



# UninaFoodLab

Nome e cognome                      Simone Barbella

Matricola                                N86004906

Anno Accademico 2024/2025

# Indice

<b>1</b>	<b>Presentazione del Progetto</b>	<b>3</b>
1.1	Cos'è UninaFoodLab . . . . .	3
1.2	Un primo approccio . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Progettazione Concettuale</b>	<b>4</b>
2.1	Diagramma ER . . . . .	4
2.1.1	Descrizione Diagramma ER . . . . .	5
2.2	Diagramma UML . . . . .	5
2.2.1	Descrizione Diagramma UML . . . . .	5
2.3	Ristrutturazione Diagramma UML . . . . .	6
2.3.1	Descrizione Delle Scelte . . . . .	6
2.3.2	Descrizione Accorpamento Entità e Associazioni . . . . .	6
2.3.3	Descrizione Eliminazioni delle gerarchie . . . . .	6
<b>3</b>	<b>Dizionario</b>	<b>7</b>
3.1	Dizionario delle Classi . . . . .	7
3.2	Dizionario Associazioni . . . . .	9
3.3	Dizionario Vincoli . . . . .	10
<b>4</b>	<b>Schema Logico</b>	<b>13</b>
4.1	Tabelle . . . . .	13

# **1 Presentazione del Progetto**

questa è una sezione ora vcediaomo

## **1.1 Cos'è UninaFoodLab**

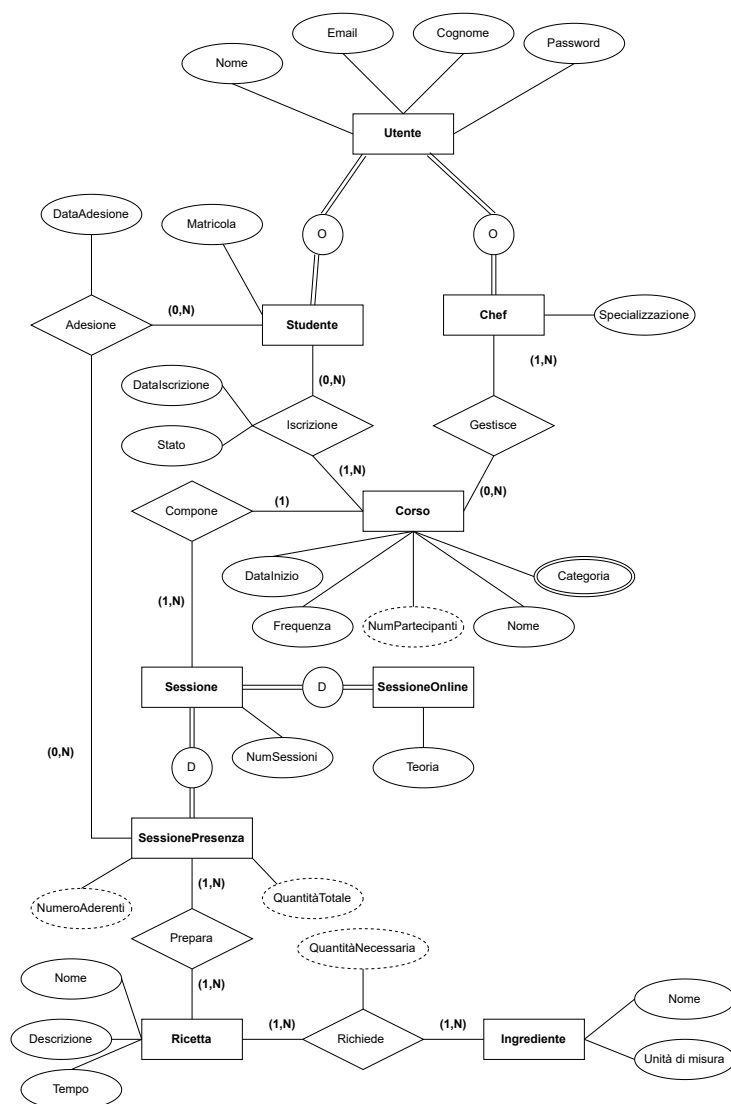
qua si scrive qualcosa

## **1.2 Un primo approccio**

qua si scrive qualcosa

## 2 Progettazione Concettuale

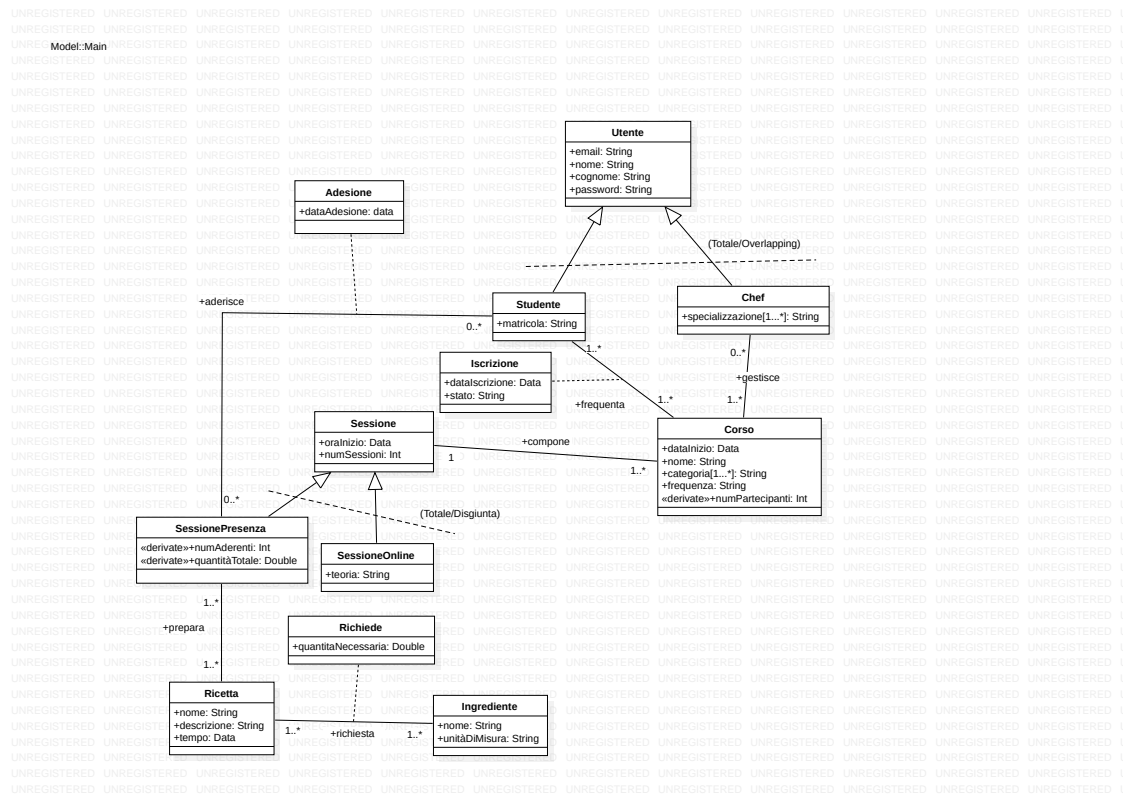
### 2.1 Diagramma ER



### 2.1.1 Descrizione Diagramma ER

qua si scrive qualcosa

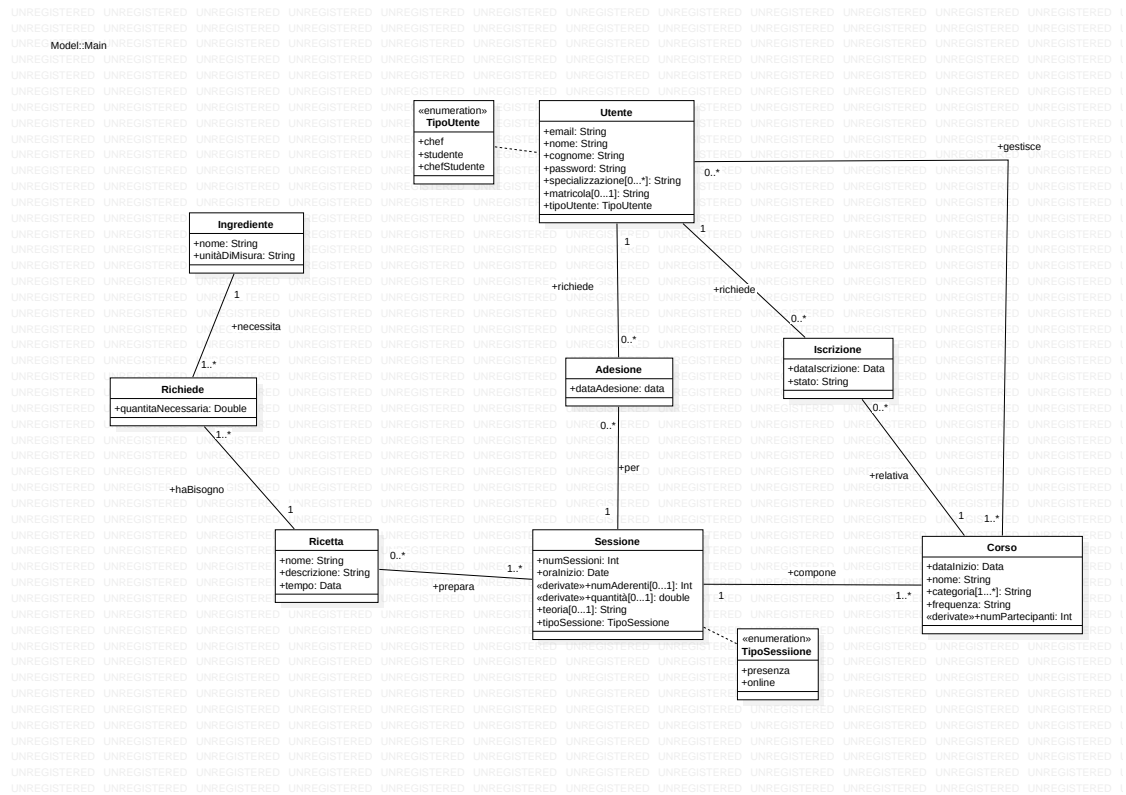
## 2.2 Diagramma UML



### 2.2.1 Descrizione Diagramma UML

qua si scrive

## 2.3 Ristrutturazione Diagramma UML



### 2.3.1 Descrizione Delle Scelte

### 2.3.2 Descrizione Accorpamento Entità e Associazini

### 2.3.3 Descrizione Eliminazioni delle gerarchie

## 3 Dizionario

### 3.1 Dizionario delle Classi

Table 1: Dizionario delle Classi:1

Classe	Descrizione	Attributi
Utente	Descrittore di ogni Studente o Chef	<b>email</b> (String): è un indirizzo mail unico e valido che permette di contattare l'utente. <b>nome</b> (String): è il nome dell' utente. <b>cognome</b> (String): è cognome di ogni utente <b>password</b> (String): una password permette ad ogni utente di proteggere il suo account e le sue informazioni. <b>specializzazione</b> (String): specifica il titolo dello chef <b>matricola</b> (String): string alfanumerica che identifica lo studente <b>tipoutente</b> (TipoUtente): indica il tipo di utente (chef) (studente) oppure (chefStudente)
Corso	Descrittore di ciascun corso creato e partecipato dagli utenti.	<b>dataCorso</b> (Data): indica l'inizio del corso. <b>nome</b> (String): è il nome che assume il corso. <b>categoria</b> (String): sono tutte le categorie che può assumere il corso <b>frequenza</b> (Data): indica ogni quanti giorni il corso si svolge <b>numPartecipanti</b> (Int): Numero dei partecipanti facente parte dal corso
Iscrizione	Descrittore di dell'iscrizione degli utenti.	<b>dataIscrizione</b> (Data): indica l'inizio dell'iscrizione per un corso. <b>Stato</b> (String): indica lo stato di uno studente per l'iscrizione ad un corso

Table 2: Dizionario delle Classi: end

Classe	Descrizione	Attributi
Sessione	Descrittore di???	<b>numSessioni</b> (Int): specifica quante sessioni ha un corso in presenza. <b>oraInizio</b> (Data): orario di inizio della sessione. <b>numAderenti</b> (Int): quanti studenti partecipano alla sessione. <b>quantità</b> (Double): la quantità degli ingredienti per la ogni studente cosi da evitare sprechi. <b>teoria</b> (String): ?? <b>tipoSessione</b> (TipoSessione): Specifca del tipo di sessione se on-line o in presenza.
Ricetta	Descrittore di??.	<b>nome</b> (String): nome con il quale si identifica la ricetta. <b>descrizione</b> (String): è il procedimentio per comporre la ricetta. <b>tempo</b> (Data): tempo necessario per fare una ricetta.
Ingrediente	Descrittore di ??.	<b>nome</b> (String): nome dell'ingrediente per riconoscerlo. <b>unitàDiMisura</b> (String): spechifica del tipo di misura di un ingrediente ES: Kg, litri ecc.. .
Adesione	Descrittore di ??.	<b>dataAdesione</b> (Data): data relativa all'adesione di uno studente ad una sessione.
Richiede	Descrittore di ??.	<b>quantitàNecessaria</b> (Double): calcola la quantità di ogni singolo ingrediente per una ricetta.



## 3.2 Dizionario Associazioni

Table 3: Dizionario delle associazioni:

Associazine	Descrizione	Molteplicità delle Classi coinvolte
richiede	Richiesta di Adesione da parte di uno studente	Utente [0..*] - Adesione [1]
richiede	Richiesta di Iscrizione da parte di uno studente	Utente [0..*] - Iscrizione [1]
gestisce	Gestione di un corso da parte di uno chef	Utente [1..*] - Corso [0..*]
compone	Un corso è composto da vari tipi di sessioni	Corso [1] - Sessione [1..*]
prepara	Ad ogni sessione in presenza si prepara una ricetta	Sessione [0..*] - Ricetta [1..*]
haBisogno	ogni ricetta haBisogno di sapere la quantità degli ingredienti	Ricetta [1] - Richiede [1..*]
necessita	Un ingrediente necessita di sapere la quantità per la ricetta	Richiede [1..*] - Ingrediente [1]
per	Richiesta di adesione per una sessione in presenza	Adesione [1] - Sessione [0..*]
relativa	Iscrizione di uno Studente per un corso	Iscrizione [1] - Corso [0..*]

### 3.3 Dizionario Vincoli

Table 4: Dizionario dei vincoli

Vincolo	Tipo	Descrizione
Email	Dominio	L'attributo "email" della classe Utente deve contenere una combinazione non nulla di lettere, numeri e simboli, seguiti da una chiocciola ("@"), altre lettere/simboli, un punto ("."), e finire con almeno due lettere.
Password	Dominio	L'attributo "password" della classe Utente deve essere lungo almeno 8 caratteri, e avere almeno una lettera maiuscola, una minuscola, un numero e un carattere speciale.
Nome	Dominio	L'attributo "Nome" della classe Utente deve contenere solo stringhe di caratteri alfabetici, non vuote e con lunghezza $\leq 50$ caratteri.
Cognome	Dominio	L'attributo "Cognome" della classe Utente deve contenere solo stringhe di caratteri alfabetici, non vuote e con lunghezza $\leq 50$ caratteri.
TipoUtente	Dominio	L'attributo "tipoUtente" della classe Utente è un'enumerazione che può assumere solo i valori: chef, studente, chefStudente, per identificare il ruolo dell'utente nel sistema.
Specializzazione	N-tupla	Se l'attributo "TipoUtente" è chef o chefStudente, allora l'attributo "Specializzazione" assume un valore alfabetico con lunghezza $\leq 50$ .

Vincolo	Tipo	Descrizione
Matricola	N-tupla	Se l'attributo "TipoUtente" è studente o chefStudente, allora l'attributo "Matricola" assume un valore alfanumerico con lunghezza $\leq 50$ .
DataInizio	Dominio	L'attributo "DataInizio" della classe Corso deve essere una data valida nel formato previsto, non può essere nulla.
Nome	Dominio	L'attributo "Nome" della classe Corso deve contenere una stringa non vuota con solo caratteri alfabetici e lunghezza massima 50 caratteri.
Categoria	N-tupla	L'attributo "Categoria" della classe Corso deve contenere almeno una categoria. Ogni elemento deve essere una stringa non vuota.
Frequenza	Dominio	L'attributo "Frequenza" della classe Corso deve contenere una stringa che rappresenta un intervallo temporale coerente.
NumPartecipanti	Intrarelazionale	L'attributo "NumPartecipanti" della classe Corso è calcolato automaticamente in base al numero di iscrizioni associate.
NumSessioni	Dominio	L'attributo "NumSessioni" della classe Sessione deve essere un intero positivo $>0$ .
OraInizio	Dominio	L'attributo "OraInizio" della classe Sessione deve essere una data valida, non nulla.
TipoSessione	Dominio	L'attributo "TipoSessione" della classe Sessione è un'enumerazione che può assumere solo i valori: presenza, online.

<b>Vincolo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>
Quantità	Intrarelazionale	Se l'attributo "TipoSessione" è "presenza", allora "Quantità" assume un valore numerico $>0$ .
NumAderenti	Intrarelazionale	Se l'attributo "TipoSessione" è "presenza", allora "NumAderenti" assume un valore numerico valido $>0$ .
Teoria	Intrarelazionale	Se l'attributo "TipoSessione" è "online", allora "Teoria" deve essere una stringa alfanumerica con lunghezza $\leq 255$ .
Nome	Dominio	L'attributo "Nome" della classe Ricetta deve contenere una stringa alfabetica non vuota con lunghezza $\leq 50$ .
Descrizione	Dominio	L'attributo "Descrizione" della classe Ricetta deve contenere una stringa alfabetica non vuota con lunghezza $\leq 50$ .
Tempo	Dominio	L'attributo "Tempo" della classe Ricetta deve contenere una data (ora, minuti, secondi) valida e non vuota.
Nome	Dominio	L'attributo "Nome" della classe Ingrediente deve contenere una stringa alfabetica non vuota con lunghezza $\leq 50$ .
UnitàDiMisura	Dominio	L'attributo "UnitàDiMisura" della classe Ingrediente deve contenere una stringa alfabetica non vuota con lunghezza $\leq 50$ .

## 4 Schema Logico

### 4.1 Tabelle

Leggenda:

- Le parole con il **grassetto** sono indicate tutti i nomi delle tabelle
- Le parole sottolinate una volta indicano le chiavi primarie
- Le parole sottolinate due volte indicano le chiavi esterne
- Le parole in *italico* indicano che una chiava primaria è composta da più attributi

<b>Utente</b>	email, nome, cognome, password, specializzazione, matricola, tipoUtente, id_corso
<b>Corso</b>	id_corso, dataInizio, nome, categoria, frequenza, numPartecipanti, id_sessione
<b>Sessione</b>	id_sessione, numSessioni, oraInizio, numAderenti, quantità, teoria, TipoSessione, id_ricetta, id_corso
<b>Ricetta</b>	id_ricetta, nome, descrizione, tempo, id_sessione
<b>Ingrediente</b>	nome, unitàDiMisura
<b>Adesione</b>	dataAdesione, email, id_sessione
<b>Iscrizione</b>	dataIscrizione, stato, email, id_corso
<b>Richiede</b>	quantitàNecessaria, id_ricetta, nomeIngrediente

## Elenco delle tabelle

1	Dizionario delle Classi:1 . . . . .	7
2	Dizionario delle Classi: end . . . . .	8
3	Dizionario delle associazioni: . . . . .	9
4	Dizionario dei vincoli . . . . .	10