# **Contratti per lo UC “Gestire le ricette” (e le preparazioni)”**

**Pre-condizione generale:** l’attore è identificato con un’istanza *ch* di Chef oppure l’attore è identificato con un’istanza *c* di Cuoco

1. **generaMansione(nome: testo, tipo)**

**Pre-condizioni: --**

**Post-condizioni:**

* è stata creata un’istanza *m* di MansioneDiCucina in accorodo a tipo
* è stata creata un’istanza *sezPrima* di SezioneMansione
* *m* è **divisa in** *sezPrima*
* è stata creata un’istanza *sezMomento* di SezioneMansione
* *m* è **divisa in** *sezMomento*
* *m*.nome = nome
* *m*.bozza = si
* *m* **si trova in** un Ricettario *r*
* [se l’utente è identificato con un’stanza *ch* di Chef] *ch* **è proprietario** di *m*
* [se l’utente è identificato con un’stanza *c* di Cuoco] *c* **è proprietario** di *m*

**1a.1 copiaModificaMansione(mansione: MansioneDiCucina, nome: testo, tipo)**

**Pre-condizioni: --**

**Post-condizioni:** Semansione.bozza = no:

* è stata creata un’istanza *mansioneMod* di MansioneDiCucina in accordo con tipo
* è stata creata un’istanza *sezPrimaMod* di SezioneMansione
* *mansioneMod* è **divisa in** *sezPrimaMod*
* *sezPrimaMod* **contiene** ogni Passo *p* di *sezPrima* di mansioen
* è stata creata un’istanza *sezMomentoMod* di SezioneMansione
* *mansioneMod* **è divisa in** *sezMomentoMod*
* *sezMomentoMod* **contiene** ogni Passo *m* di *sezMomento* di mansione
* *mansioneMod* **contiene** ogni IngrdienteMansione *i* di mansione
* ogni Preparazione *ip* di mansione**è ingrediente in** *mansioneMod*
* *mansioneMod* **è associata a** ogni Tag *t* di mansione
* *MansioneMod*.nome = nome
* *MansioneMod*.informazioni = mansione.informazioni
* *MansioneMod*.tempoConcreto = mansione.tempoConcreto
* *MansioneMod*.tempoPreparazione = mansione.tempoPreparazione
* *MansioneMod*.tempoUltimazione = mansione.tempoUltimazione
* *MansioneMod*.porzioni = mansione.porzioni
* *MansioneMod*.quantità = mansione.quantità
* *MansioneMod*.bozza = si
* *MansioneMod* **si trova in** Ricettario *r*
* [se un’istanza *chProp* di Chef è proprietario di mansione] *chProp* **è autore** di *mansioneMod*
* [se un’istanza *cProp* di Cuoco è proprietario di mansione] *cProp* **è autore** di *mansioneMod*
* [se l’utente è identificato con un’stanza *ch* di Chef] *ch* **è proprietario** di *m*
* [se l’utente è identificato con un’stanza *c* di Cuoco] *c* **è proprietario** di *m*

**1b.1 scegliMansionePerModifica(mansione: MansioneDiCucina)**

**Pre-condizioni: --**

**Post-condizioni:** mansione.bozza = si e [se l’utente è identificato con un’stanza *ch* di Chef] *ch*

**è proprietario** di mansione OPPURE [se l’utente è identificato con

un’stanza *c* di Cuoco] *c* **è proprietario** di mansione

**1c.1 eliminaMansione(mansione: MansioneDiCucina)**

**Pre-condizioni: --**

**Post-condizioni:** Se mansione.bozza = no e [se l’utente è identificato con un’stanza *ch* di Chef]

*ch* **è proprietario** di mansione OPPURE [se l’utente è identificato con

un’stanza *c* di Cuoco] *c* **è proprietario** di mansione

* ogni Passo *p* che *sezPrima* di mansione **contiene**è eliminato
* *sezPrima* **che divide** mansione è eliminata
* ogni passo *m* di *sezMomento* di mansione **contiene**è eliminato
* *sezMomento* **che divide** mansione è eliminata
* ogni IngredienteMansione *i* che mansione **specifica** è eliminato
* ogni Preparazione *p* che **è ingrediente in** mansione è eliminata
* ogni Tag *t* **associato a** mansioneè eliminato
* l’associazione **si trova in** tra mansione e Ricettario *r* è eliminata
* [se l’utente è identificato con un’stanza *ch* di Chef] l’associazione **è proprietario** di tra mansione e *ch* è eliminata
* [se l’utente è identificato con un’stanza *c* di Cuoco] l’associazione **è proprietario** di tra mansione e *c* è eliminata
* [se un’stanza *chAut* di Chef è autore di mansione] l’associazione **è autore** di tra *chAut* e mansioneè eliminata
* [se un’stanza *cAut* di Cuoco è autore di mansione] l’associazione **è autore** di tra *cAut* e mansioneè eliminata
* Mansione è eliminata

1. **aggiungiInformazioni(informazioni: testo)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una MansioneDiCucina *m*

**Post-condizioni:**

* *m*.informazioni = informazioni

**2a.1 modificaInformazioni(informazioni: testo)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una MansioneDiCucina *m*

**Post-condizioni:**

* *m*.informazioni = informazioni

1. **aggiungiPasso (contenuto: testo, passo: Passo?, sezione: SezioneMansione, tipo: Passo, posizione)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una Mansione di Cucina *m*
* *m* è **divisa in** sezione
* [se è specificato un passo di Passo] passo è un’istanza *ps* di PassoSemplice OPPURE un’istanza *r* di Raggruppamento

**Post-condizioni:**

* è stata creata un’istanza *p* di Passo in accordo a tipo
* *p*.contenuto = contenuto
* [se è specificato un passo] *p* è **formato da** passo
* sezione **contiene** *p*
* l’associazione **contiene** tra sezione e *p* è modificata in accordo a posizione

**3a.1 modificaContenutoPasso(passo: Passo, sezione: SezioneMansione, contenuto: testo)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una Mansione di Cucina *m*
* *m* è **divisa in** sezione
* sezione **contiene** passo

**Post-condizioni:**

* passo.contenuto = contenuto

**3b.1 modificaSezionePasso(passo: Passo, sezionePrec: SezioneMansione, sezioneMod: SezioneMansione, posizione)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una Mansione di Cucina *m*
* *m* è **divisa in** sezionePrec
* sezionePrec **contiene** passo
* passo è un’istanza di PassoSemplice OPPURE passo è un’istanza di Raggruppamento
* *m* è **divisa in** sezioneMod
* [se esistono delle istanze *v* di Variante **formate da** passo] sezionePrec **contiene** *v*
* [se esistono delle istanze *r* di Ripetizione **formate da** passo] sezionePrec **contiene** *r*

**Post-condizioni:**

* l’associazione **contiene** tra passo e sezionePrec è eliminata
* sezioneMod **contiene** passo
* l’associazione **contiene** tra sezioneMod e passoè modificata in accordo a posizione
* [se esistono delle istanze *v* di Variante **formate da** passo] per ogni istanza *v*:
  + l’associazione **contiene** tra *v* e sezionePrec è eliminata
  + sezioneMod **contiene** *v*
  + l’associazione **contiene** tra sezioneMod e *v* è modificata in accordo a posizione
* [se esistono delle istanze *r* di Ripetizione **formate da** passo] per ogni istanza *r*:
  + sezionePrec **contiene** *r*
  + sezioneMod **contiene** *r*
  + l’associazione **contiene** tra sezioneMod e *r* è modificata in accordo a posizione

**3c.1 modificaPosizionePasso(passo: Passo, sezione: SezioneMansione, posizione)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una Mansione di Cucina *m*
* *m* è **divisa in** sezione
* sezione **contiene** passo
* passo è un’istanza di PassoSemplice OPPURE passo è un’istanza di Raggruppamento
* [se esistono delle istanze *v* di Variante **formate da** passo] sezione **contiene** *v*
* [se esistono delle istanze *r* di Ripetizione **formate da** passo] sezione **contiene** *r*

**Post-condizioni:**

* l’associazione **contiene** tra sezione e passoè modificata in accordo a posizione
* [se esistono delle istanze *v* di Variante **formate da** passo] per ogni istanza *v* l’associazione **contiene** tra *v* e sezione è modificata in accordo con posizione
* [se esistono delle istanze *r* di Ripetizione **formate da** passo] per ogni istanza *r* l’associazione **contiene** tra *r* e sezione è modificata in accordo con posizione

**3d.1 eliminaPasso(passo: Passo, sezione: SezioneMansione)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una Mansione di Cucina *m*
* *m* è **divisa in** sezione
* sezione **contiene** passo

**Post-condizioni:**

- l’associazione **contiene** tra sezione e passo è eliminata

- passo è eliminato

1. **aggiungiIngrediente(ingrediente: IngredientePredefinito, dose: testo)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una Mansione di Cucina *m*
* ingrediente è **contenuto in** una ListaIngredienti *l*

**Post-condizioni:**

* è stata creata un’istanza *ing* di IngredienteMansione
* *ing* è **riferito a** ingrediente
* *ing*.nome = ingrediente.nome
* *ing*.dose = dose

**4a.1 aggiungiIngredientePreparazione(preparazione: Preparazione)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una Mansione di Cucina *m*
* preparazione **si trova in** un Ricettario *r*

**Post-condizioni:**

* preparazione è **ingrediente in** *m*

**4b.1 modificaDoseIngrediente(ingrediente: IngredienteMansione, dose: testo)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una Mansione di Cucina *m*
* *m* **specifica** ingrediente

**Post-condizioni:**

* ingrediente.dose = dose

**4c.1 eliminaIngrediente(ingrediente: IngredienteMansione)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una Mansione di Cucina *m*
* *m* **specifica** ingrediente

**Post-condizioni:**

* l’associazione **specifica** tra *m* e ingrediente è eliminata
* ingrediente è eliminato

**4d.1 eliminaIngredientePreparazione(preparazione: Preparazione)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una Mansione di Cucina *m*
* preparazione è **ingrediente in** *m*

**Post-condizioni:**

* l’associazione **è ingrediente in** tra preparazione e *m* è eliminata

1. **specificaPorzioniQuantita(porzioni: testo, quantità: testo)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una MansioneDiCucina *m*

**Post-condizioni:**

* *m*.porzioni = porzioni
* *m*.quantità = quantità

1. **consultaRicettario()**

Interrogazione al sistema: non ha post-condizioni.

Nemmeno pre-condizioni, potrebbe essere fatta in qualsiasi momento.

1. **eliminaPassiESostituisci(listaPrima p1,…,pN di Passo?, sezionePrima: SezioneMansione?, listaMomento m1,…,mN di Passo?, sezioneMomento: SezioneMansione?, preparazione: Preparazione)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una MansioneDiCucina *m*
* [se è specificata una sezione sezionePrima di SezioneMansione] *m* è **divisa in** sezionePrima
* [se sono specificate una lista listaPrima di Passo e una sezionePrima di SezioneMansione] sezionePrima **contiene** tutti i passi *p* appartenenti a listaPrima
* [se è specificata una sezione sezioneMomento di SezioneMansione] *m* è **divisa in** sezioneMomento
* [se è specificata una lista listaMomento di Passo e una sezioneMomento di SezioneMansione] sezioneMomento **contiene** tutti i passi *m* appartenenti a listaMomento

**Post-condizioni:**

* [se sono specificate una lista listaPrima di Passo e una sezionePrima di SezioneMansione] per ogni passo *p* appartenente a listaPrima:
  + l’associazione **contiene** tra sezionePrima e il passo *p* è eliminata
  + ogni passo *p* appartenente a listaPrima è eliminato
* [se sono specificate una lista listaMomento di Passo e una sezioneMomento di SezioneMansione] per ogni passo *m* appartenente a listaMomento:
  + l’associazione **contiene** tra sezioneMomento e il passo *m* è eliminata
  + ogni passo *m* appartenente a listaMomento è eliminato
* preparazione è **ingrediente in** *m*

1. **eliminaPassiECrea(listaPrima p1,…,pN di Passo?, sezionePrima: SezioneMansione?, listaMomento m1,…,mN di Passo?, sezioneMomento: SezioneMansione?, listaIngredienti i1,…,iN di IngredienteMansinoe?, listaIngredientiPreparazioni ip1,…,ipN di Preparazione?, nome: testo)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una MansioneDiCucina *m*
* [se è specificata una sezione sezionePrima di SezioneMansione] *m* è **divisa in** sezionePrima
* [se sono specificate una lista listaPrima di Passo e una sezionePrima di SezioneMansione] sezionePrima **contiene** tutti i passi *p* appartenenti a listaPrima
* [se è specificata una sezione sezioneMomento di SezioneMansione] *m* è **divisa in** sezioneMomento
* [se sono specificate una lista listaMomento di Passo e una sezioneMomento di SezioneMansione] sezioneMomento **contiene** tutti i passi *m* appartenenti a listaMomento
* [se è specificata una listaIngredienti di IngredienteMansione] *m* **specifica** ogni ingrediente *i* di listaIngredienti
* [se è specificata una listaIngredientiPreparazione di Preparazione] ogni preparazione *p* di listaIngredientePreparazione **è ingrediente in** *m*

**Post-condizioni:**

* è stata creata un’istanza *prep* di Preparazione
* è stata creata un’istanza *sezionePrimaNew* di SezioneMansione
* *prep* è **divisa in** *sezionePrimaNew*
* [se sono specificate una lista listaPrima di Passo e una sezionePrima di SezioneMansione] *sezionePrimaNew* **contiene** ogni passo *p* di listaPrima
* [se sono specificate una lista listaPrima di Passo e una sezionePrima di SezioneMansione] per ogni passo *p* appartenente a listaPrima:
  + l’associazione **contiene** tra sezionePrima e il passo *p* è eliminata
  + il passo *p* appartenente a listaPrima è eliminato
* è stata creata un’istanza *sezioneMomentoNew* di SezioneMansione
* *prep* è **divisa in** *sezioneMomentoNew*
* [se sono specificate una lista listaMomento di Passo e una sezioneMomento di SezioneMansione] *sezioneMomentoNew* **contiene** ogni passo *m* di listaMomento
* [se sono specificate una lista listaMomento di Passo e una sezioneMomento di SezioneMansione] per ogni passo *m* appartenente a listaMomento:
  + l’associazione **contiene** tra sezioneMomento e il passo *m* è eliminata
  + il passo *m* appartenente a listaMomento è eliminato
* [se è specificata una listaIngredienti di IngredienteMansione] *prep* **specifica** ogni ingrediente *i* di listaIngredienti
* [se è specificata una listaIngredienti di IngredienteMansione] per ogni ingrediente *i* di listaIngredienti:
  + l’associazione **specifica** tra *m* e *i* è eliminata
  + l’ingrediente *i* è eliminato
* [se è specificata una listaIngredientiPreparazioni di Preparazione] per ogni preparazione *ip* di listaIngredient:
  + l’associazione **è ingrediente in** tra *m* e *ip* è eliminata
* *prep*.nome = nome
* *prep.bozza* = si
* [se l’utente è identificato con un’stanza *ch* di Chef] *ch* **è proprietario** di *mNew*
* [se l’utente è identificato con un’stanza *c* di Cuoco] *c* **è proprietario** di *mNew*

1. **specificaTempistiche(tempoConcreto: testo, tempoPreparazione: testo, tempoUltimazione: testo)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una MansioneDiCucina *m*

**Post-condizioni:**

* *m*.tempoConcreto = tempoConcreto
* *m*.tempoPreparazione = tempoPreparazione
* *m*.tempoUltimazione = tempoUltimazione

1. **aggiungiTag(tag: testo)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una MansioneDiCucina *m*

**Post-condizioni:**

* è stata creata un’istanza *t* di Tag
* *t*.nome = tag
* *m* **è associata a** *t*

**10a.1 eliminaTag(tag: Tag)**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una MansioneDiCucina *m*
* *m* **è associata a** tag

**Post-condizioni:**

* l’associazione **è associata a** tra *m* e tag è eliminata
* tag è eliminato

1. **pubblicaMansione ()**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una MansioneDiCucina *m*

**Post-condizioni:**

* *m*.bozza = no

**11.a.1 ritiraPubblicazioneMansione ()**

**Pre-condizioni:**

* è in corso la definizione di una MansioneDiCucina *m*

**Post-condizioni:** Se *m* non **serve per** nessun Menu *men* e *m* **non è ingrediente in** nessuna

MansioneDiCucina *man*

* *m*.bozza = si