Menù tale che esiste un'associazione in uso in tra menù e servizio

Post-condizioni:

- servizio.stato = "confermato"
- [Se per ogni Servizio s che è **previsto in** ev, s.stato = "confermato"]
 - o ev.stato = "confermato"
- menù.visibilità = sì

8a.1. ModificaMenù(servizio: Servizio, tipologia: testo, voce: Voce)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- esiste un'associazione **gestisce** tra *org* ed *ev*
- esiste un'associazione **previsto in** tra <u>servizio</u> ed ev
- <u>servizio</u>.stato = "in attesa" oppure <u>servizio</u>.stato = "confermato"
- esiste un'istanza ch di Chef tale che esiste un'associazione assegnato a tra ev e ch
- esiste un'istanza menù di Menù tale che esiste un'associazione in uso in tra menù e servizio
- esiste un'associazione appartiene a tra voce e menù

Post-condizioni:

- è stata creata un'istanza prop di PropostaDiModifica
- *prop.*tipologia = tipologia
- è stata creata un'associazione **subisce** tra servizio e *prop*
- è stata creata un'associazione si riferisce a tra prop e voce

9. **ConsultaConvocazioni**(<u>data</u>: data)

Interrogazione al sistema: non ha nè pre-condizioni nè post-condizioni.

10. ConsultaTurni(data: data)

Interrogazione al sistema: non ha nè pre-condizioni nè post-condizioni.

11. **AssegnaCompito**(personale: Personale, compito?: Compito, ruolo?: testo, turno: Turno)

Pre-condizioni:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- esiste un'associazione **gestisce** tra *org* ed *ev*
- esiste un'istanza di Servizio s tale che esiste un'associazione previsto in tra s ed ev
- esiste un'istanza di FoglioRiepilogativo fr tale che esiste un'associazione descrive tra fr ed s
- esiste un'istanza di Convocazione conv tale che esiste un'associazione
 emette tra org e conv e conv.stato = "attiva"
- esiste un'associazione **riceve** tra personale e *conv*
- esiste un'istanza di TabelloneConvocazioni tabC tale che esiste un'associazione incluso tra conv e tabC

- [Se è specificato compito e se personale è un'istanza di Cuoco]
 - è stata creata un'associazione **eseguito da** tra <u>compito</u> e <u>personale</u>
 - è stata creata un'associazione **svolto durante** tra compito e turno
 - è stata creata un'associazione **suddiviso in** tra *fr* e compito
- [Se è specificato <u>ruolo</u> e se <u>personale</u> è un'istanza di PersonaleDiServizio]
 - o personale.ruolo = ruolo
- è stata creata un'associazione lavora in tra personale e turno
- è stata eliminata l'associazione **riceve** tra <u>personale</u> e *conv*
- è stata eliminata l'associazione incluso tra conv e tabC
- è stata eliminata l'associazione **emette** tra *org* e *conv*
- conv.stato = "assegnata"

11a.1. **ModificaMembro**(<u>personale</u>: Personale, <u>compito</u>?: Compito, <u>ruolo</u>?: testo) **Pre-condizioni**:

- è in corso la modifica di un Evento ev
- esiste un'associazione **gestisce** tra *org* ed *ev*
- esiste un'istanza di Servizio s tale che esiste un'associazione previsto in tra s ed ev
- esiste un'istanza di FoglioRiepilogativo fr tale che esiste un'associazione descrive tra fr ed s
- esiste un'istanza di Personale p1 tale che:
 - [Se è specificato compito]
 - esiste un'associazione **eseguito da** tra *p1* e compito
 - esiste un'istanza tc di TurnoDiCucina tale che esiste un'associazione lavora in tra p1 e tc
 - [Se è specificato <u>ruolo</u>]
 - esiste un'istanza ts di TurnoDiServizio tale che esiste un'associazione lavora in tra p1 e ts
- esiste un'istanza di Convocazione conv tale che esiste un'associazione emette tra org e conv
- esiste un'associazione **riceve** tra personale e *conv* e *conv*.stato = "assegnata"
- esiste un'istanza di TabelloneConvocazioni tabC tale che esiste un'associazione incluso tra conv e tabC

- [Se è specificato compito]
 - è stata eliminata l'associazione **eseguito da** tra *p1* e <u>compito</u>
 - o è stata creata l'associazione **eseguito da** tra <u>personale</u> e <u>compito</u>
 - o è stata eliminata l'associazione **lavora in** tra *p1* e *tc*
 - o è stata creata l'associazione lavora in tra personale e tc
- [Se è specificato ruolo]
 - è stata eliminata l'associazione **lavora in** tra *p1* e *ts*
 - è stata creata l'associazione **lavora in** tra personale e *ts*
 - o <u>personale</u>.ruolo = <u>ruolo</u>
- è stata eliminata l'associazione riceve tra personale e conv
- è stata eliminata l'associazione incluso tra conv e tabC
- è stata eliminata l'associazione **emette** tra *org* e *conv*
- conv.stato = "annullata"

11b.1. **ModificaCompito**(personale: Personale, compito?: Compito, ruolo?: testo) **Pre-condizioni:**

- è in corso la modifica di un Evento ev
- esiste un'associazione **gestisce** tra *org* ed *ev*
- esiste un'istanza di Servizio s tale che esiste un'associazione **previsto in** tra s ed ev
- esiste un'istanza di FoglioRiepilogativo fr tale che esiste un'associazione descrive tra fr ed s
- [Se è specificato compito]
 - esiste un'istanza c1 di Compito tale che esiste un'associazione eseguito da tra c1 e personale
 - esiste un'istanza proc di Procedura tale che esiste un'associazione costituisce tra proc e c1
 - esiste un'istanza turno di TurnoDiCucina tale che esiste un'associazione svolto durante tra c1 e turno
 - o esiste un'associazione **suddiviso in** tra *fr* e *c1*

Post-condizioni:

- [Se è specificato compito]
 - o è stata eliminata l'associazione **eseguito da** tra *c1* e <u>personale</u>
 - o è stata creata l'associazione **eseguito da** tra <u>compito</u> e <u>personale</u>
 - è stata eliminata l'associazione **costituisce** tra *proc* e *c1*
 - è stata eliminata l'associazione **svolto durante** tra *c1* e *turno*
 - è stata creata l'associazione **svolto durante** tra compito e *turno*
 - è stata eliminata l'associazione **suddiviso in** tra *fr* e *c1*
 - è stata creata l'associazione **suddiviso in** tra *fr* e compito
- [Se è specificato <u>ruolo</u>]
 - o personale.ruolo = ruolo

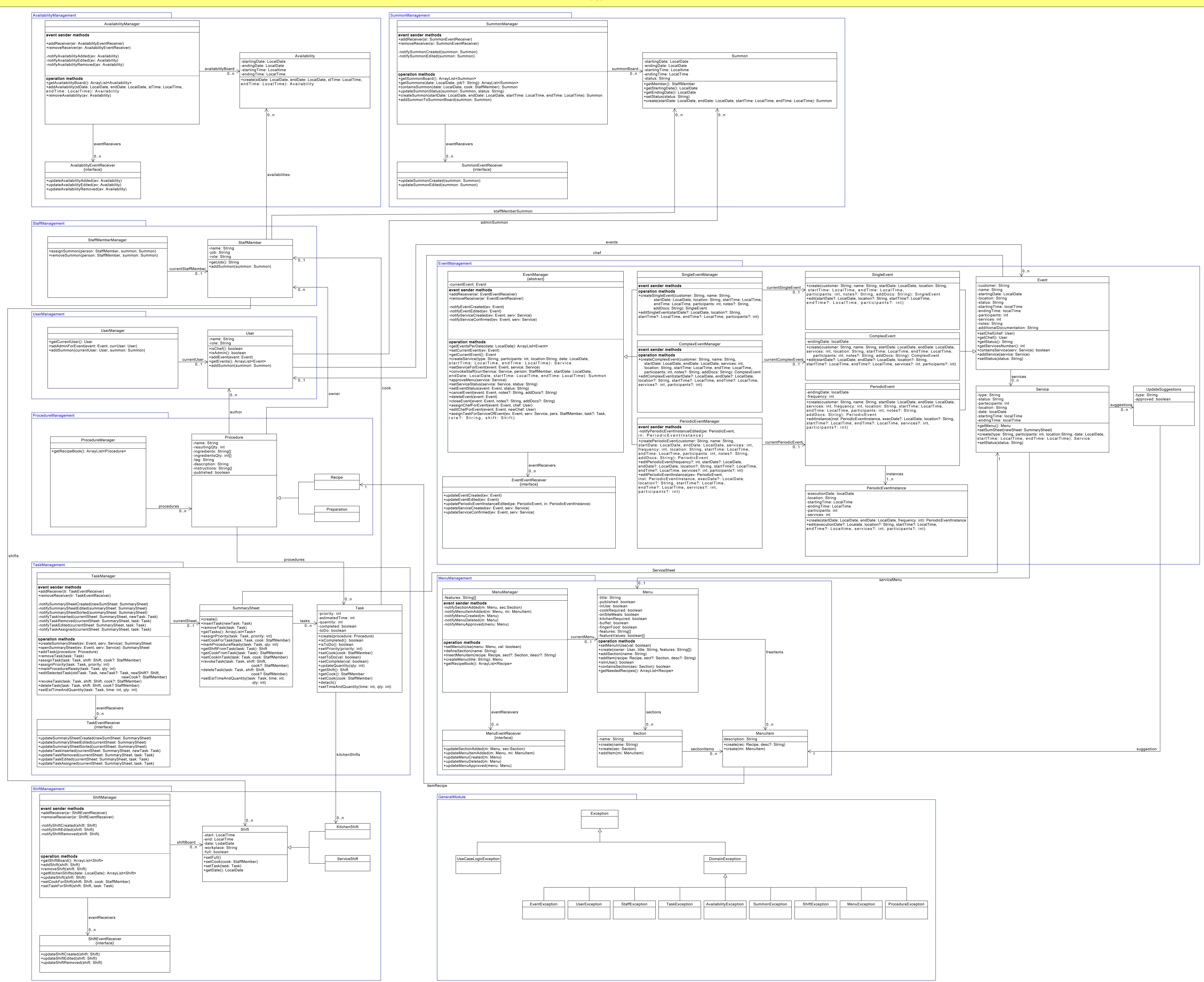
11c.1. **RimuoviCompito**(personale: Personale, compito?: Compito, ruolo?: testo) **Pre-condizioni**:

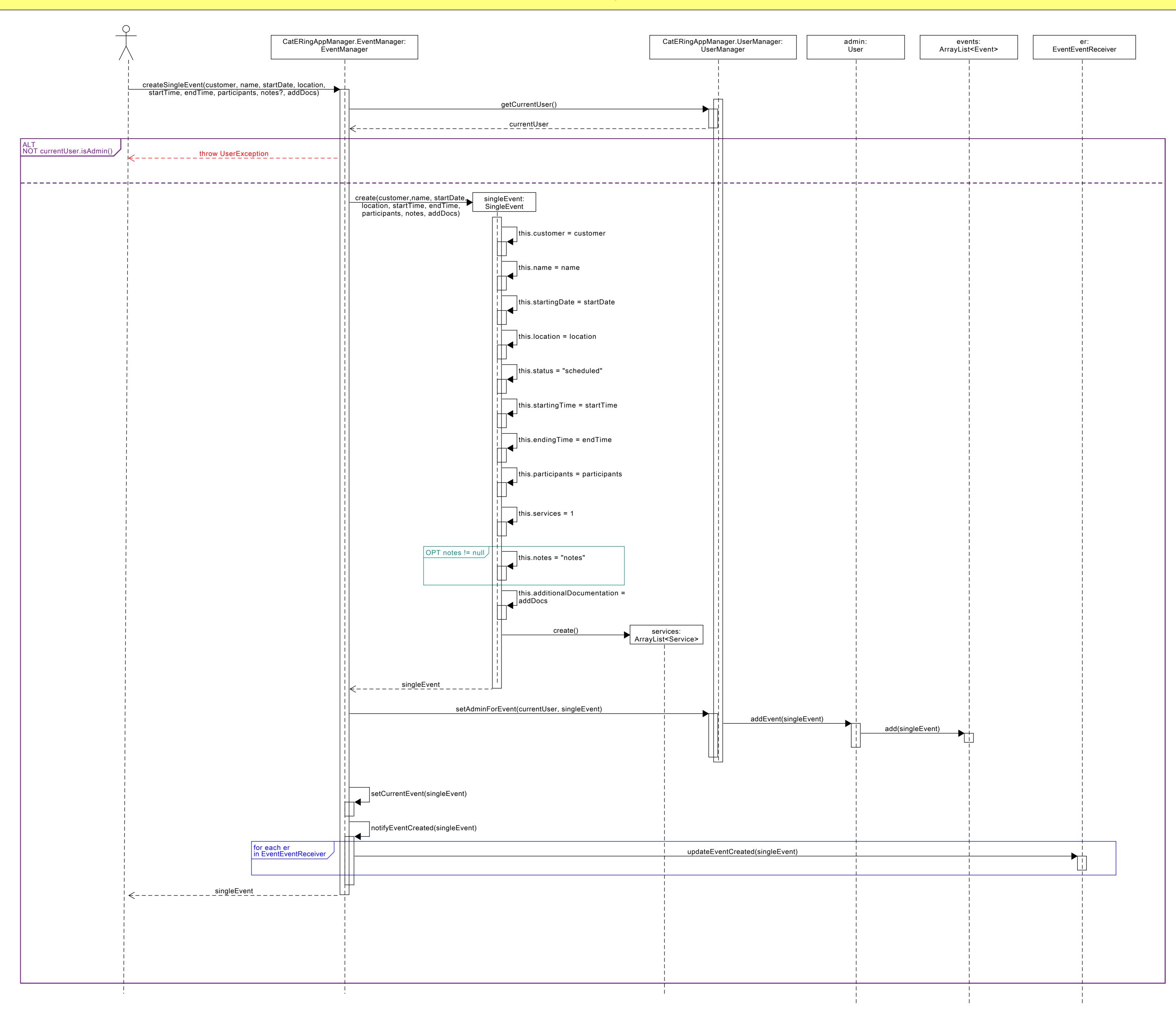
- è in corso la modifica di un Evento ev
- esiste un'associazione **gestisce** tra *org* ed *ev*
- esiste un'istanza di Servizio s tale che esiste un'associazione previsto in tra s ed ev
- esiste un'istanza di FoglioRiepilogativo fr tale che esiste un'associazione descrive tra fr ed s
- [Se è specificato compito]
 - o esiste un'associazione **eseguito da** tra <u>compito</u> e <u>personale</u>
 - esiste un'istanza proc di Procedura tale che esiste un'associazione costituisce tra proc e compito
 - esiste un'istanza turno di TurnoDiCucina tale che esiste un'associazione svolto durante tra compito e turno
 - o esiste un'associazione **suddiviso in** tra *fr* e <u>compito</u>

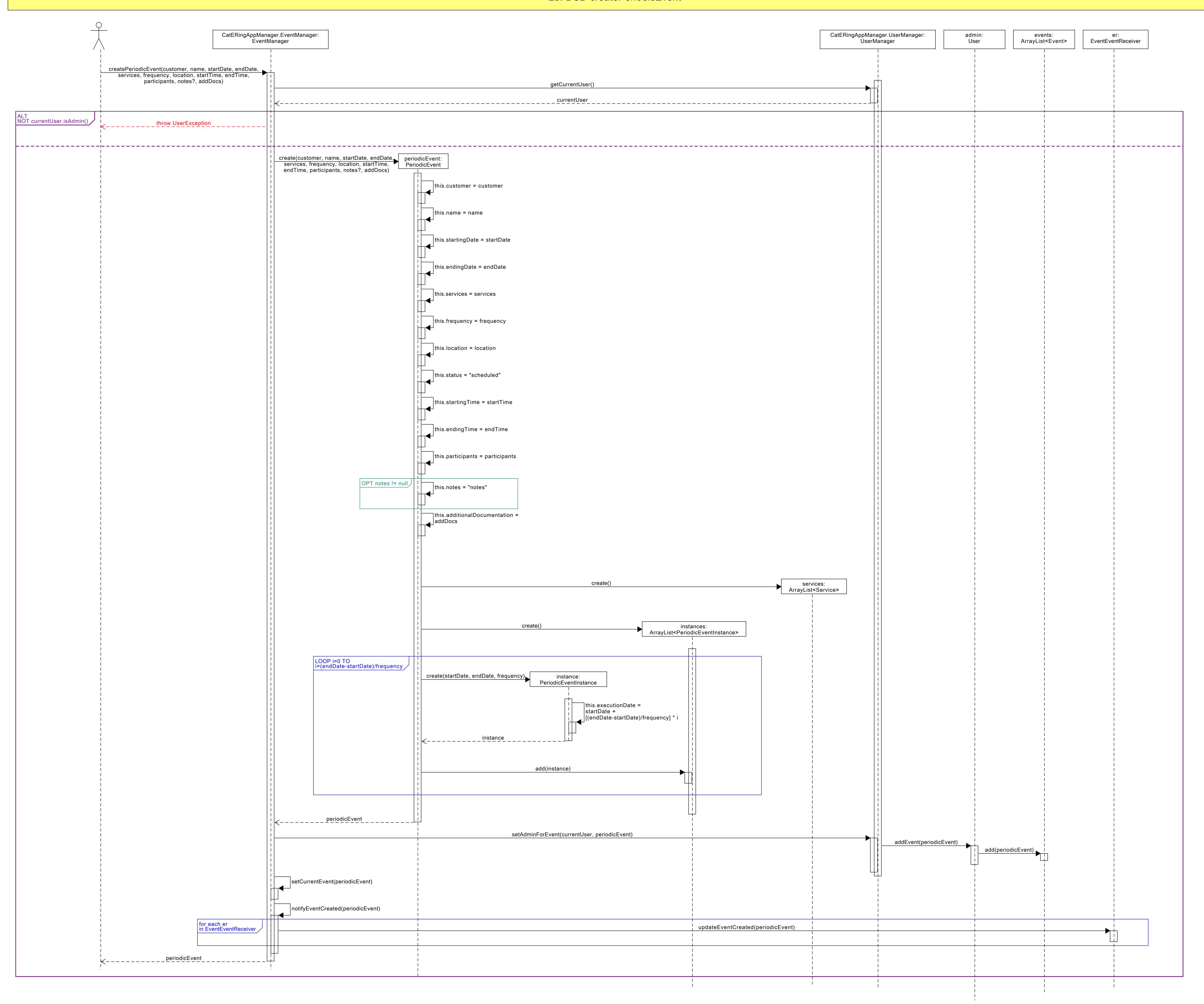
- [Se è specificato <u>ruolo</u>]
 - o personale.ruolo = ruolo
 - esiste un'istanza turno di TurnoDiServizio tale che esiste un'associazione lavora in tra personale e turno

- [Se è specificato compito]
 - o è stata eliminata l'associazione **eseguito da** tra <u>compito</u> e <u>personale</u>
 - è stata eliminata l'associazione **costituisce** tra *proc* e <u>compito</u>
 - è stata eliminata l'associazione **svolto durante** tra <u>compito</u> e *turno*
 - è stata eliminata l'associazione **suddiviso in** tra *fr* e compito
 - o è stata eliminata l'istanza compito di Compito
- [Se è specificato <u>ruolo</u>]
 - o personale.ruolo è stato eliminato
 - o è stata eliminata l'associazione **lavora in** tra <u>personale</u> e *turno*

Progettazione







2c.2b. DSD editPeriodicEventInstance

