



# SWEnergy

[project.swenergy@gmail.com](mailto:project.swenergy@gmail.com)

## Analisi dei requisiti

**Descrizione:** Questo documento fornisce un'analisi dettagliata dei casi d'uso e dei requisiti delineati nel capitolato.

<b>Stato</b>	Non approvato / Approvato
--------------	---------------------------

<b>Data</b>	17/11/2023
-------------	------------

---

### Redattori

<b>Verificatori</b>	Niccolò Carlesso
---------------------	------------------

### Approvatore

<b>Destinatari</b>	Prof. Tullio Vardanega
--------------------	------------------------

	Prof. Riccardo Cardin
--	-----------------------

---

<b>Versione</b>	0.13.0
-----------------	--------

## Registro delle modifiche

Versione	Data	Redattore	Verificatore	Approvatore	Modifiche
0.14.0	30/12/2023	Carlo Rosso	Alessandro Tigan Sava	Davide Maffei	Inserimento nuovi UC, eliminazione di UCE
0.13.1	27/12/2023	Niccolò Carlesso	Matteo Bando	Carlo Rosso	Correzione struttura e inserimento nuovi UC
0.13.0	24/12/2023	Alessandro Tigan Sava	Davide Maffei	Giacomo Gualato	Modifica sostanziale di vari UC a seguito di una lezione con il prof. Cardin
0.12.0	20/12/2023	Giacomo Gualato	Niccolò Carlesso	Alessandro Tigan Sava	Modifica dei titoli e struttura degli UC
0.11.4	19/12/2023	Davide Maffei	Carlo Rosso	Matteo Bando	Revisione di vari UC considerati dubbi
0.11.3	18/12/2023	Matteo Bando	Giacomo Gualato	Niccolò Carlesso	Correzione degli errori a seguito della revisione
0.11.2	17/12/2023	Carlo Rosso	Alessandro Tigan Sava	Davide Maffei	Revisione intera del documento
0.11.1	16/12/2023	Niccolò Carlesso	Matteo Bando	Carlo Rosso	Controllo di errori grammaticali e di sintassi
0.11.0	15/12/2023	Alessandro Tigan Sava	Davide Maffei	Giacomo Gualato	Inserimento dei requisiti in tabella
0.10.0	14/12/2023	Giacomo Gualato	Niccolò Carlesso	Alessandro Tigan Sava	Inserimento UC degli errori

Versione	Data	Redattore	Verificatore	Approvatore	Modifiche
0.9.3	13/12/2023	Davide Maffei	Carlo Rosso	Matteo Bando	Modifiche e aggiunte su tutti gli UC del documento
0.9.2	12/12/2023	Matteo Bando	Giacomo Gualato	Niccolò Carlesso	Modifiche UC Utente generico e Utente base
0.9.1	10/12/2023	Carlo Rosso	Alessandro Tiganì Sava	Davide Maffei	Modifiche al glossario
0.9.0	10/12/2023	Carlo Rosso	Alessandro Tiganì Sava	Davide Maffei	Inserimento UC Utente generico
0.8.1	06/12/2023	Niccolò Carlesso	Matteo Bando	Carlo Rosso	Inserimento UC di notifica
0.8.0	06/12/2023	Niccolò Carlesso	Matteo Bando	Carlo Rosso	Completamento degli UC Utente ristorante
0.7.1	05/12/2023	Alessandro Tiganì Sava	Davide Maffei	Giacomo Gualato	Completamento degli UC Utente base
0.7.0	02/12/2023	Giacomo Gualato	Niccolò Carlesso	Alessandro Tiganì Sava	Modifica template e inserimento di UC Utente base
0.6.2	30/11/2023	Davide Maffei	Carlo Rosso	Matteo Bando	Correzione errori e revisione generale
0.6.1	29/11/2023	Matteo Bando	Giacomo Gualato	Niccolò Carlesso	Modifica delle sezioni e correzione errori
0.6.0	28/11/2023	Carlo Rosso	Alessandro Tiganì Sava	Davide Maffei	Inserimento tabella dei requisiti

Versione	Data	Redattore	Verificatore	Approvatore	Modifiche
0.5.1	28/11/2023	Carlo Rosso	Alessandro Tigan Sava	Davide Maffei	Correzione errori e refusi
0.5.0	28/11/2023	Carlo Rosso	Alessandro Tigan Sava	Davide Maffei	Inserimento dell'introduzione e della descrizione prodotti
0.4.1	25/11/2023	Niccolò Carlesso	Matteo Bando	Carlo Rosso	Correzione errori e refusi
0.4.0	24/11/2023	Alessandro Tigan Sava	Davide Maffei	Giacomo Gualato	Inserimento UC del ristorante
0.3.1	24/11/2023	Alessandro Tigan Sava	Davide Maffei	Giacomo Gualato	Correzione errori
0.3.0	23/11/2023	Giacomo Gualato	Niccolò Carlesso	Alessandro Tigan Sava	Approfondimento UC di primo livello
0.2.1	19/11/2023	Davide Maffei	Carlo Rosso	Matteo Bando	Correzione refusi UC di primo livello
0.2.0	18/11/2023	Matteo Bando	Giacomo Gualato	Niccolò Carlesso	Bozza degli UC di primo livello
0.1.0	17/11/2023	Carlo Rosso	Alessandro Tigan Sava	Davide Maffei	Bozza del documento e stesura del template

## Indice

# 1 Introduzione

## 1.1 Scopo del documento

Nel presente documento, viene presentata una descrizione dettagliata del prodotto, basata sull'analisi dei bisogni dell'utente emersi durante l'esaminazione del capitolato e attraverso gli incontri con l'azienda proponente. La modellazione viene realizzata tramite UML<sup>G</sup>, identificando in modo approfondito requisiti e attori presenti nel progetto. Questo approccio consente di descrivere in dettaglio le varie componenti del prodotto e di indicare la struttura di ciascuna funzionalità.

## 1.2 Riferimenti

### 1.2.1 Riferimenti normativi

- [Capitolato C3 - \*Easy Meal\*](#).
- [Norme di progetto v2.0.0](#).
- [Regolamento progetto didattico](#).

### 1.2.2 Riferimenti informativi

- [Lezione T05 - Analisi dei requisiti](#).
- [Diagrammi delle classi](#).
- [Diagrammi dei casi d'uso](#).

## 2 Descrizione del prodotto

Il progetto mira a migliorare l'esperienza nei ristoranti sia per i clienti che per i gestori. L'attenzione sarà focalizzata sulle sfide legate alle prenotazioni e agli ordini, semplificando tali processi attraverso un'applicazione *web* responsiva. L'app consentirà agli utenti di effettuare prenotazioni in modo intuitivo, personalizzare gli ordini in base alle proprie preferenze alimentari e favorire l'interazione tra i clienti e il personale del ristorante.

Inoltre, agevolerà la divisione del conto e promuoverà la scrittura di recensioni.

### 2.1 Funzionalità

- **Registrazione di nuovi utenti:** Gli utenti hanno la possibilità di creare un account per accedere a tutte le funzionalità dell'applicazione.
- **Prenotazione di un tavolo:** Gli utenti possono effettuare la prenotazione di un tavolo in un ristorante in base alla disponibilità.
- **Ordinazione collaborativa dei pasti:** Gli utenti possono collaborare per ordinare i pasti, consentendo a ciascuno di aggiungere piatti al carrello.
- **Interazione con lo staff del ristorante:** Gli utenti hanno la facoltà di comunicare con lo staff del ristorante per fare richieste speciali o risolvere eventuali problemi.
- **Divisione del conto:** L'applicazione offre la possibilità di dividere il conto tra gli utenti in modo equo o personalizzato.
- **Consultazione delle prenotazioni da parte di un amministratore del ristorante:** Gli amministratori del ristorante possono consultare le prenotazioni per gestire la disponibilità dei tavoli.
- **Inserimento di *feedback* e recensioni:** Gli utenti possono lasciare *feedback* e recensioni sui ristoranti e sui piatti ordinati.

## 3 Casi d'uso

Il gruppo di analisi ha identificato diversi casi d'uso nel capitolato d'appalto proposto, raggruppandoli in tipologie distinte. Di seguito vengono riportate le nomenclature utilizzate per indicare i casi d'uso, la loro struttura, e gli attori che interagiscono con il Sistema.

### 3.1 Nomenclatura dei casi d'uso

- **UCG** : indica un caso d'uso strettamente legato all'Utente generico.
- **UCA** : indica un caso d'uso strettamente legato all'Utente autenticato.
- **UCB** : indica un caso d'uso strettamente legato all'Utente base.
- **UCR** : indica un caso d'uso strettamente legato all'Utente ristoratore.
- **UCE** : indica un caso d'uso strettamente legato ad un errore.

### 3.2 Struttura dei casi d'uso

I casi d'uso sono strutturati nel seguente modo:

- **Titolo:** fornito di un codice identificativo e di un nome esplicativo per agevolare il tracciamento.
- **Attori:** diverse tipologie di utenti che interagiscono con il sistema, suddivisi in:
  - Attore primario: colui che interagisce attivamente con il sistema dall'esterno.
  - Attore secondario: posso anche non essere presenti. Sono sempre esterni, ma non interagiscono attivamente con il sistema; invece, interagiscono per il raggiungimento dello scopo dell'attore primario o per aiutarlo.
- **Precondizioni:** stato in cui si deve trovare il sistema affinché una funzionalità sia disponibile ad un attore.
- **Postcondizioni:** serie di informazioni che rappresentano lo stato del sistema dopo l'esecuzione del caso d'uso.



- **Scenario principale:** sequenza di azioni dettagliata che descrive il *workflow* della funzionalità.
- **Descrizione:** note aggiuntive inserite quando si ritiene utile ampliare la spiegazione per approfondire la comprensione del caso d'uso.
- **Scenario secondario:** scenario che inizialmente ha lo stesso *workflow* di quello principale ma che, ad un tratto, cambia, solitamente relativo a errori.
- **Trigger:** evento scatenante che provoca l'esecuzione automatica del caso d'uso.
- **Inclusione:** è una relazione in cui un caso d'uso (il caso d'uso di base) include la funzionalità di un altro caso d'uso (il caso d'uso di inclusione). La relazione di inclusione supporta il riutilizzo della funzionalità in un modello di caso d'uso.
- **Estensione:** è una relazione per specificare che un caso d'uso (estensione) estende il comportamento di un altro caso d'uso (base) La relazione di estensione specifica che l'incorporazione del caso d'uso dell'estensione dipende da ciò che accade quando viene eseguito il caso d'uso di base.
- **Generalizzazione:** è una relazione in cui un elemento del modello (il figlio) è basato su un altro elemento del modello (il genitore). Le relazioni di generalizzazione vengono usate per indicare che il figlio riceve tutti gli attributi, le operazioni e le relazioni definiti nel genitore.

### 3.3 Attori

Gli attori identificati per il sistema e le relative dipendenze sono i seguenti:

- **Utente generico:** è un utente che non ha effettuato l'accesso al sistema. Può essere un utente non registrato o un utente registrato che non ha ancora effettuato l'accesso;
- **Utente autenticato:** l'utente autenticato rappresenta un utente base oppure un utente ristoratore che ha effettuato l'accesso al sistema.
- **Utente base:** l'utente base può compiere tutte le azioni dell'Utente generico. Inoltre, può effettuare l'accesso al sistema e può effettuare delle prenotazioni e attività correlate. L'utente base rappresenta il cliente del ristorante;

- **Utente ristoratore:** l'utente ristoratore può compiere tutte le azioni dell'Utente generico. Inoltre, può gestire il proprio ristorante e le prenotazioni ad esso associate. L'utente ristoratore rappresenta il gestore del ristorante;

### 3.4 Casi d'uso

#### UCG-1: Visualizzazione elenco ristoranti

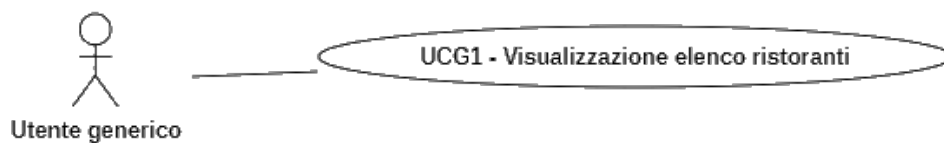


Figura 1: Visualizzazione elenco ristoranti

- **Attore principale:** Utente generico.
- **Precondizione:** L'utente è connesso al Sistema.
- **Postcondizione:** L'Utente generico visualizza una lista di ristoranti. Di *default* la lista viene presentata in ordine decrescente di valutazione.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente generico seleziona la funzionalità di visualizzazione dei ristoranti;
  2. il Sistema presenta all'utente un elenco di ristoranti disposti in ordine decrescente di valutazione media;
  3. L'Utente generico visualizza la lista dei ristoranti secondo tale visualizzazione.

#### UCG-2: Ricerca di ristoranti

- **Attore principale:** Utente generico.
- **Precondizione:** L'utente è connesso al Sistema.
- **Postcondizione:** L'utente ricerca dei ristoranti secondo tre modalità: per nome, per luogo, applicando dei filtri.

- **Scenario principale:**

1. Il Sistema presenta all'Utente generico tre modalità di ricerca dei ristoranti:
  - Possibilità di ricercare il ristorante per nome (vedi ??).
  - Possibilità di ricercare il ristorante per luogo (vedi ??).
  - Possibilità di ricercare il ristorante attraverso l'applicazione di filtri (vedi ??).
2. Il Sistema mostra l'elenco dei ristoranti in base alla modalità selezionata dall'utente (vedi ??).

#### UCG-2.1: Ricerca ristoranti per nome

- **Attore principale:** Utente generico.
- **Precondizione:** L'utente è connesso al Sistema.
- **Postcondizione:** Il Sistema mostra l'elenco dei ristoranti secondo la ricerca per nome fatta dall'Utente generico.
- **Scenario principale:**
  1. L'utente esegue una ricerca del ristorante in base al nome;
  2. Il Sistema mostra il risultato della ricerca all'Utente generico.

#### UCG-2.2: Ricerca ristoranti per luogo

- **Attore principale:** Utente generico.
- **Precondizione:** L'utente è connesso al Sistema.
- **Postcondizione:** Il Sistema mostra l'elenco dei ristoranti secondo la ricerca per luogo fatta dall'Utente generico.
- **Scenario principale:**
  1. L'utente esegue una ricerca del ristorante in base al luogo;
  2. Il Sistema mostra il risultato della ricerca all'Utente generico.

#### UCG-2.3: Ricerca ristoranti per filtri

- **Attore principale:** Utente generico.
- **Precondizione:** L'utente è connesso al Sistema.
- **Postcondizione:** Il Sistema mostra l'elenco dei ristoranti secondo la ricerca basata sui filtri applicati dall'Utente generico.
- **Scenario principale:**
  1. L'utente esegue una ricerca del ristorante in base all'applicazione di uno o più dei seguenti filtri:
    - Orario.
    - Voto.
    - Cucina.
    - Prezzo.
    - Accessibilità per persone con ridotta mobilità.
    - Adatto a bambini.
  2. Il Sistema mostra il risultato della ricerca all'Utente generico.

### UCG-3: Visualizzazione ristorante

- **Attore principale:** Utente generico.
- **Precondizioni:**
  - L'utente è connesso al Sistema.
  - L'utente ha selezionato un ristorante dalla lista di ristoranti proposta (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'utente visualizza le informazioni dettagliate del ristorante.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente generico visualizza le informazioni relative al ristorante.
  2. Il Sistema mostra le seguenti informazioni del ristorante:
    - **Nome:** denominazione del ristorante.
    - **Descrizione:** una breve descrizione del ristorante.

- **Orario:** giorni della settimana e fascia oraria in cui il ristorante è aperto.
- **Indirizzo:** ubicazione fisica del ristorante.
- **Recapiti:** numeri di telefono, indirizzo *e-mail* o altri metodi di contatto escludendo l'utilizzo della *chat*.
- **Prezzo:** fascia di prezzo del ristorante.
- **Voto:** media delle valutazioni del ristorante.
- **Cucina:** tipologia delle pietanze servite dal ristorante.
- **Menù:** elenco dei piatti offerti dal ristorante.
- **Link:** collegamento ad un eventuale sito *web* del ristorante.

#### UCG-4: Condivisione link ristorante

- **Attore principale:** Utente generico.
- **Precondizione:** L'utente ha selezionato un ristorante dall'elenco di ristoranti proposti (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'utente ha effettuato la condivisione del *link* della pagina del ristorante.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema fornisce un'opzione per condividere il ristorante.
  2. L'utente seleziona l'opzione per condividere il *link* della pagina del ristorante;
  3. Il Sistema genera e mostra un *link* per la pagina del ristorante;
  4. L'utente copia il *link* nel dispositivo;
  5. L'utente condivide il *link* con altri utenti per agevolare l'accesso rapido alle informazioni del ristorante, evitando la necessità di una nuova ricerca.

#### UCG-5: Visualizzazione FAQ

- **Attore principale:** Utente generico.
- **Precondizione:** L'utente è connesso al Sistema.
- **Postcondizione:** L'utente visualizza la pagina delle **FAQ! (FAQ!)**<sup>G</sup>.

- **Scenario principale:**

1. Il Sistema presenta la pagina delle **FAQ!**<sup>G</sup>.
2. L'utente naviga nella pagina alla ricerca di risposte alle sue domande.

#### UCG-6: Effettua accesso

- **Descrizione:** Un Utente generico decide di accedere alla *web app*, scegliendo tra due opzioni:

- Accesso tramite inserimento di *email* e *password*.
- Accesso tramite un sistema di terze parti.

In caso di fallimento dell'autenticazione, l'Utente generico deve reinserire le credenziali.

- **Attore principale:** Utente generico.
- **Attore secondario:** Sistema di autenticazione esterno<sup>G</sup>.
- **Precondizione:** Un Utente generico è connesso al Sistema ed è in possesso di un *account*.
- **Postcondizioni:**
  - L'Utente generico è stato identificato dal Sistema come uno solo dei seguenti utenti:
    - \* Utente ristoratore.
    - \* Utente base.
  - L'utente autenticato viene reindirizzato alla pagina *Home* di pertinenza.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente generico seleziona la modalità di accesso:
    - Accesso per terze parti (vedi ??).
    - Accesso tradizionale (vedi ??).

2. Il Sistema verifica se l'Utente generico è un Utente ristoratore oppure Utente base;

3. L'Utente autenticato viene reindirizzato alla *Home* corrispondente al tipo di *account*.

- **Scenario secondario:**

1. L'accesso fallisce (vedi ??);

2. L'Utente generico viene nuovamente indirizzato alla pagina di accesso.

### UCG-7: Effettua accesso tradizionale

- **Attore principale:** Utente generico.

- **Precondizione:** Un Utente generico è connesso al Sistema ed è in possesso di un *account*.

- **Postcondizione:** *Email e password* sono state verificate dal Sistema.

- **Scenario principale:**

1. L'Utente generico inserisce le credenziali del suo *account*:

- Inserisce l'*email*.

- Inserisce la *password*.

2. Il Sistema autentica l'Utente generico;

3. Il Sistema autorizza l'Utente generico.

### UCG-8: Effettua accesso per terze parti

- **Attore principale:** Utente generico.

- **Attore secondario:** Sistema di autenticazione esterno<sup>G</sup>.

- **Precondizione:** Un Utente generico è connesso al Sistema ed è in possesso di un *account*.

- **Postcondizione:** *Email e password* sono state verificate dal Sistema di autenticazione esterno<sup>G</sup>.

- **Scenario principale:**

1. Il Sistema reindirizza l'Utente generico alla pagina di accesso per terze parti;
2. Il Sistema di autenticazione esterno<sup>G</sup> verifica le credenziali;
3. Il Sistema di autenticazione esterno<sup>G</sup> invia al Sistema le informazioni dell'Utente generico;
4. Il Sistema autentica l'Utente generico;
5. Il Sistema autorizza l'Utente generico.

### UCG-9: Effettua registrazione

- **Descrizione:** Un Utente generico decide di registrarsi all'interno della *web app*. Durante questa procedura, l'utente è tenuto a selezionare la tipologia di account desiderata tra le due opzioni disponibili: Utente base o Utente ristoratore. Successivamente, all'utente viene richiesto di inserire una serie di dati correlati alla registrazione e specifici alla tipologia di utenza scelta.
- **Attore principale:** Utente generico.
- **Attore secondario:** Sistema di autenticazione esterno<sup>G</sup>.
- **Precondizioni:**
  - L'Utente generico è connesso al Sistema.
  - L'Utente generico non dispone di un *account*.
- **Postcondizioni:**
  - L'Utente generico ha creato con successo un *account* scegliendo tra le opzioni disponibili:
    - \* Utente ristoratore.
    - \* Utente base.
  - Tutte le informazioni relative al nuovo *account* sono memorizzate all'interno del Sistema.
  - L'utente autenticato viene reindirizzato alla pagina *Home* di pertinenza.



- **Scenario principale:**

1. L'Utente generico seleziona la tipologia di *account* da creare:
  - Utente base (vedi ??).
  - Utente ristoratore (vedi ??).
2. Il Sistema memorizza con successo il nuovo *account* creato;
3. L'utente è autenticato e viene reindirizzato alla pagina *Home* corrispondente.

- **Scenario secondario:**

1. La registrazione fallisce per due ragioni:
  - "La registrazione fallisce a causa dell'esistenza di un *account* preesistente con le stesse credenziali inserite (vedi ??).
  - La registrazione non va a buon fine in quanto l'Utente Ristoratore ha inserito un recapito del ristorante già occupato (vedi ??).
2. L'Utente generico viene nuovamente indirizzato alla pagina di accesso.

## UCG-10: Effettua registrazione Utente base

- **Attore principale:** Utente generico.

- **Attore secondario:** Sistema di autenticazione esterno<sup>G</sup>.

- **Precondizioni:**

- L'Utente generico è connesso al Sistema.
- L'Utente generico desidera registrarsi come Utente base.

- **Postcondizioni:**

- Tutte le informazioni inserite durante la fase di registrazione sono state verificate dal Sistema.
- L'Utente generico ha creato un *account* come Utente base.

- **Scenario principale:**

1. Se l'Utente Generico ha selezionato la creazione attraverso terze parti, il Sistema reindirizza l'utente alla pagina del Sistema esterno di terze parti (vedi ??);
2. Se l'Utente Generico ha scelto l'accesso tradizionale, dovrà inserire:
  - Nome.
  - Cognome.
  - *Email*.
  - *Password*.
3. Indipendentemente dalla modalità di creazione dell' *account*, l'utente dovrà infine inserire le proprie informazioni relative alle:
  - Allergie.
  - Intolleranze.

#### UCG-11: Effettua registrazione Utente ristoratore

- **Attore principale:** Utente generico.
- **Attore secondario:** Sistema di autenticazione esterno<sup>G</sup>.
- **Precondizioni:**
  - L'Utente generico è connesso al Sistema.
  - L'Utente generico desidera registrarsi come Utente ristoratore.
- **Postcondizioni:**
  - Tutte le informazioni inserite durante la fase di registrazione sono state verificate dal Sistema.
  - L'Utente generico ha creato un *account* come Utente ristoratore.
- **Scenario principale:**
  1. Se l'Utente generico ha selezionato la creazione attraverso terze parti, il Sistema reindirizza l'utente alla pagina del Sistema esterno di terze parti (vedi ??);
  2. Se l'Utente generico ha scelto l'accesso tradizionale, dovrà inserire:

- Nome.
- Cognome.
- *Email*.
- *Password*.

3. Indipendentemente dalla modalità di creazione dell' *account*, l'utente dovrà infine inserire le seguenti informazioni relative al ristorante:

- Denominazione.
- Recapito.
- Orari di apertura.
- Numero dei coperti disponibili.
- Tipologia di cucina.

#### **UCE-1: Visualizzazione errore d'accesso**

- **Attore principale:** Utente generico.
- **Precondizione:** L'utente ha inserito una combinazione non valida di *email* e *password* durante il processo di accesso.
- **Postcondizione:** L'Utente generico visualizza un messaggio di errore relativo all'accesso fallito.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema verifica la correttezza delle credenziali inserite dall'Utente generico.
  2. L'Utente generico visualizza un messaggio di errore relativo all'autenticazione fallita.
  3. Il Sistema reindirizza l'Utente generico alla pagina di accesso (vedi ??).

#### **UCE-2: Visualizzazione errore registrazione account esistente**

- **Attore principale:** Utente generico.
- **Precondizione:** L'Utente generico ha inserito credenziali di un *account* già esistente.

- **Postcondizione:** L'Utente generico visualizza un messaggio di errore relativo all'utilizzo di credenziali già in uso.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema verifica che le credenziali inserite dall'Utente generico siano corrette;
  2. L'Utente generico visualizza un messaggio di errore relativo alla registrazione fallita a seguito di un utilizzo di credenziali già in uso.

### UCE-3: Visualizzazione errore registrazione recapito occupato

- **Attore principale:** Utente generico.
- **Precondizione:** L'Utente generico ha inserito il proprio recapito del ristorante di uno già occupato.
- **Postcondizione:** L'Utente generico visualizza un messaggio di errore relativo al recapito del proprio ristorante che risulta già occupato.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema verifica che il recapito inserito dall'Utente generico sia corretto;
  2. L'Utente generico visualizza un messaggio di errore relativo all'inserimento di un recapito già in uso.

### UCB-1: Visualizzazione dati utente

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizioni:**
  - L'Utente ha eseguito correttamente l'accesso al Sistema come Utente base (vedi ??).
  - L'Utente base si trova nella propria Area Personale<sup>G</sup>.
- **Postcondizione:** L'Utente base visualizza i propri dati utente.
- **Scenario principale:**

1. L'Utente base accede alla sezione Area Personale<sup>G</sup> e sceglie di visualizzare i suoi dati personali;
2. Il Sistema presenta all'Utente base le seguenti informazioni:
  - Nome.
  - Cognome.
  - *E-mail*.
  - *Password*.
  - Dettagli sulle allergie e intolleranze.

#### UCB-2: Modifica dati utente

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizioni:**
  - L'Utente ha eseguito correttamente l'accesso al Sistema come Utente base (vedi ??).
  - L'Utente base ha completato la visualizzazione dei propri dati personali (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente base ha modificato i propri dati utente.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente base accede alla sezione Area Personale<sup>G</sup> e sceglie di modificare i suoi dati personali;
  2. Il Sistema presenta all'Utente base le seguenti informazioni:
    - Nome.
    - Cognome.
    - *E-mail*.
    - *Password*.
    - Dettagli sulle allergie e intolleranze.
  3. L'Utente base può selezionare e modificare uno o più di questi dati;

4. In caso di modifiche, il Sistema memorizza ogni variazione apportata dall'Utente base, garantendo l'integrità delle informazioni.

### UCB-3: Visualizzazione storico ordini

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizioni:**
  - L'Utente ha eseguito correttamente l'accesso al Sistema come Utente base (vedi ??).
  - L'utente deve trovarsi nella sua Area Personale<sup>G</sup>.
- **Postcondizione:** L'Utente base visualizza lo storico completo dei suoi ordini passati.
- **Scenario principale:**
  1. Nella sezione Area Personale<sup>G</sup>, l'Utente base seleziona l'opzione per visualizzare lo storico dei suoi ordini;
  2. Il Sistema presenta all'Utente base la lista degli ordini passati, ordinati cronologicamente dal più recente al meno recente.

### UCB-4: Visualizzazione lista delle prenotazioni

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizioni:**
  - L'Utente ha eseguito correttamente l'accesso al Sistema come Utente base (vedi ??).
  - L'Utente base ha precedentemente effettuato una prenotazione (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente base visualizza la lista di tutte le sue prenotazioni.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente base visualizza la lista delle prenotazioni che ha effettuato;
  2. Il Sistema mostra, di *default*, la lista delle prenotazioni categorizzate nei seguenti stati:

- In attesa.
- Accettata.
- Rifiutata.
- In corso.
- Terminata.
- Annullata.

3. Il Sistema mostra la lista in tale ordine basato sugli stati.

### UCB-5: Visualizzazione del riepilogo prenotazione

- **Descrizione:** Il riepilogo della prenotazione include almeno i seguenti campi:
  - **Nome ristorante:** Denominazione del ristorante.
  - **Data e ora:** Data e ora della prenotazione.
  - **Numero di persone:** Numero di persone coinvolte nella prenotazione.
  - **Username:** *Username* dell'Utente base associato alla prenotazione o lista degli *username* degli Utenti base associati.
  - **Stato:** Stato della prenotazione, che può essere uno tra i seguenti:
    - \* **In attesa:** la prenotazione è in attesa di accettazione da parte del ristorante.
    - \* **Accettata:** la prenotazione è stata accettata dal ristorante.
    - \* **Rifiutata:** la prenotazione è stata rifiutata dal ristorante.
    - \* **In corso:** la prenotazione è attualmente in corso.
    - \* **Terminata:** la prenotazione è terminata e il conto è stato pagato.
    - \* **Annullata:** la prenotazione è stata annullata.
- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizioni:**
  - L'Utente sta visualizzando la lista di tutte le sue prenotazioni (vedi ??).
  - L'Utente base ha precedentemente effettuato una prenotazione (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente base visualizza in dettaglio il riepilogo di una sua prenotazione.

- **Scenario principale:**

1. L'Utente base visualizza il riepilogo della prenotazione e le sue informazioni;
2. Il Sistema mostra il riepilogo della prenotazione e le relative informazioni (vedi **Descrizione**).

#### **UCB-6: Visualizzazione notifica stato della prenotazione**

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizione:** L'Utente ristorante ha cambiato lo stato della prenotazione (vedi ??, ?? e ??).
- **Postcondizione:** L'Utente base visualizza la notifica del cambiamento di stato della sua prenotazione.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema rivela un cambiamento dello stato della prenotazione;
  2. Il Sistema invia agli Utenti base relativi a questa prenotazione una notifica sul cambio dello stato;
  3. L'Utente base visualizza la notifica del cambiamento di stato della sua prenotazione, la quale si può trovare in:
    - Accettata dall'Utente ristorante.
    - Rifiutata dall'Utente ristorante (con le motivazioni del rifiuto).
    - Terminata dall'Utente ristorante.

#### **UCB-7: Eliminazione account**

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizioni:**
  - L'Utente base ha eseguito correttamente l'accesso al Sistema come Utente base (vedi ??).
  - L'utente base si trova nella sua Area Personale<sup>G</sup>.



- **Postcondizione:** L'Utente base elimina con successo il suo *account*.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente base avvia il processo di eliminazione del suo *account*.
  2. Il Sistema procede con la cancellazione dell'*account* e dei dati correlati.
  3. L'utente viene automaticamente reindirizzato alla *Home* del sito.

#### UCB-8: Prenotazione di un tavolo

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizioni:**
  - Un Utente base ha effettuato l'accesso al Sistema (vedi ??).
  - Un Utente base visualizza la pagina di dettaglio di un ristorante (??).
- **Postcondizione:** L'Utente base ha confermato una prenotazione ed è tornato alla *Home*.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente base compila una *form* di prenotazione;
  2. L'Utente base seleziona il giorno e l'ora;
  3. L'Utente base seleziona il numero di persone;
  4. L'Utente base inserisce eventuali necessità: particolare bisogno di seggiolini per bambini oppure se è presente un commensale con qualche disabilità o problemi di movimento;
  5. L'Utente base inserisce lo username degli altri commensali che partecipano alla prenotazione (oppure la *mail* se l'utente non è registrato). L'utente può anche decidere di non eseguire questo passaggio;
  6. L'Utente base conferma la prenotazione;
  7. Il Sistema crea un *link* condivisibile con il resto dei commensali (vedi ??);
  8. Il Sistema registra la prenotazione.

- **Scenario secondario:**

- L'Utente base annulla la prenotazione (vedi ??).
- 1. L'Utente base annulla la prenotazione;
- 2. Il Sistema aggiorna la prenotazione;

#### **UCB-9: Condivisione della prenotazione**

- **Attore principale:** Utente base.

- **Precondizioni:**

- L'Utente base ha effettuato l'accesso al Sistema (vedi ??).
- L'Utente base sta visualizzando il riepilogo di una prenotazione (vedi ??).

- **Postcondizione:** L'Utente base ha copiato il *link* della prenotazione e lo ha condiviso agli altri commensali.

- **Scenario principale:**

1. L'Utente base seleziona l'opzione per condividere la prenotazione;
2. Il Sistema mostra il *link* della prenotazione;
3. L'Utente base copia il *link* della prenotazione;
4. L'Utente base invia il *link* agli altri utenti.

#### **UCB-10: Annullamento della prenotazione**

- **Attore principale:** Utente base.

- **Precondizioni:**

- L'Utente base ha effettuato l'accesso al Sistema (vedi ??).
- L'Utente base sta visualizzando il riepilogo di una prenotazione (vedi ??).

- **Postcondizione:** L'Utente base ha annullato la prenotazione di un tavolo.

- **Scenario principale:**

1. L'Utente base seleziona l'opzione di annullamento della prenotazione;

2. L'Utente base conferma l'annullamento della prenotazione;
3. Il Sistema aggiorna lo stato della prenotazione;
4. Il Sistema notifica l'annullamento della prenotazione all'Utente ristoratore.

#### UCB-11: Accesso alla prenotazione

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizioni:**
  - L'Utente base ha effettuato l'accesso al Sistema (vedi ??).
  - L'Utente base ha ricevuto il *link* di invito ad una prenotazione (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente base è collegato ad una prenotazione.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente base ha ricevuto il *link* di invito ad una prenotazione da parte di un altro utente;
  2. L'Utente base accetta l'invito;
  3. L'Utente base è ora collegato ad una prenotazione.

#### UCB-12: Creazione dell'ordinazione collaborativa dei pasti

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizioni:**
  - L'Utente base ha effettuato l'accesso al Sistema (vedi ??).
  - L'Utente base ha effettuato una prenotazione (vedi ??).
  - L'Utente base sta visualizzando il riepilogo di una prenotazione (vedi ??) che si deve trovare nello stato: *Accettata* (vedi ??).
- **Postcondizione:** Un Utente base ha ordinato le pietanze per la prenotazione effettuata.
- **Scenario principale:**

1. L'Utente base visualizza le ordinazioni di tutti gli altri commensali collegati alla stessa prenotazione;
2. L'Utente base crea il proprio ordine (vedi ??);
3. L'Utente base modifica il proprio ordine (vedi ??);
4. L'Utente base conferma il riepilogo dell'ordinazione;
5. Tutti gli Utenti base che partecipano all'ordinazione collaborativa dei pasti devono confermare il riepilogo della loro ordinazione;
6. Il Sistema memorizza l'ordine.

- **Scenario secondario:**

- L'Utente base annulla l'ordinazione (vedi ??).
  1. L'Utente base annulla l'ordinazione;
  2. Il Sistema aggiorna l'ordinazione.

#### **UCB-12.1: Creazione della propria ordinazione**

- **Attore principale:** Utente base.

- **Precondizione:** L'Utente base sta effettuando un'ordinazione collaborativa dei pasti (vedi ??);

- **Postcondizioni:**

- L'Utente base ha creato il proprio ordine.
- Il Sistema aggiorna le informazioni inerenti al suo ordine.

- **Scenario principale:**

1. L'Utente base seleziona delle pietanze (vedi ??);
2. L'Utente base conferma il proprio ordine;
3. Il Sistema aggiorna il riepilogo dell'ordinazione.

#### **UCB-12.1.1: Seleziona pietanza**

- **Attore principale:** Utente base.

- **Precondizione:** L'Utente base si trova nella sezione Creazione della propria ordinazione (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente base ha selezionato una pietanza.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente base seleziona tra le lista delle pietanze una che vuole aggiungere al proprio ordine;
  2. L'Utente base conferma la sua selezione;
  3. Il Sistema registra la sua selezione.

#### **UCB-12.2: Modifica della propria ordinazione**

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizione:**
  - L'Utente base sta effettuando un ordinazione collaborativa dei pasti (vedi ??);
  - L'utente base deve rispettare un limite temporale: se vuole modificare il proprio ordine deve farlo ventiquattro ore prima a partire dall'ora stabilita della prenotazione.
- **Postcondizioni:**
  - L'Utente base ha modificato il proprio ordine.
  - Il Sistema aggiorna le informazioni inerenti al suo ordine.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente base modifica una propria pietanza (vedi ??);
  2. L'Utente base conferma il proprio ordine;
  3. Il Sistema aggiorna il riepilogo dell'ordinazione.

##### **UCB-12.2.1: Modifica pietanza**

- **Attore principale:** Utente base.

- **Precondizioni:** L'Utente base si trova nella sezione Modifica della propria ordinazione (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente base ha modificato una pietanza.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente base seleziona tra le pietanze del suo ordine una che vuole modificare, ovvero:
    - Modifica della quantità della pietanza selezionata.
    - Rimozione di ingredienti della pietanza selezionata.
    - Aggiunta di ingredienti della pietanza selezionata.
  2. L'Utente base conferma la sua modifica;
  3. Il Sistema registra la sua modifica.

#### **UCB-13: Annullamento dell'ordinazione**

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizioni:**
  - L'Utente base ha effettuato l'accesso al Sistema (vedi ??).
  - L'Utente base si trova nella sezione di "Creazione dell'ordinazione collaborativa dei pasti" (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente base ha annullato l'ordinazione collaborativa dei pasti.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente base seleziona l'opzione di annullamento dell'ordinazione collaborativa dei pasti;
  2. L'Utente base conferma l'annullamento dell'ordinazione collaborativa dei pasti;
  3. Il Sistema annulla l'ordinazione collaborativa dei pasti.

#### **UCB-14: Selezione della modalità di divisione del conto**

- **Attore principale:** Utente base.

- **Precondizione:**

- L'Utente base ha concluso l'ordinazione collaborativa dei pasti (vedi ??).
- L'Utente base visualizza il riepilogo di una prenotazione (vedi ??) il quale stato risulta *In Corso*.

- **Postcondizione:** L'Utente base ha selezionato la modalità di divisione del conto e lo ha diviso secondo le sue preferenze.

- **Scenario principale:**

1. L'Utente base seleziona la modalità di divisione del conto tra quelle disponibili:
  - **Divisione equa:** il conto viene diviso in parti uguali tra tutti gli Utenti base che hanno condiviso la prenotazione. L'Utente base può scegliere di pagare più di una quota.
  - **Proporzionale:** l'Utente base seleziona i piatti che vuole pagare.
2. L'Utente base conferma la modalità di divisione del conto;
3. Il Sistema memorizza la modalità di divisione del conto.

- **Scenario secondario:**

- ?? Modalità di divisione del conto già effettuata:
  1. L'Utente base seleziona la modalità di divisione del conto tra quelle disponibili;
  2. L'Utente base conferma la modalità di divisione del conto;
  3. Il Sistema mostra un messaggio di errore e spiega che la modalità di divisione del conto è già stata scelta.

#### UCE-4: Visualizzazione errore divisione del conto già effettuata

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizione:** L'Utente base si trova all'interno della selezione della modalità di divisione del conto (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente base visualizza il messaggio di errore.

- **Scenario principale:**

1. L'Utente base seleziona la modalità di divisione;
2. L'Utente base conferma la modalità di divisione;
3. L'Utente base visualizza il messaggio di errore che spiega che la modalità di divisione è già stata effettuata.

#### **UCB-15: Pagamento del conto**

- **Attore principale:** Utente base.

- **Precondizione:** L'Utente base ha concluso la divisione del conto (vedi ??).

- **Postcondizione:** L'Utente base ha pagato la sua quota.

- **Scenario principale:**

1. Il Sistema mostra la quota che l'Utente base deve pagare;
2. L'Utene base seleziona la modalità con cui vuole pagare:
  - Pagare in contanti al banco.
  - Pagare con la carta al banco.
  - Pagare con buoni pasto.
  - Pagare in *app*.
3. L'utente base paga la sua quota.

- **Scenario secondario:**

- ?? Errore pagamento:

1. L'Utente base paga la sua quota attraverso il pagamento in *app*;
2. Il Sistema mostra un messaggio di errore.

#### **UCE-5: Visualizzazione errore pagamento**

- **Attore principale:** Utente base.

- **Precondizione:** L'Utente base si trova all'interno della selezione del pagamento del conto (vedi ??).



- **Postcondizione:** L'Utente base visualizza il messaggio di errore.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente base paga la sua quota attraverso il pagamento in *app*;
  2. L'Utente base visualizza il messaggio di errore che spiega che il pagamento non è andato a buon fine.

#### UCB-16: Inserimento di feedback e recensioni

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizione:** L'Utente base ha completato un ordine che si trova nello stato *Terminato*.
- **Postcondizione:** L'Utente base ha lasciato un *feedback* o una recensione.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente base seleziona la prenotazione per la quale vuole lasciare un *feedback* o una recensione (vedi ??);
  2. L'Utente base compila il *form* del *feedback* del ristorante;
  3. L'Utente base conferma il *feedback*;
  4. Il Sistema registra il *feedback* o la recensione;
  5. Il Sistema aggiorna la media dei punteggi del ristorante.

#### UCB-17: Visualizzazione della notifica di richiesta di inserimento feedback

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizione:** L'Utente ristorante ha cambiato lo stato della prenotazione in "Terminata"(vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente base visualizza la notifica in cui gli viene richiesto se vuole lasciare un *feedback* ad una prenotazione.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema rivela un cambiamento dello stato della prenotazione;

2. Il Sistema invia all'Utente base relativo a questa prenotazione una notifica in cui lo invita a lasciare un *feedback*;
3. L'Utente base visualizza la notifica e dunque può lasciare un *feedback* (vedi ??).

#### **UCB-18: Visualizzazione notifica modifica ordinazione**

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizioni:** L'Utente ristorante ha modificato un'ordinazione.(vedi ??).
- **Postcondizioni:** L'Utente base visualizza la notifica relativa alla modifica della sua ordinazione.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema invia all'Utente base la notifica dell'avvenuta modifica al suo ordine;
  2. L'Utente base visualizza la notifica relativa alla modifica della sua ordinazione.

#### **UCB-19: Visualizzazione notifica risposta feedback**

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizione:** L'Utente ristorante ha risposto ad un determinato *feedback* (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente base visualizza la notifica relativamente ad un suo *feedback*, che ha ricevuto risposta da parte del ristorante.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema rivela l'inserimento di una risposta da parte del ristorante;
  2. Il Sistema invia una notifica all'Utente base, autore del *feedback*, che ha ricevuto risposta da parte del ristorante.

#### **UCB-20: Visualizzazione messaggio di selezione di una pietanza con allergene**

- **Attore principale:** Utente base.
- **Precondizione:** L'Utente base ha selezionato una pietanza che contiene un allergene di cui lui è intollerante (vedi ??).

- **Postcondizione:** L'Utente base visualizza il messaggio che lo avverte che ha selezionat una pietanza che contiene un allergene di cui lui è intollerante.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema riconosce che la pietanza selezionata dall'Utente base contiene un allergene di cui lui è intollerante;
  2. Il Sistema mostra un messaggio che avverte l'Utente base che ha selezionato una pietanza che contiene un allergene di cui lui è intollerante;
  3. L'Utente base visualizza il messaggio.

#### UCA-1: Effettua Logout

- **Attore principale:** Utente autenticato.
- **Precondizioni:**
  - L'Utente ha eseguito correttamente l'accesso al Sistema come Utente base(vedi ??).
  - L'utente deve trovarsi nella sua Area Personale<sup>G</sup>.
- **Postcondizione:** L'utente esegue con successo il *logout*.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente autenticato naviga nella sezione Area Personale<sup>G</sup>.
  2. L'Utente autenticato avvia la procedura di *logout*.
  3. Il Sistema disconnette l'Utente dal suo *account* e lo reindirizza alla *Home* del sito, identificandolo come Utente generico.

#### UCA-2: Comunicazione attraverso chat

- **Attore principale:** Utente autenticato.
- **Precondizione:** L'Utente autenticato ha effettuato l'accesso al Sistema (vedi ??).
- **Postcondizione:** La *chat* è stata avviata.
- **Scenario principale:**

1. L'Utente base oppure ristoratore inizia la *chat* con l'invio di un messaggio (vedi ??);
  - L'Utente ristoratore può iniziare la *chat* con l'invio di un messaggio ad un Utente base soltanto se ha effettuato una prenotazione (ved ??).
2. La *chat* viene creata e inizializzata;
3. L'Utente base oppure ristoratore possono leggere i messaggi presenti in *chat* (vedi ??);
4. Ora l'Utente base e l'Utente ristoratore possono comunicare tra di loro attraverso l'uso della *chat*, inviando e leggendo i messaggi vicendevolmente.

#### **UCA-2.1: Lettura chat**

- **Attore principale:** Utente autenticato.
- **Precondizione:** La *chat* è stata avviata.
- **Postcondizione:** L'utente legge la *chat* aggiornata.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema aggiorna la *chat* all'ultimo messaggio inviato;
  2. L'utente legge l'ultimo messaggio che gli è stato inviato.

#### **UCA-2.2: Invio messaggio chat**

- **Attore principale:** Utente autenticato.
- **Precondizione:** La *chat* è stata avviata.
- **Postcondizione:** Il messaggio scritto è stato inviato in *chat*.
- **Scenario principale:**
  1. L'utente autenticato scrive ed invia un messaggio in *chat*;
  2. Il Sistema memorizza il messaggio.

#### **UCA-3: Visualizzazione notifica nuovo messaggio in chat**

- **Attore principale:** Utente autenticato.
- **Precondizione:** L'utente base oppure l'Utente ristoratore ha inviato un messaggio in *chat* (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente autenticato destinatario del messaggio visualizza la notifica della presenza di un nuovo messaggio in *chat*.
- **Scenario principale:**
  1. L'utente invia un messaggio;
  2. Il Sistema vede che al suo interno è stato memorizzato un nuovo messaggio;
  3. Il Sistema invia al destinatario la notifica di ricezione di un nuovo messaggio;
  4. L'Utente autenticato destinatario del messaggio visualizza la notifica della presenza di un nuovo messaggio in *chat*.

#### UCR-1: Visualizzazione notifica nuova prenotazione

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente base ha confermato la prenotazione ed è tornato alla *Home* (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore visualizza la notifica relativa ad una nuova prenotazione.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema vede che al suo interno è stata fatta una nuova prenotazione;
  2. Il Sistema invia al ristoratore relativo a questa nuova prenotazione una notifica;
  3. L'Utente ristoratore visualizza la notifica relativa ad una nuova prenotazione.

#### UCR-2: Visualizzazione notifica nuovo ordine

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente base ha confermato l'ordinazione collaborativa dei pasti(vedi ??).

- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore visualizza la notifica relativa ad una nuova ordinazione.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema vede che al suo interno è stata fatta una nuova ordinazione;
  2. Il Sistema invia all'Utente ristoratore la notifica di una nuova ordinazione;
  3. L'Utente ristoratore visualizza la notifica relativa ad una nuova ordinazione.

### UCR-3: Visualizzazione notifica annullamento prenotazione

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente base ha annullato la propria prenotazione (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore visualizza la notifica relativa all'annullamento di una prenotazione.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema vede che al suo interno è stata annullata una prenotazione;
  2. Il Sistema invia all'Utente ristoratore la notifica dell'annullamento di una prenotazione;
  3. L'Utente ristoratore visualizza la notifica relativa all'annullamento della prenotazione.

### UCR-4: Visualizzazione notifica annullamento ordine

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente base ha annullato la propria ordinazione (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore visualizza la notifica relativa all'annullamento di un'ordinazione.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema vede che al suo interno è stata annullata un'ordinazione;

2. Il Sistema invia all'Utente ristoratore la notifica dell'annullamento di un ordinazione;
3. L'Utente ristoratore visualizza la notifica relativa all'annullamento dell'ordinazione.

#### **UCR-5: Visualizzazione notifica di avvenuto pagamento**

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente base ha effettuato il pagamento del suo conto (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore visualizza la notifica dell'avvenuto pagamento da parte dell'Utente base.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema vede che il pagamento da parte dell'Utente base è andato a buon fine;
  2. Il Sistema invia all'Utente ristoratore una notifica dell'avvenuto pagamento;
  3. L'Utente ristoratore visualizza la notifica dell'avvenuto pagamento da parte dell'Utente base.

#### **UCR-6: Visualizzazione notifica di inserimento feedback**

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente base ha confermato l'inserimento del *feedback* (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore visualizza la notifica dell'inserimento di un *feedback* da parte del cliente.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema vede che al suo interno è stata inserita una nuova recensione;
  2. Il Sistema invia al ristoratore la notifica relativa all'inserimento di una recensione;
  3. L'Utente ristoratore visualizza la notifica dell'inserimento di un *feedback* da parte del cliente.

## UCR-7: Visualizzazione lista prenotazioni

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente ristoratore ha effettuato l'accesso al Sistema (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore visualizza la lista di prenotazioni (prenotazioni che si trovano in qualsiasi stato) attraverso una vista a calendario settimanale.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema mostra una vista a calendario settimanale, in ogni giorno della settimana l'utente può consultare:
    - La lista di prenotazioni.
    - La lista di ingredienti con le quantità necessarie per soddisfare la richiesta giornaliera (vedi ??).
  2. Il Sistema mostra la lista prenotazioni inerente ad un giorno nei due modi seguenti:
    - Di *default*, nella lista, le prenotazioni che vengono mostrate per prime sono quelle che si trovano nello stato "Accettata".
    - L'Utente ristoratore può applicare un filtro basato sullo stato della prenotazione, per facilitare la consultazione della lista a seconda dei suoi bisogni.
  3. L'Utente ristoratore visualizza la lista di prenotazioni a vista settimanale.

### UCR-7.1: Visualizzazione lista ingredienti

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente ristoratore si trova nella sezione "Consultazione lista prenotazioni" (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore visualizza la lista ingredienti aggiornata.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema mostra la lista ingredienti necessari per la giornata (relativamente alle prenotazioni nello stato "Accettata");



2. L'Utente ristoratore visualizza la lista degli ingredienti.

#### UCR-7.2: Visualizza dettaglio lista prenotazioni

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente ristoratore ha consultato la lista delle prenotazioni (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore visualizza le prenotazioni in dettaglio.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente ristoratore seleziona un giorno nel calendario a vista settimanale da visualizzare in dettaglio;
  2. Il Sistema mostra tutte le prenotazioni presenti nel giorno selezionato dall'Utente ristoratore;
  3. L'Utente ristoratore seleziona una prenotazione da visualizzare in dettaglio;
  4. Il Sistema mostra i dettagli e le informazioni relative alla prenotazione selezionata dall'Utente ristoratore:
    - Nome collegato alla prenotazione.
    - Numero di persone.
    - Stato della prenotazione.
    - Giorno e l'orario della prenotazione.
    - Eventuali persone con difficoltà motoria.

#### UCR-8: Accetta prenotazione

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizioni:**
  - L'Utente ristoratore visualizza la prenotazione in dettaglio (vedi ??).
  - La prenotazione è nello stato *In attesa*.
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore accetta la prenotazione.
- **Scenario principale:**

1. L'Utente ristoratore seleziona l'opzione di accettazione della prenotazione;
2. Il Sistema aggiorna lo stato della prenotazione.

#### **UCR-9: Rifiuta prenotazione**

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizioni:**
  - L'Utente ristoratore visualizza la prenotazione in dettaglio (vedi ??).
  - La prenotazione è nello stato *In attesa*.
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore rifiuta la prenotazione.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente ristoratore seleziona l'opzione di rifiuto della prenotazione;
  2. L'Utente ristoratore inserisce le motivazioni del rifiuto della prenotazione;
  3. Il Sistema aggiorna lo stato della prenotazione.

#### **UCR-10: Termina prenotazione**

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizioni:**
  - L'Utente ristoratore visualizza la prenotazione in dettaglio (vedi ??).
  - Tutti gli Utente base collegati alla prenotazione devono aver pagato il loro conto (vedi ??).
  - L'Utente ristoratore riceve la notifica dell'avvenuto pagamento (vedi ??).
- **Postcondizioni:** L'Utente ristoratore termina la prenotazione.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente ristoratore seleziona l'opzione di terminazione della prenotazione;
  2. Il Sistema aggiorna lo stato della prenotazione;

#### **UCR-11: Visualizzazione lista ordinazioni**

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente ristoratore visualizza il dettaglio di una prenotazione (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore visualizza tutte le ordinazioni presenti all'interno della prenotazione.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente ristoratore seleziona l'opzione di visualizzazione della lista delle ordinazioni;
  2. Il Sistema mostra al ristoratore la lista delle ordinazioni fatte dai clienti.

#### UCR-12: Modifica ordinazione

- **Descrizione:** Un Utente base ha un tempo limiato in cui può modificare il suo ordine, nel momento in cui lui voglia modificarlo ma ormai non sia più possibile, tale opzione di modifica è resa disponibile attraverso la modifica dell'ordine da parte del ristoratore. L'utente può comunicare questa sua esigenza attraverso la *chat* oppure di persona, e il ristoratore si prenderà cura di effettuare questa modifica.
- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente ristoratore sta visualizzando la lista delle ordinazioni di una prenotazione (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore modifica un ordinazione.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente ristoratore viene a conoscenza della volontà dell'Utente base di modificare il proprio ordine (vedi **Descrizione**);
  2. L'Utente ristoratore modifica l'ordine dell'Utente base:
    - Modifica della quantità di una pietanza all'interno dell'ordine da modificare.
    - Rimozione di ingredienti di una pietanza all'interno dell'ordine da modificare.
    - Aggiunta di ingredienti di una pietanza all'interno dell'ordine da modificare.

3. Il Sistema notifica l'Utente base dell'avvenuta modifica al suo ordine (vedi ??).

#### **UCR-13: Visualizzazione stato di pagamento**

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente ristoratore sta visualizzando la lista delle ordinazioni di una prenotazione (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore visualizza lo stato del pagamento di un ordinazione.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema mostra per ogni ordinazione presente all'interno della prenotazione lo stato di pagamento, che può essere:
    - Da pagare.
    - Pagato.
  2. L'Utente ristoratore visualizza per ogni ordinazione lo stato del pagamento.

#### **UCR-14: Visualizzazione lista feedback**

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente ristoratore ha effettuato l'accesso al sistema (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore visualizza la lista di *feedback* inseriti da vari clienti.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente ristoratore accede alla sezione dedicata alla visualizzazione dei *feedback*;
  2. Il Sistema mostra la lista di *feedback*;
  3. Il Sistema mostra nome di chi ha scritto il *feedback* e la data di pubblicazione;
  4. L'Utente ristoratore visualizza tutti i *feedback* e le informazioni legate ad esso.

#### **UCR-15: Segnalazione di un feedback**

- **Attore principale:** Utente ristorante.
- **Precondizione:** L'Utente ristorante è entrato nella sezione di consultazione dei *feedback* relativi al suo ristorante.
- **Postcondizione:** L'Utente ristorante segnala al Sistema che quel *feedback* non è accettabile per determinate motivazioni.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente ristorante segnala al Sistema un *feedback* che ritiene inopportuno;
  2. L'Utente ristorante inserisce le motivazioni della sua segnalazione;
  3. Il Sistema registra la segnalazione del ristorante.

#### UCR-16: Risposta ad un feedback

- **Attore principale:** Utente ristorante.
- **Precondizione:** L'Utente ristorante è entrato nella sezione di consultazione dei *feedback* relativi al suo ristorante.
- **Postcondizione:** L'Utente ristorante risponde ad un *feedback* scritto da un Utente base.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente ristorante risponde ad un *feedback*;
  2. Il Sistema registra la risposta del ristorante.

#### UCR-17: Modifica informazioni ristorante

- **Attore principale:** Utente ristorante.
- **Precondizione:** L'Utente ristorante ha effettuato l'accesso al Sistema (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristorante modifica le informazioni del proprio ristorante.
- **Scenario principale:**
  1. Il Sistema mostra le informazioni del ristorante:

- Nome ristorante.
  - Orario del ristorante.
  - Descrizione del ristorante.
  - Indirizzo del ristorante.
  - Recapiti del ristorante.
  - Password.
  - Link al sito del ristorante.
  - Nome ristoratore.
  - Costo ristorante.
  - Disponibilità di sedie per bambini (numero).
  - Adatto a persone con ridotta mobilità.
2. L'Utente ristoratore può modificare le informazioni del suo ristorante;
  3. Il Sistema registra le modifiche apportate alle informazioni dal ristoratore.

#### **UCR-18: Modifica menù**

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente ristoratore ha effettuato l'accesso al Sistema (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore gestisce il menù del proprio ristorante.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente ristoratore può compiere le seguenti azioni per quanto riguarda la gestione del menù:
    - Inserimento di un piatto nel menù (vedi ??).
    - Modifica di un piatto nel menù (vedi ??).
    - Eliminazione di un piatto nel menù (vedi ??).
  2. Il Sistema registra le modifiche apportate al menù da parte del ristoratore.

#### **UCR-18.1: Inserimento piatto**

- **Attore principale:** Utente ristoratore.

- **Precondizione:** L'Utente ristoratore si trova nella sezione di gestione del menù (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore ha inserito un piatto nel menù.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente ristoratore inserisce un nuovo piatto nel menù;
  2. Il Sistema aggiorna il menù con il nuovo piatto inserito dal ristoratore.

#### UCR-18.2: Modifica piatto

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente ristoratore si trova nella sezione di gestione del menù (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore ha modificato un piatto nel menù.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente ristoratore modifica un piatto nel menù;
  2. Il Sistema aggiorna il menù con il piatto modificato dal ristoratore.

#### UCR-18.3: Eliminazione piatto

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente ristoratore si trova nella sezione di gestione del menù (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore ha eliminato un piatto nel menù.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente ristoratore eliminato un nuovo piatto nel menù;
  2. Il Sistema aggiorna il menù con il piatto eliminato dal ristoratore.

#### UCR-19: Modifica lista ingredienti

- **Attore principale:** Utente ristoratore.

- **Precondizione:** L'Utente ristoratore ha effettuato l'accesso al Sistema (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore gestisce la lista degli ingredienti del proprio ristorante.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente ristoratore può compiere le seguenti azioni per quanto riguarda la gestione della lista degli ingredienti:
    - Inserimento di un nuovo ingrediente (vedi ??).
    - Eliminazione di un ingrediente (vedi ??).
  2. Il Sistema registra le modifiche apportate alla lista ingredienti da parte del ristorante.

#### UCR-19.1: Inserimento ingrediente

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente ristoratore si trova nella sezione di gestione della lista ingredienti (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore ha inserito un ingrediente nella lista.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente ristoratore inserisce un nuovo ingrediente nella lista;
  2. Il Sistema aggiorna la lista con il nuovo ingrediente inserito dal ristorante.

#### UCR-19.2: Eliminazione ingrediente

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente ristoratore si trova nella sezione di gestione della lista ingredienti (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore ha eliminato un ingrediente dalla lista.
- **Scenario principale:**



1. L'Utente ristoratore elimina un ingrediente dalla lista;
2. Il Sistema aggiorna la lista con l'ingrediente che è stato eliminato dal ristoratore.

#### UCR-20: Assegnamento ingredienti ad un piatto

- **Attore principale:** Utente ristoratore.
- **Precondizione:** L'Utente ristoratore ha effettuato l'accesso al Sistema (vedi ??).
- **Postcondizione:** L'Utente ristoratore ha assegnato tutti gli ingredienti ad un piatto.
- **Scenario principale:**
  1. L'Utente ristoratore assegna tutti gli ingredienti necessari ad un piatto;
  2. Il Sistema registra gli ingredienti assegnati ad un piatto.

## 4 Requirements baseline

In questa sezione sono presentati i requisiti individuati durante la fase di analisi, derivanti dai casi d'uso, dall'esame del capitolato d'appalto e dagli incontri sia interni che esterni con il proponente. Ciascun requisito è associato a un codice univoco, seguendo un formalismo stabilito tramite simboli.

Sono state individuate tre principali tipologie di requisiti:

1. Funzionali, relativi all'usabilità del prodotto finale;
2. Di qualità, riguardanti gli strumenti e la documentazione da fornire;
3. Di vincolo, concernenti le tecnologie da presentare.

### 4.1 Funzionali

Di seguito viene riportata la specifica relativa ai requisiti funzionali, che delineano le funzionalità del sistema, le azioni eseguibili da parte del sistema e le informazioni che il sistema può fornire. La presenza di ogni requisito viene giustificata riportando la fonte, che può essere un UC oppure presente nel testo del capitolato d'appalto. Mentre i codici univoci sottostanti indicano:

1. RFO: Requisito Funzionale Obbligatorio;
2. RFF: Requisito Funzionale Facoltativo;
3. RFD: Requisito Funzionale Desiderabile.

ID	Descrizione	Fonte
RFO1	L'Utente generico deve poter visualizzare l'elenco dei ristoranti disponibili.	??
RFO2	L'Utente generico deve poter ricercare un ristorante attraverso il nome, luogo e filtri.	??
RFO3	L'Utente generico deve poter visualizzare un ristorante.	??
RFD4	L'Utente generico deve poter condividere un link di un ristorante.	??
RFD5	L'Utente generico deve poter visualizzare la pagina delle FAQ.	??
RFO6	L'Utente generico deve poter effettuare l'accesso al Sistema.	??, ??, ??
RFO7	L'Utente generico deve poter effettuare la registrazione al Sistema come Utente base o Utente ristorante.	??, ?? e ??
RFO8	L'Utente generico deve visualizzare un messaggio d'errore se l'accesso fallisce.	??
RFO9	L'Utente generico deve visualizzare un messaggio d'errore se la registrazione fallisce.	?? e ??
RFD10	L'Utente base deve poter visualizzare i suoi dati utente.	??
RFD11	L'Utente base deve poter modificare i suoi dati utente.	??
RFD12	L'Utente base deve poter visualizzare lo storico dei suoi ordini.	??

Tabella 1: Tabella dei requisiti funzionali

ID	Descrizione	Fonte
RFO13	L'Utente base deve poter visualizzare la lista delle sue prenotazioni, ed in caso andare in dettaglio.	??, ??
RFO14	L'Utente base deve poter visualizzare la notifica dello stato della sua prenotazione.	??
RFD15	L'Utente base deve poter eliminare il proprio account.	??
RFO16	L'Utente base deve poter prenotare un tavolo.	??
RFO17	L'Utente base deve poter condividere la prenotazione.	??
RFO18	L'Utente base deve poter annullare la prenotazione.	??
RFO19	L'Utente base deve poter accedere ad una prenotazione mediante link di condivisione	??
RFO20	L'Utente base deve poter annullare il proprio ordine.	??
RFO21	L'Utente base deve poter creare un ordinazione collaborativa dei pasti.	??
RFO22	L'Utente base deve poter annullare la propria ordinazione.	??
RFO23	L'Utente base deve poter dividere il conto in maniera equa oppure proporzionale.	??
RFO24	L'Utente base deve poter visualizzare il messaggio d'errore che la divisione del conto è stata già effettuata.	??
RFO25	L'Utente base deve poter pagare il conto.	??

Tabella 2: Tabella dei requisiti funzionali

ID	Descrizione	Fonte
RFO26	L'Utente base deve poter visualizzare l'errore relativo al pagamento fallito.	??
RFO27	L'Utente base deve poter inserire <i>feedback</i> e recensioni.	??
RFO28	L'Utente base deve poter visualizzare la notifica di richiesta di inserimento <i>feedback</i> .	??
RFO29	L'Utente base deve poter visualizzare la notifica relativa alla modifica della sua ordinazione.	??
RFD30	L'Utente base deve poter visualizzare la notifica relativa al suo <i>feedback</i> che ha ricevuto una risposta.	??
RFD31	L'Utente base deve poter inserire e modificare le proprie allergie.	?? e ??
RFD32	L'Utente base deve poter visualizzare un messaggio se seleziona un piatto di cui è allergico.	??
RFD33	L'Utente autenticato deve poter effettuare il <i>logout</i> .	??
RFO34	L'Utente autenticato deve poter comunicare attraverso la <i>chat</i> .	??
RFD35	L'Utente autenticato deve poter visualizzare la notifica relativa all'arrivo di un nuovo messaggio in chat.	??
RFO36	L'Utente ristoratore deve poter visualizzare la notifica relativa ad una nuova prenotazione.	??
RFD37	L'Utente ristoratore deve poter visualizzare la notifica relativa ad un nuovo ordine.	??
RFO38	L'Utente ristoratore deve poter visualizzare la notifica relativa all'avvenuto pagamento.	??
RFD39	L'Utente ristoratore deve poter visualizzare la notifica relativa all'inserimento di un feedback.	??

ID	Descrizione	Fonte
RFO40	L'Utente ristoratore deve poter visualizzare la lista delle prenotazioni in dettaglio e con la lista degli ingredienti.	??
RFO41	L'Utente ristoratore deve poter accettare una prenotazione.	??
RFO42	L'Utente ristoratore deve poter rifiutare una prenotazione.	??
RFO43	L'Utente ristoratore deve poter terminare una prenotazione.	??
RFO44	L'Utente ristoratore deve poter visualizzare la lista delle ordinazioni.	??
RFD45	L'Utente ristoratore deve poter modificare un ordinazione.	??
RFO46	L'Utente ristoratore deve poter visualizzare lo stato di pagamento di una prenotazione.	??
RFO47	L'Utente ristoratore deve poter visualizzare la lista dei feedback.	??
RFD48	L'Utente ristoratore deve poter segnalare un feedback.	??
RFD49	L'Utente ristoratore deve poter rispondere ad un feedback.	??
RFD50	L'Utente ristoratore deve poter modificare le informazioni del suo ristorante.	??
RFO51	L'Utente ristoratore deve poter gestire il menù, inserendo, eliminando e modificando dei piatti.	??
RFO52	L'Utente ristoratore deve poter gestire gli ingredienti, inserendo e eliminando degli ingredienti.	??
RFO53	L'Utente ristoratore deve poter assegnare gli ingredienti ad un piatto.	??
RFO54	L'Utente ristoratore deve poter visualizzare la notifica relativa all'annullamento di un ordinazione.	??
RFO55	L'Utente ristoratore deve poter visualizzare la notifica relativa all'annullamento di una prenotazione.	??

## 4.2 Di qualità

Di seguito viene riportata la specifica relativa ai requisiti di qualità, che delineano le caratteristiche di come un sistema deve essere o comportarsi al fine di soddisfare le necessità dell'utente. La presenza di ogni requisito viene giustificata riportando la fonte, che può essere un UC oppure presente nel testo del capitolato d'appalto. Mentre i codici univoci sottostanti indicano:

1. RQO: Requisito di Qualità Obbligatorio;
2. RQF: Requisito di Qualità Facoltativo;
3. RQD: Requisito di Qualità Desiderabile.

ID	Descrizione	Fonte
RQO1	Il codice sorgente deve essere coperto da test almeno per il 80%	Capitolato
RQO2	Deve essere prodotta della documentazione sulle scelte implementative e progettuali, che dovranno essere accompagnate da motivazioni.	Capitolato
RQF3	Fornire un'analisi rispetto al carico massimo supportato in numero di dispositivi e di quale sarebbe il servizio <i>cloud</i> più adatto per supportarlo analizzando prezzo, stabilità del servizio ed assistenza.	Capitolato

Tabella 5: Tabella dei requisiti di qualità

## 4.3 Di vincolo

Segue la specifica relativa ai requisiti di vincolo, i quali delineano i limiti e le restrizioni che il sistema deve osservare per adempiere alle esigenze dell'utente. La presenza di ogni requisito viene giustificata riportando la fonte, che può essere un UC oppure presente nel testo del capitolato d'appalto. Mentre i codici univoci sottostanti indicano:

1. RVO: Requisito di Vincolo Obbligatorio;

2. RVF: Requisito di Vincolo Facoltativo;
3. RVD: Requisito di Vincolo Desiderabile.

ID	Descrizione	Fonte
RVO1	L'interfaccia degli utenti deve essere un'applicazione <i>web responsive</i> del tipo <i>single page application</i>	Capitolato

Tabella 6: Tabella dei requisiti di vincolo