



UNIVERSITA
DEGLI STUDI
DI TORINO

Cat & Ring
Gestire le Ricette

Eduard Antonovic Occhipinti, Riccardo Cardona

May 29, 2022

Contents

| | | |
|-----------|---|-----------|
| I | Requisiti | 3 |
| 1 | UC Dettagliato | 4 |
| 2 | Modello di Dominio e SSD | 10 |
| 1 | Modello di Dominio | 10 |
| 2 | Diagrammi di Sequenza di Sistema | 10 |
| 3 | Contratti delle Operazioni | 11 |
| 1 | creaProcedura | 11 |
| 1.a | creaVarianteProcedura | 12 |
| 1.b | apriProceduraPerModifica | 12 |
| 1.c | eliminaProcedura | 12 |
| 2 | aggiungePasso | 13 |
| 2.a | creaRaggruppamento | 13 |
| 2.b | inserisciPassoRaggruppamento | 13 |
| 3 | aggiungiIngrediente | 13 |
| 3.a | modificaIngrediente | 14 |
| 3.b | eliminaIngrediente | 14 |
| 4 | consultaRicettario | 14 |
| 5 | aggiungiPreparazioneComeIngrediente | 14 |
| 5.a | eliminaPreparazioneComeIngrediente | 14 |
| 6 | modificaPasso | 15 |
| 6.a | modificaOrdinePassi | 15 |
| 6.b | eliminaPasso | 15 |
| 7 | dettagliaProcedura | 15 |
| 7.a | modificaDettagliProcedura | 16 |
| 7.b | eliminaAnnotazione | 16 |
| 8 | pubblica | 16 |
| 8.a | terminaSenzaPubblicare | 16 |
| II | Progettazione | 17 |
| 4 | Domain Class Diagram | 18 |

| | | |
|----------|--------------------------------|-----------|
| 5 | Design Sequence Diagram | 19 |
| 6 | Implementazione | 20 |

Part I

Requisiti

Chapter 1

UC Dettagliato

Informazioni generali

Nome caso d'uso: Gestire le ricette

Portata: Sistema

Livello: Obiettivo utente

Attore primario: Cuoco

Parti Interessate

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

Garanzie di successo o post-condizioni: La procedura di cucina è salvata

Scenario Principale di Successo

| # | Attore | Sistema |
|---|--|---|
| 1 | Crea una nuova procedura di cucina passandogli un nome specificando se la procedura è una ricetta o una preparazione | Registra i passi della procedura |
| 2 | Opzionalmente aggiunge uno o più passi alla procedura | Registra i passi della procedura |
| | <i>Se desidera creare una variante di una ricetta torna al passo 1</i> | |
| 3 | Annota gli ingredienti con opzionalmente le dosi | |
| | <i>Ripete finché non è soddisfatto</i> | |
| 4 | Opzionalmente consulta il ricettario | Fornisce il ricettario |
| | <i>Se desidera creare una variante di una preparazione torna al passo 1</i> | |
| 5 | Opzionalmente usa una preparazione del ricettario come ingrediente della procedura | Registra la preparazione come ingrediente della procedura |
| 6 | Opzionalmente modifica un passo della procedura | Registra il nuovo passo della procedura |
| | <i>Se desidera torna al passo 2 altrimenti prosegue</i> | |
| 8 | Pubblica la procedura nel ricettario opzionalmente modificando il titolo | La procedura diventa visibile a tutti nel ricettario |

Estensioni 1

Table 1.1: Estensione 1a

| # | Attore | Sistema |
|------|---|-----------------------------|
| 1a.1 | Crea una variante di una procedura dandogli un nome riferito a quello originale | Registra la nuova procedura |

Table 1.2: Estensione 1b

| # | Attore | Sistema |
|------|------------------------------------|---|
| 1b.1 | Apri una procedura per modificarla | Fornisce la procedura richiesta rendendola non più visibile a tutti e utilizzabile in un menù |

Table 1.3: Estensione 1c

| # | Attore | Sistema |
|------|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1c.1 | Elimina una procedura esistente | Elimina una procedura dal ricettario |

Eccezioni 1

Table 1.4: Eccezione 1b.1a

| # | Attore | Sistema |
|---------|------------------------------------|--|
| 1b.1a.1 | Apri una procedura per modificarla | La procedura serve per un menù in uno in un evento |
| | <i>Termina il caso d'uso</i> | |

Table 1.5: Eccezione 1b.1b

| # | Attore | Sistema |
|---------|------------------------------------|--|
| 1b.1b.1 | Apri una procedura per modificarla | La procedura non è di proprietà dell'attore che sta cercando di modificarlo pertanto non si può proseguire |
| | <i>Termina il caso d'uso</i> | |

Table 1.6: Eccezione 1c.1a

| # | Attore | Sistema |
|---------|---------------------------------|--|
| 1c.1a.1 | Elimina una procedura esistente | La procedura serve per un menù in uno in un evento |
| | <i>Termina il caso d'uso</i> | |

Table 1.7: Eccezione 1c.1b

| # | Attore | Sistema |
|---------|---------------------------------|---|
| 1c.1a.1 | Elimina una procedura esistente | La procedura non è di proprietà dell'attore che sta cercando di eliminarlo pertanto non si può proseguire |
| | <i>Termina il caso d'uso</i> | |

Estensioni 2

Table 1.8: Estensione 2a

| # | Attore | Sistema |
|------|--|---|
| 2a.1 | Opzionalmente crea un raggruppamento di passi | Registra il nuovo raggruppamento di passi |
| 2a.2 | Opzionalmente aggiunge uno o più passi nel raggruppamento | Registra i passi all'interno del raggruppamento appena creato |
| | <i>Se desidera creare una variante di una ricetta torna al passo 1</i> | |

Estensioni 3

Table 1.9: Estensione 3a

| # | Attore | Sistema |
|------|--|---|
| 3a.1 | Modifico le dosi di un ingrediente della procedura | Registro la procedura con le dosi dell'ingrediente modificato |

Table 1.10: Estensione 3b

| # | Attore | Sistema |
|------|--|---------------------------------------|
| 3b.1 | Elimino un ingrediente della procedura | Elimino l'ingrediente dalla procedura |

Estensioni 5

Table 1.11: Estensione 5a

| # | Attore | Sistema |
|------|--|--|
| 5a.1 | Elimino una procedura come ingrediente | Elimino la procedura come ingrediente della procedura creata |

Estensioni 6

Table 1.12: Estensione 6a

| # | Attore | Sistema |
|------|---|--|
| 6a.1 | Opzionalmente modifico l'ordine dei passi della procedura | Registra il nuovo ordine dei passi nella procedura |

Table 1.13: Estensione 6b

| # | Attore | Sistema |
|------|--|----------------------------------|
| 6b.1 | Opzionalmente elimino un passo della procedura | Elimino il passo della procedura |

Estensioni 7

Table 1.14: Estensione 7a

| # | Attore | Sistema |
|------|---|---|
| 7a.1 | Opzionalmente modifica i dettagli della procedura | Registra la procedura con i dettagli modificati |

Table 1.15: Estensione 7b

| # | Attore | Sistema |
|------|---|---------------------------------------|
| 7b.1 | Opzionalmente elimina una annotazione dalla procedura | Elimina l'annotazione dalla procedura |

Table 1.16: Estensione 7c

| # | Attore | Sistema |
|------|---|--|
| 7c.1 | Opzionalmente crea una procedura passando un nome e specificando se è una ricetta o una preparazione | Registra la nuova procedura |
| 7c.2 | Opzionalmente seleziono uno o più passi da inserire nella procedura appena creata | Registra i passi della procedura |
| 7c.3 | Opzionalmente seleziono uno o più ingredienti con relative dosi da inserire nella procedura appena creata | Registra gli ingredienti della procedura |
| 7c.4 | Inserisci procedura nel ricettario | Registra la procedura nel ricettario |

Estensioni 8

Table 1.17: Estensione 8a

| # | Attore | Sistema |
|------|--|---------|
| 8a.1 | Conclude il lavoro senza pubblicare la procedura | |

Chapter 2

Modello di Dominio e SSD

- 1 Modello di Dominio
- 2 Diagrammi di Sequenza di Sistema

Chapter 3

Contratti delle Operazioni

Pre-condizione generale: l'utente è identificato come Cuoco o come Chef c

1 creaProcedura(nome: Testo, èRicetta: sì/no)

Pre-condizioni: -

Post-condizioni:

- [Se èRicetta == sì]
 - È stata creata un'istanza p di Ricetta
 - $p.pubblicato = \text{no}$
 - $p.nome = \underline{\text{nome}}$
- [Se èRicetta == no]
 - È stata creata un'istanza p di Preparazione
 - $p.pubblicato = \text{no}$
 - $p.nome = \underline{\text{nome}}$
- p **si trova** nel ricettario
- c **è proprietario di** p

1.a creaVarianteProcedura(procedura: Procedura, nome: Testo)

Pre-condizioni: -

Post-condizioni:

- È stata creata un'istanza p di Procedura
 - $p.pubblicato = \text{no}$
 - $p.tempo = \text{procedura.tempo}$
 - $p.nome = \text{nome}$
 - $p.preparabileInAnticipo = \text{procedura.preparabileInAnticipo}$
- Per ogni Passo pas tale che procedura è formata da pas è stata creata un'istanza ps di Passo tale che
 - $ps.descrizione = pas.descrizione$
 - p è formata da ps
- Per ogni Ingrediente ing tale che ing compone procedura è stata creata un'istanza i di Ingrediente tale che
 - $i.nome = ing.nome$
 - $i.dose = ing.dose$
 - i compone p
 - p variante di procedura
 - p si trova nel Ricettario
- c è proprietario di p

1.b apriProceduraPerModifica(procedura: Procedura)

Pre-condizioni: -

Post-condizioni:

- se c è proprietario di procedura, procedura non riguarda nessun Assegnamento e non serve per nessun Menù
 - [Se $\text{procedura.pubblicato} = \text{si}$] $\text{procedura.pubblicato} = \text{no}$

1.c eliminaProcedura(procedura: Procedura)

Pre-condizioni: -

Post-condizioni:

- se c è proprietario di procedura, procedura non riguarda nessun Assegnamento e non serve per nessun Menù
 - per ogni Passo p tale che procedura è formata da p , p è eliminato
 - per ogni Ingrediente i tale che procedura è composto da i , i è eliminato
- procedura è eliminata

2 aggiungePasso(descrizione: Testo, prep: sì/no)

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una Procedura p

Post-condizioni:

- è stata creata una istanza pa di Passo
- $pa.descrizione = \underline{descrizione}$
- $pa.preparabileInAnticipo = \underline{prep}$
- p è **formato** da pa

2.a creaRaggruppamento (descrizione: testo)

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una Procedura p

Post-condizioni: -

2.b inserisciPassoRaggruppamento(descrizione: testo)

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una Procedura p

Post-condizioni: -

3 aggiungiIngrediente(ingrediente: Ingrediente, dosi?: testo)

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una Procedura p

Post-condizioni:

- è stata creata una istanza i di Ingrediente
- $i.nome = \underline{ingrediente}$
- [Se sono specificate le \underline{dosi}] $i.dose = \underline{dosi}$
- i **compone** p

3.a modificaIngrediente(ingrediente: Ingrediente, dosi: testo)

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una procedura p e esiste un ingrediente i tale che p è **composto** da i

Post-condizioni:

- $i.dose = \underline{dosi}$

3.b eliminaIngrediente(ingrediente: Ingrediente)

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una procedura p e esiste un ingrediente i tale che p è **composto** da i

Post-condizioni:

- l'istanza ingrediente viene eliminata

4 consultaRicettario()

Pre-condizioni: -

Post-condizioni: -

5 aggiungiPreparazioneComeIngrediente(preparazione: Preparazione)

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una Procedura p

Post-condizioni:

- preparazione è **ingrediente** in p

5.a eliminaPreparazioneComeIngrediente(preparazione: Preparazione)

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una Procedura p

Post-condizioni:

6 modificaPasso(passo: Passo, descrizione: testo)

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una Procedura p e p è **formato da** passo

Post-condizioni:

- passo.descrizione = descrizione

6.a modificaOrdinePassi(ordinamento)

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una Procedura p

Post-condizioni:

- l'associazione **formato da** tra p e i Passi è stata modificata in accordo a ordinamento

6.b eliminaPasso(passo: Passo)

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una Procedura p

Post-condizioni:

7 dettagliaProcedura(annotazione: testo, porzioni?: numero, tAttività?: LocalTime, tTotale?: LocalTime, tUltimazione?: LocalTime)

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una Procedura p

Post-condizioni:

- viene creata una nuova istanza a di Annotazione
- $a.descrizione$ = annotazione
- p è **classificata** da a
- [Se sono specificate le porzioni] $p.porzioni$ = porzioni
- [Se è specificata una tAttività] $p.tempoDiAttività$ = tAttività
- [Se è specificata una tTotale] $p.tempoTotale$ = tTotale
- [Se è specificata una tUltimazione] $p.tempoDiUltimazione$ = tUltimazione

7.a modificaDettagliProcedura(annotazione: Annotazione, descrizione: testo, porzioni?: numero, tAttività?: LocalTime, tTotale?: LocalTime, tUltimazione?: LocalTime)

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una Procedura p che è classificata da annotazione

Post-condizioni:

- annotazione.tag = descrizione
- [Se sono specificate le porzioni] $p.porzioni = porzioni$
- [Se è specificata una tAttività] $p.tempoDiAttività = tAttività$
- [Se è specificata una tTotale] $p.tempoTotale = tTotale$
- [Se è specificata una tUltimazione] $p.tempoDiUltimazione = tUltimazione$

7.b eliminaAnnotazione (annotazione: Annotazione)

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una Procedura p che è classificata da annotazione

Post-condizioni:

- l'istanza annotazione viene eliminata

8 pubblica(nome?: testo)

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una Procedura p

Post-condizioni:

- [Se nome specificato] $p.nome = nome$
- $p.pubblicato = sì$

8.a terminaSenzaPubblicare()

Pre-condizioni:

- è in corso la definizione di una Procedura p

Post-condizioni: -

Part II

Progettazione

Chapter 4

Domain Class Diagram

Chapter 5

Design Sequence Diagram

Chapter 6

Implementazione