**Contratti per lo UC “Gestire gli eventi”**

**Pre-condizione generale:** l’attore è identificato con un’istanza *org* di Organizzatore

**1. creaSchedaEvento(data: testo, numeroPartecipanti: numero)**

**Pre-condizioni:** ---

**Post-condizioni:**

* è stata creata un’istanza *ev* di Evento
* *ev.data =* data
* *ev.numeroPartecipanti =* numeroPartecipanti
* *ev.stato =* creato
* *org* **è proprietario di** *ev*

**1a.1** **apriEvento(evento: Evento)**

**Pre-condizioni:** *org* **è proprietario di** evento

**Post-condizioni:** ---

**1b.1** **eliminaEvento(evento: Evento)**

**Pre-condizioni:** ---

**Post-condizioni:** Se*org* **è proprietario di** evento e evento*.stato* != inCorso:

* ogni Servizio *ser* tale che evento **include** *ser* è eliminato
* ogni Turno di Servizo *turSer* tale che *ser* **possiede** *turSer* è eliminato
* l’associazione **possiede** tra *turSer* e *ser* è eliminata
* eventoè eliminato

**1c.1** **annullaEvento(evento: Evento)**

**Pre-condizioni:** ---

**Post-condizioni:**

* evento*.stato =* annullato
* per ogni Servizio *ser* tale che evento **include** *ser:*
  + *ser.stato =* annullato

**1d.1** **creaEventoRicorrente(frequenza: testo, numeroPartecipanti: numero, numeroRipetizioni: numero, dataInizio: testo)**

**Pre-condizioni:** ---

**Post-condizioni:**

* è stata creata un’istanza *evR* di Evento Ricorrente
* *evR.numeroRipetizioni =* numeroRipetizioni
* *evR.frequenza =* frequenza
* *evR.dataInizio =* dataInizio
* sono create numeroRipetizioni istanze *ev* di Evento
* per ogni istanza *ev* di Evento:
  + *ev.numeroPartecipanti =* numeroPartecipanti
  + *ev.stato =* creato
  + *ev.data* in accordo alla frequenza della ricorrenza
  + *org* **è proprietario di** *ev*
  + *evR* **contiene** *ev*

**1e.1** **apriEventoRicorrente(eventoRicorrente: Evento Ricorrente)**

**Pre-condizioni:** *org* **è proprietario di** eventoRicorrente

**Post-condizioni:** ---

**1e.2** **modificaInformazioniEvento(evento: Evento, durata?: testo, luogo?: testo, numServizi?: numero, tipoServizio?: testo, numPartecipanti?: numero, data?: testo, noteTipologia?: testo, frequenza?: testo, numRipetizioni: numero, dataInizio: testo, criterioIstanza: testo)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la modifica di un Evento Ricorrente *evR*

**Post-condizioni:**

* SecriterioIstanza = singola:
  + [se è specificata una durata] evento.*durata* =durata
  + [se è specificato un luogo] evento.*luogo* =luogo
  + [se è specificato un numServizi] evento.*numServizi* =numServizi
  + [se è specificato un tipoServizio] evento.*tipoServizio* =tipoServizio
  + [se è specificato un numPartecipanti] evento.*numPartecipanti* =numPartecipanti
  + [se è specificata una data] evento.*data* =data
  + [se è specificata una noteTipologia] evento.*noteTipologia* =noteTipologia
  + SecriterioIstanza = intero:
  + per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev*:
    - [se è specificata una durata] *ev*.*durata* =durata
    - [se è specificato un luogo] *ev*.*luogo* =luogo
    - [se è specificato un numServizi] *ev*.*numServizi* =numServizi
    - [se è specificato un tipoServizio] *ev*.*tipoServizio* =tipoServizio
    - [se è specificato un numPartecipanti] *ev*.*numPartecipanti* =numPartecipanti
    - [se è specificata una data] *ev*.*data* =data
    - [se è specificata una noteTipologia] *ev*.*noteTipologia* =noteTipologia
    - [se è specificata una frequenza] eventoRicorrente.*frequenza* =frequenza
    - eventoRicorrente.*numRipetizioni* =numRipetizioni
    - eventoRicorrente.*dataInizio* =dataInizio
  + SecriterioIstanza = successive:
  + per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev e ev.data >=* evento*.data*:
    - [se è specificata una durata] *ev*.*durata* =durata
    - [se è specificato un luogo] *ev*.*luogo* =luogo
    - [se è specificato un numServizi] *ev*.*numServizi* =numServizi
    - [se è specificato un tipoServizio] *ev*.*tipoServizio* =tipoServizio
    - [se è specificato un numPartecipanti] *ev*.*numPartecipanti* =numPartecipanti
    - [se è specificata una data] *ev*.*data* =data
    - [se è specificata una noteTipologia] *ev*.*noteTipologia* =noteTipologia
    - [se è specificata una frequenza] eventoRicorrente.*frequenza* =frequenza
    - eventoRicorrente.*numRipetizioni* =numRipetizioni
    - eventoRicorrente.*dataInizio* =dataInizio

**1e.3** **eliminaIstanzaEvento(istanza: Evento, criterioIstanza: testo)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la modifica di un Evento Ricorrente *evR*

**Post-condizioni:** Seistanza*.stato* != inCorso:

* SecriterioIstanza = singola:
  + ogni Servizio *ser* tale che istanza **include** *ser* è eliminato
  + ogni Turno di Servizo *turSer* tale che *ser* **possiede** *turSer* è eliminato
  + l’associazione **possiede** tra *turSer* e *ser* è eliminata
  + istanza è eliminata
* SecriterioIstanza = intero:
  + per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev*:
    - ogni Servizio *ser* tale che *ev* **include** *ser* è eliminato
    - ogni Turno di Servizo *turSer* tale che *ser* **possiede** *turSer* è eliminato
    - l’associazione **possiede** tra *turSer* e *ser* è eliminata
    - *ev* è eliminato
  + eventoRicorrente è eliminato
* SecriterioIstanza = successive:
* per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev e ev.data >=* istanza*.data*:
* ogni Servizio *ser* tale che *ev* **include** *ser* è eliminato
* ogni Turno di Servizo *turSer* tale che *ser* **possiede** *turSer* è eliminato
* l’associazione **possiede** tra *turSer* e *ser* è eliminata
* *ev* è eliminato

**2** **aggiungiInformazioni(durata: testo, luogo: testo, numServizi: numero, tipoServizio: testo, noteTipologia?: testo, eventoRicorrente?: Evento Ricorrente)**

**Pre-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
* è in corso la definizione di un Evento *ev*
* [se è specificato un eventoRicorrente]:
* è in corso la definizione di più Eventi *ev* **contenuti** ineventoRicorrente

**Post-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
* *ev.durata =* durata
* *ev.luogo =* luogo
* *ev.numServizi =* numServizi
* *ev.tipoServizio =* tipoServizio
* [se è specificato un noteTipologia] *ev.noteTipologia =* noteTipologia
* [se è specificato un eventoRicorrente] per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev*:
  + - * *ev.durata =* durata
      * *ev.luogo =* luogo
      * *ev.numServizi =* numServizi
      * *ev.tipoServizio =* tipoServizio
      * [se è specificato un noteTipologia] *ev.noteTipologia =* noteTipologia

**2a.1** **modificaInformazioni(durata?: testo, luogo?: testo, numServizi?: numero, tipoServizio?: testo, noteTipologia?: testo)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di un Evento *ev*

**Post-condizioni:**

* [se è specificata una durata] *ev.durata =* durata
* [se è specificato un luogo] *ev.luogo =* luogo
* [se è specificato un numServizi] *ev.numServizi =* numServizi
* [se è specificato un tipoServizio] *ev.tipoServizio =* tipoServizio
* [se è specificato un noteTipologia] *ev.noteTipologia =* noteTipologia

**3** **creaServizio(fasciaOraria: testo, sede: testo, eventoRicorrente?: Evento Ricorrente)**

**Pre-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di un Evento *ev*
* [se è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di più Eventi *ev* **contenuti** ineventoRicorrente

**Post-condizioni:**

* + [se non è specificato un eventoRicorrente]:
* è stata creata un’istanza *ser* di Servizio
* *ser.fasciaOraria =* fasciaOraria
* *ser.sede =* sede
* *ser.stato =* creato
* *ev* **include** *ser*
  + [se è specificato un eventoRicorrente] per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev*:
    - è stata creata un’istanza *ser* di Servizio
    - *ser.fasciaOraria =* fasciaOraria
    - *ser.sede =* sede
    - *ser.stato =* creato
    - *ev* **include** *ser*

**3a.1** **eliminaServizio(servizio: Servizio, eventoRicorrente?: Evento Ricorrente)**

**Pre-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di un Evento *ev*
  + *ev* **include** servizio
* [se è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di più Eventi *ev* **contenuti** ineventoRicorrente
  + ogni *ev* **include** servizio

**Post-condizioni:** Se servizio.*stato* != inCorso:

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
* ogni Turno di Servizo *turSer* tale che servizio **possiede** *turSer* è eliminato
* l’associazione **possiede** tra *turSer* e servizio è eliminata
* servizio è eliminato
* [se è specificato un eventoRicorrente] per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev*:
  + ogni Turno di Servizo *turSer* tale che servizio **possiede** *turSer* è eliminato
  + l’associazione **possiede** tra *turSer* e servizio è eliminata
  + servizio è eliminato

**3b.1** **annullaServizio(servizio: Servizio, eventoRicorrente?: Evento Ricorrente)**

**Pre-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
* è in corso la definizione di un Evento *ev*
* *ev* **include** servizio
* [se è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di più Eventi *ev* **contenuti** ineventoRicorrente
  + ogni *ev* **include** servizio

**Post-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
* servizio.*stato* = annullato
* [se è specificato un eventoRicorrente] per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev*:
* servizio.*stato* = annullato

**3c.1** **modificaInformazioniServizio(servizio: Servizio, fasciaOraria?: testo, sede?: testo, eventoRicorrente?: Evento Ricorrente)**

**Pre-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di un Evento *ev*
  + *ev* **include** servizio
* [se è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di più Eventi *ev* **contenuti** ineventoRicorrente
  + ogni *ev* **include** servizio

**Post-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
* [se è specificata una fasciaOraria] servizio.*fasciaOraria* = fasciaOraria
* [se è specificata una sede] servizio.*sede* = sede
* [se è specificato un eventoRicorrente] per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev*:
  + - [se è specificata una fasciaOraria] servizio.*fasciaOraria* = fasciaOraria
    - [se è specificata una sede] servizio.*sede* = sede

**4** **assegnaChef(chef: Chef, eventoRicorrente?: Evento Ricorrente)**

**Pre-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di un Evento *ev*
* [se è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di più Eventi *ev* **contenuti** ineventoRicorrente

**Post-condizioni:** Se chef non è **assegnato a** alcun Evento in cui Evento.*data* = *ev.data*:

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
* chef è **assegnato a** *ev*
  + [se è specificato un eventoRicorrente] per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev*:
* chef è **assegnato a** *ev*

**4a.1** **modificaChef(chef: Chef, eventoRicorrente?: Evento Ricorrente)**

**Pre-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di un Evento *ev* e lo Chef *ch* è **assegnato a** *ev*
* [se è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di più Eventi *ev* **contenuti** ineventoRicorrente e lo Chef *ch* è **assegnato a** *ev*

**Post-condizioni:** Se chef non è **assegnato a** alcun Evento in cui Evento.*data* = *ev.data*:

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
* chef è **assegnato a** *ev*
  + [se è specificato un eventoRicorrente] per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev*:
* chef è **assegnato a** *ev*

**5** **assegnaRuoliPersonale(nome: testo, ruolo: testo, personale: PersonaleDiServizio, servizio: Servizio, turno: Turno di Servizio, eventoRicorrente?: Evento Ricorrente)**

**Pre-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di un Evento *ev* ed *ev* **include** servizio
  + servizio **possiede** turno
* [se è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di più Eventi *ev* **contenuti** ineventoRicorrente edogni *ev* **include** servizio
  + servizio **possiede** turno

**Post-condizioni:** Se personale è **disponibile in** turno:

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
* personale*.nome* =nome
* personale*.ruolo* = ruolo
* personaleè **specificato in**turno
  + [se è specificato un eventoRicorrente] per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev*:
* personale*.nome* =nome
* personale*.ruolo* = ruolo
* personaleè **specificato in**turno

**5a.1** **modificaRuoliPersonale(nome?: testo, ruolo?: testo, personale: PersonaleDiServizio, servizio: Servizio, turno: TurnoDiServizio, eventoRicorrente?: Evento Ricorrente)**

**Pre-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di un Evento *ev* ed *ev* **include** servizio
  + servizio **possiede** turno
  + personale è **specificato in** turno
* [se è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di più Eventi *ev* **contenuti** ineventoRicorrente ed ogni *ev* **include** servizio
  + servizio **possiede** turno
  + personale è **specificato in** turno

**Post-condizioni:** Se personale è **disponibile in** turno:

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
* [se è specificato un nome] personale.*nome* = nome
* [se è specificato un ruolo] personale.*ruolo* = ruolo
  + [se è specificato un eventoRicorrente] per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev*:
* [se è specificato un nome] personale.*nome* = nome
* [se è specificato un ruolo] personale.*ruolo* = ruolo

**6** **assegnaCuoco(cuoco: Cuoco, turno: TurnoDiServizio, servizio: Servizio, eventoRicorrente?: Evento Ricorrente)**

**Pre-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di un Evento *ev* ed *ev* **include** servizio
  + servizio **possiede** turno
* [se è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di più Eventi *ev* **contenuti** ineventoRicorrente ed ogni *ev* **include** servizio
  + servizio **possiede** turno

**Post-condizioni:** Secuoco è **disponibile in** turno:

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
* cuoco è **specificato in** turno
  + [se è specificato un eventoRicorrente] per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev*:
* cuoco è **specificato in** turno

**6a.1** **modificaCuoco(cuoco: Cuoco, turno: TurnoDiServizio, servizio: Servizio, eventoRicorrente?: Evento Ricorrente)**

**Pre-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di un Evento *ev* ed *ev* **include** servizio
  + servizio **possiede** turno e il Cuoco *cu* è **specificato in** turno
* [se è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di più Eventi *ev* **contenuti** ineventoRicorrente ed ogni *ev* **include** servizio
  + servizio **possiede** turno e il Cuoco *cu* è **specificato in** turno

**Post-condizioni:** Secuoco è **disponibile in** turno:

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
* cuoco è **specificato in** turno
  + [se è specificato un eventoRicorrente] per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev*:
* cuoco è **specificato in** turno

**7** **approvaMenu(menu: Menu, eventoRicorrente?: Evento Ricorrente)**

**Pre-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di un Evento *ev*
* [se è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di più Eventi *ev* **contenuti** ineventoRicorrente

**Post-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
* *ev*.*stato* = inCorso
* per ogni Servizio *ser* tale che *ev* **include** *ser:*
  + - *ser.stato =* inCorso
* *org* **approva** menu
* menu **in uso in** *ev*
  + [se è specificato un eventoRicorrente] per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev*:
* *ev*.*stato* = inCorso
* per ogni Servizio *ser* tale che *ev* **include** *ser:*
  + - *ser.stato =* inCorso
* *org* **approva** menu
* menu **in uso in** *ev*

**8** **segnaNoteTerminali(note: testo, eventoRicorrente?: Evento Ricorrente)**

**Pre-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di un Evento *ev*
* [se è specificato un eventoRicorrente]:
  + è in corso la definizione di più Eventi *ev* **contenuti** ineventoRicorrente

**Post-condizioni:**

* [se non è specificato un eventoRicorrente]:
* *ev*.*stato* = terminato
* *ev.note* = note
* per ogni Servizio *ser* tale che *ev* **include** *ser:*
  + - *ser.stato =* terminato
  + [se è specificato un eventoRicorrente] per ogni Evento *ev* tale che eventoRicorrente **contiene** *ev*:
    - *ev*.*stato* = terminato
    - *ev.note* = note
    - per ogni Servizio *ser* tale che *ev* **include** *ser:*
      * + *ser.stato =* terminato