# Sviluppo delle Applicazioni Software

Laboratorio

a.a 2023/24

Vito Fasulo 986492 Matteo Di Noia 979620

# Gestire i turni

# Informazioni generali

Nome caso d'uso: Gestire i turni

Portata: Sistema

Livello: Obiettivo Utente

Attore primario: Organizzatore Parti Interessate: Personale

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

Post-condizioni: L'inserimento/modifica dei turni sono visualizzabili dalle parti interessate

## Scenario principale di successo

#	Attore	Sistema	
1.	Organizzatore apre Evento esistente	Fornisce dati evento	
2.	Apre orario di cucina o di servizio	Fornisce orario di cucina o servizio	
3.	Opzionalmente ottiene lista dei turni	Fornisce lista dei turni	
	Prosegue a 4 oppure termina		
4.	Crea e inserisce dati turno (data, ora, durata, num. persone richieste, ricorrenza, data chiusura disiscrizione, etc)	Registra nuovo turno	
	Ripete passi da 3 finché non soddisfatto		

# **Estensioni**

## **Eccezione 1a**

#	Attore	Sistema	
1a.1	Organizzatore apre Evento esistente	Evento non appartiene all'organizzatore.	
Termina il caso d'uso			

# **Eccezione 4a**

#	Attore	Sistema	
4a.1	Crea e inserisce dati turno (data, ora, durata, num. persone richieste, ricorrenza, data chiusura disiscrizione, etc)	Il turno creato è sovrapposto, anche parzialmente, ad un altro turno (in stesso luogo).	

# **Eccezione 4b**

#	Attore	Sistema	
4b.1	Crea e inserisce dati turno (data, ora, durata, num. persone richieste, ricorrenza, data chiusura disiscrizione, etc)	Il turno creato ha dati non sensati (ora negativa, persone negativa, data chiusura minore di data, data prima di giornata attuale).	

## **Estensione 4c**

#	Attore	Sistema	
4c.1	aggrega/disaggrega i turni	Registra aggregazione	

### **Estensione 4d**

#	Attore	Sistema	
4d.1	Modifica i dati (data, ora,durata, num. persone richieste, ricorrenza) di uno o più turni	Registra modifica dei dati	

# **Eccezione 4d.1a**

#	Attore	Sistema	
4d.1a.1	Modifica i dati (data, ora,durata, persone richieste, ricorrenza) di uno o più turni	Il turno modificato è ora sovrapposto, anche parzialmente, ad un altro turno (in stesso luogo).	

## **Eccezione 4d.1b**

# Attore		Sistema	
4d.1b.1	Modifica i dati (data, ora,durata, persone richieste, ricorrenza) di uno o più turni	Il turno modificato ha dati non sensati (ora negativa, persone negativa, data chiusura minore di data, data prima di giornata attuale).	

## **Estensione 4e**

# Attore		Sistema	
4e.1 sblocca forzatamente o togli sblocco forzato su gruppo turni		Registra modifica dei dati	

# **Eccezione 4e.1a**

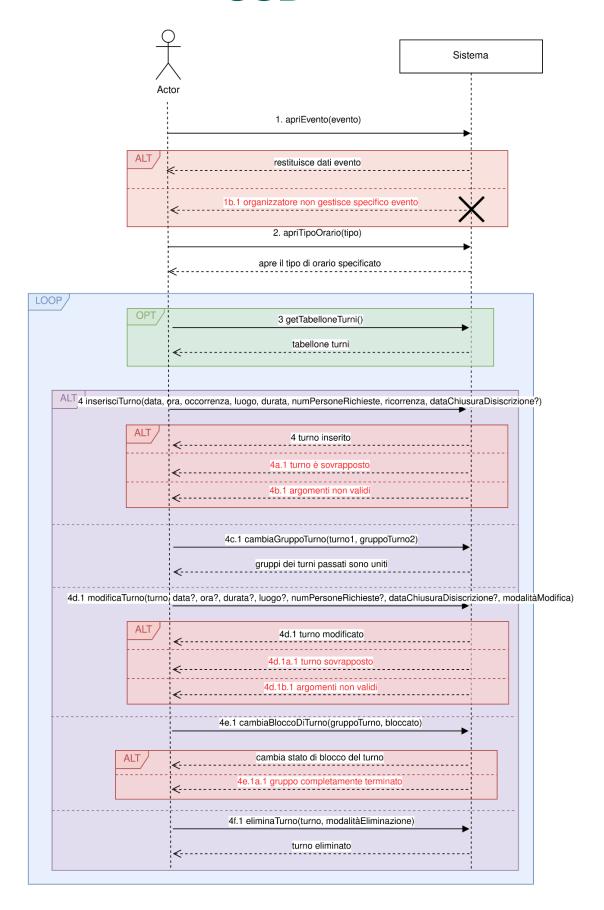
#	Attore	Sistema
4e.1a.1	sblocca forzatamente o togli sblocco forzato su gruppo turni	Il gruppo di turni è compreso di soli turni scaduti.

# **Estensione 4f**

#	Attore	Sistema
4f.1	elimina turno/i selezionato/i	Registra eliminazione

# Modello di Dominio

# SSD



# Contratti

**Pre-condizione generale**: L'utente deve essere autentificato come Organizzatore.

1	-Aı	oriE	vento	(evento:	Evento)
			VCIILO	(CVCIILO.	L V CIILO

#### Pre-condizioni:

- L'<u>evento</u> esiste ed è **organizzato** dall'organizzatore correntemente autenticato.

Post-condizioni:

2-apriTipoOrario(tipo: "servizio" | "cucina")

Pre-condizioni: \_ Post-condizioni:

### 3-getTabelloneTurni()

Pre-condizioni: \_ Post-condizioni:

4-inserisciTurno(<u>data</u>: Data, <u>ora</u>: Ora, <u>occorrenza</u>: Occorrenza, <u>luogo</u>: Testo, <u>durata</u>: Durata, <u>numPersoneRichieste</u>: numero, <u>ricorrenza</u>: si/no, <u>dataChiusuraDisiscrizione</u>?: Data)

### Pre-condizioni:

- data e ora rappresentano un orario futuro
- dataChiusuraDisiscrizione è posteriore a data
- E' aperto l'Evento evento ed è aperto il Tipo tipo
- Il <u>turno</u> non esiste un altro turno t2 tale che t1!=t2 con t2.tipo=<u>turno</u>.tipo e t2.luogo=<u>turno</u>.luogo

#### Post-condizioni:

- E' stata creata istanza *turno* di Turno
- turno è **relativo** a occorrenza
- [se <u>ricorrenza</u> è impostata] E' stata creata istanza TurnoRipetuto turnoRipetuto
  - turno è istanza di turnoRipetuto
  - Per ogni istanza occorrenzaSucc di Occorrenza che avviene in evento, ed è posteriore ad occorrenza, è stato creato turno turnoSucc
    - turnoSucc è relativo ad occorrenzaSucc
    - turnoSucc è istanza di turnoRipetuto
    - È stato creato *gruppoTurnoSucc* istanza di GruppoTurno
    - turnoSucc è raggruppato in gruppoTurnoSucc
- È stato creato *gruppoTurno* istanza di GruppoTurno
- turno è raggruppato in gruppoTurno

4c.1-cambiaGruppoTurno(turno1: Turno, gruppoTurno2?: GruppoTurno)

Pre-condizioni:

- <u>turno1</u> è raggruppato in *gruppoTurno1* istanza di GruppoTurno

#### Post-condizioni:

- [Se <u>gruppoTurno2</u> è definito]
  - Per ogni cuoco istanza di Cuoco disponibile per gruppoTurno2 o gruppoTurno1, cuoco non è più disponibile per gruppoTurno2 o gruppoTurno1
  - Per ogni t istanza di Turno raggruppato in gruppoTurno1, allora t non è più raggruppato a gruppoTurno1 ma è raggruppato a gruppoTurno2
  - L'istanza gruppo Turno 1 è stato eliminata
- [Se <u>gruppoTurno2</u> non è definito e *gruppoTurno1* raggruppa più di un Turno] E' stato istanziato *nuovoGruppo* di tipo GruppoTurno
  - <u>turno1</u> non è più raggruppato in gruppoTurno1 ma è raggruppato in nuovoGruppo

4-modificaTurno(<u>turno</u>: Turno, <u>data?</u>: Data, <u>ora?</u>: Ora, <u>luogo?</u>: Testo, <u>durata?</u>: Durata, <u>numPersoneRichieste?</u>: numero, <u>dataChiusuraDisiscrizione</u>?: Data, <u>modalitàModifica</u>: "singolo" | "successivi" | "tutti")

#### Pre-condizioni:

- turno esiste
- [Se esiste data] diffData è la diffenza tra la data e turno.data
- [Se non esiste data] diffData = 0
- [Se esiste <u>dataChiusuraDisiscrizione</u>] *diffDataChius* è la diffenza tra la <u>dataChiusuraDisiscrizione</u> e <u>turno</u>.dataChiusuraDisiscrizione
- [Se non esiste data] diffDataChius = 0

### Post-condizioni:

- [Se <u>modalitàModifica</u> è singolo o *turno* **non** è **istanza** di un TurnoRipetuto] *turniInteressati* contiene solo turno
- [Se <u>modalitàModifica</u> non è singolo] dato *turnoRipetuto* di cui turno è istanza, *turniInteressati* contiene tutti i turni che **sono istanza** di *turnoRipetuto* successivi o uguali a turno se <u>modalitàModifica</u>="successivi" o tutti altrimenti
- Per ogni *turno* contenuto di *turniInteressati* 
  - <u>turno</u>.data = <u>turno</u>.data + *diffData*
  - <u>turno</u>.dataChiusuraDisiscrizione = <u>turno</u>.dataChiusuraDisiscrizione + diffDataChius
  - [Se durata esiste] turno.durata = durata
  - [Se <u>ora</u> esiste] <u>turno</u>.ora = <u>ora</u>
  - [Se <u>numPersoneRichiesta</u> esiste] <u>turno</u>.numPersoneRichieste = numPersoneRichieste

### 4e.1-cambiaStatoSbloccoForzato(<u>gruppoTurno</u>: GruppoTurno, <u>sbloccato</u>: sì/no)

#### Pre-condizioni:

- Esiste Turno *turno* **raggruppato in** <u>gruppoTurno</u>, tale per cui *turno*.data e *turno*.ora è posteriore all'attuale data e ora

#### Post-condizioni:

- <u>GruppoTurno</u>.forzatamenteSbloccato = <u>forzatamenteSbloccato</u>

# 4f.1-eliminaTurno(<u>turno</u>: Turno, <u>modalitàEliminazione</u>: "singolo" | "successivi" | "tutti")

Pre-condizioni: \_ Post-condizioni:

- [Se non esiste TurnoRipetuto di cui **è istanza** <u>turno</u> oppure <u>modalitàModifica</u>="singolo"] *turniInteressati* contiene solo <u>turno</u>
- [Se il <u>turno</u> è istanza di TurnoRipetuto turnoRipetuto e <u>modalitàModifica</u>!="singolo"] turniInteressati contiene ogni Turno istanza di turnoRipetuto, se <u>modalitàModifica</u>="successivi" allora vengono considerati solo quelli successivi a <u>turno</u>; tutti altrimenti
- Per ogni *turnoAltro* in *turniInteressati* 
  - Data turnoAltro che è relativo all'Occorrenza occorrenza, turnoAltro non è più relativo a occorrenza
  - Per ogni CompitiDiCucina compito il quale è svolto in turnoAltro, turnoAltro non svolge più compito
  - Dato *GruppoTurno* gruppo in cui turno è raggruppato, *turnoAltro* non è più raggruppato in *gruppo* 
    - [Se non c'è Turno che è raggruppato in gruppo] per ogni Cuoco cuoco disponibile per gruppo, cuoco non è più disponibile per gruppo ed è stata eliminata l'istanza gruppo.
  - [Se non c'è Turno che è istanza di turnoRipetuto] è stata eliminata l'istanza turnoRipetuto
  - E' stata eliminata l'istanza turnoAltro

# **DCD**

# **DSD**

