

Brew Day!

Mangano Letizia
Titano Andrea
Cornelli Michele
Restelli Andrea
Nicoletta Manuel

Mangano Letizia 816106
Titaro Andrea 817194
Cornelli Michele 817363
Restelli Andrea 785154
Nicoletta Manuel 806237

Indice

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | Introduzione | 4 |
| 2 | Casi d'uso | 6 |
| 2.1 | Caso d'uso 1 - Eliminazione della ricetta | 6 |
| 2.2 | Caso d'uso 2 - Aggiornamento dispensa sistema | 8 |
| 2.3 | Caso d'uso 3 - Aggiornamento dispensa birraio | 10 |
| 3 | Diagramma delle classi | 12 |
| 4 | Diagramma Degli Stati | 15 |
| 5 | Pattern Utilizzati | 16 |
| 6 | SD Login | 17 |
| 7 | Diagramma dei casi d'uso | 22 |
| 8 | Diagramma Di Dominio | 24 |
| 9 | Diagramma dei package | 26 |
| 10 | Diagramma Delle Attività | 27 |
| 10.1 | Caso d'uso Brew Day! | 27 |
| 10.2 | Caso d'uso Registrazione Utente | 28 |

1 Introduzione

La produzione casalinga, ovvero il processo di produzione di birra su piccola scala per scopi personali, è una attività che riceve crescente attenzioni tra gli appassionati di birra.

Brew Day! è una piattaforma che consente agli utenti, anche non registrati, di consultare ricette pubblicate da birrai.

Invece, se viene effettuato il login, l'applicazione BrewDay! permette ad ogni birraio di registrare le proprie ricette e di tenere traccia delle birre prodotte in precedenza. Ogni utente ha a disposizione un'area personale, tramite la quale può accedere alla propria dispensa e al proprio equipaggiamento.

Grazie alla *dispensa*, il birraio può inserire e aggiornare tutti gli ingredienti posseduti con le relative quantità. Gli ingredienti che il birraio può registrare sono prestabiliti e corrispondono agli elementi necessari per la produzione di birra, cioè:

- 3 tipologie di *Malto*
- 3 tipologie di *Lievito*
- 2 tipologie di *Zucchero*
- 5 tipologie di *Luppolo*
- 4 tipologie di *Aromi*

Invece, nella sezione relativa all'*equipaggiamento*, esso può inserire tutti gli strumenti che possiede con le relative capacità. Anche in questo caso, gli strumenti sono prestabiliti; essi sono:

- 3 tipologie di *Pentolone*
- *Bollitore*
- *Tubi*
- *Termometri*
- *Mestoli*
- *Bilancia*
- *Fermentatori*
- *Filtro*
- *Densimetro*

Ogni birraio, tramite la specifica sezione, può consultare le ricette precedentemente create, modificarle oppure inserirne di nuove; la definizione della ricetta avviene inserendo la quantità di ingredienti necessari considerando un litro, il procedimento da seguire ed eventuali note.

Inoltre, il birraio può decidere di non rendere la ricetta pubblica e mantenerla privata; in questo caso sarà l'unico utente con l'opportunità di consultarla.

L'utente ha la possibilità di ricercare ricette all'interno della piattaforma, tramite l'apposita area, inserendo la quantità di ingredienti che vorrebbe utilizzare; anche in questo caso, gli elementi vengono inseriti basandosi su un pentolone di capacità pari ad un litro.

All'utente verranno mostrate tutte le ricette disponibili. Nel caso in cui il birraio volesse eseguirne una, lo comunicherà al sistema che provvederà ad aggiornare le quantità di ingredienti presenti nella dispensa.

Una caratteristica speciale dell'applicazione è la funzione *"What Should I Brew Today?"*.

Questa funzionalità tiene conto degli ingredienti disponibili nella dispensa del birraio e della capacità di erogazione delle attrezzature che esso possiede e seleziona una ricetta che può essere prodotta con gli ingredienti e gli attrezzi disponibili, massimizzando l'uso degli ingredienti e la dimensione del lotto; anche in questo caso, se il birraio deciderà di eseguire la ricetta, la dispensa verrà automaticamente aggiornata.

2 Casi d'uso

2.1 Caso d'uso 1 - Eliminazione della ricetta

| | |
|--------------------------------|--|
| UC001 | Eliminazione Ricetta |
| Portata | BrewDay! |
| Livello | Obiettivo Utente |
| Attore Primario | Birraio |
| Parti interessate ed interessi | Birraio: vuole eliminare una ricetta dal proprio profilo |
| Pre-condizioni | <ol style="list-style-type: none"> 1. il birraio possiede un profilo personale nell'applicazione Brew-Day! 2. il birraio deve aver effettuato il login 3. il birraio ha caricato almeno una ricetta nel suo profilo personale |
| Garanzie di successo | 1) La ricetta è stata cancellata correttamente e non compare nel profilo personale |

Scenario principale di successo

1. il birraio accede al suo profilo personale
2. il birraio richiede al sistema l'elenco delle sue ricette
3. il sistema fornisce l'elenco delle ricette archiviate
4. il birraio visualizza le proprie ricette
5. il birraio seleziona la ricetta che non vuole più mantenere sul suo profilo
6. il birraio richiede al sistema l'eliminazione della ricetta selezionata
7. il sistema elimina correttamente la ricetta

| | |
|--------------------------------------|---|
| Estensioni | 7a) il sistema non elimina correttamente la ricetta selezionata dall'utente 1a) Il birraio esegue nuovamente il procedimento |
| Requisiti speciali | Il sistema deve eliminare correttamente la ricetta selezionata dall'utente |
| Elenco variabili tecnologiche e dati | - |
| Frequenza di ripetizione | Ogni volta che il birraio intende eliminare una ricetta |
| Varie | - |

2.2 Caso d'uso 2 - Aggiornamento dispensa sistema

| | |
|---------------------------------|---|
| UC002 | Aggiornamento dispensa sistema |
| Portata | BrewDay! |
| Livello | Obiettivo Utente |
| Attore Primario | Birraio |
| Parti interessate ed interessi | Birraio: vuole che la sua dispensa venga aggiornata correttamente dopo aver eseguito la funzione "What I should brew today?" |
| Pre-condizioni | <ul style="list-style-type: none"> -Il birraio deve aver eseguito la funzione "What I should brew today?" comunicando al sistema l'intenzione di voler eseguire la ricetta consigliata -il birraio deve possedere un profilo personale -il birraio deve aver effettuato il login |
| Garanzie di successo | La dispensa personale dell'utente è stata modificata con successo, modificando i valori dell'ingredienti posseduti |
| Scenario principale di successo | <ol style="list-style-type: none"> 1) Il sistema visualizza la dispensa del birraio 2) Il sistema sottrae dalla quantità di malto indicata del birraio la porzione necessaria per eseguire la ricetta consigliata 3) Il sistema modifica i grammi di luppolo presenti nella dispensa del birraio sottraendo ad essa la porzione necessaria per eseguire la ricetta consigliata 4) Il sistema altera la dose di zucchero presente nella dispensa del birraio, detraendo il quantitativo necessario per svolgere la ricetta proposta 5) Il sistema rettifica i grammi di lievito presenti nella dispensa del birraio, sottraendo i grammi necessari per eseguire la ricetta proposta 6) Il sistema sottrae la dose di additivi presenti nella dispensa del birraio, modificando la quantità disponibile 7) Il sistema salva le modifiche |
| Estensioni | 2a - 3a - 4a - 5a - 6a) Il sistema non esegue correttamente la modifica |

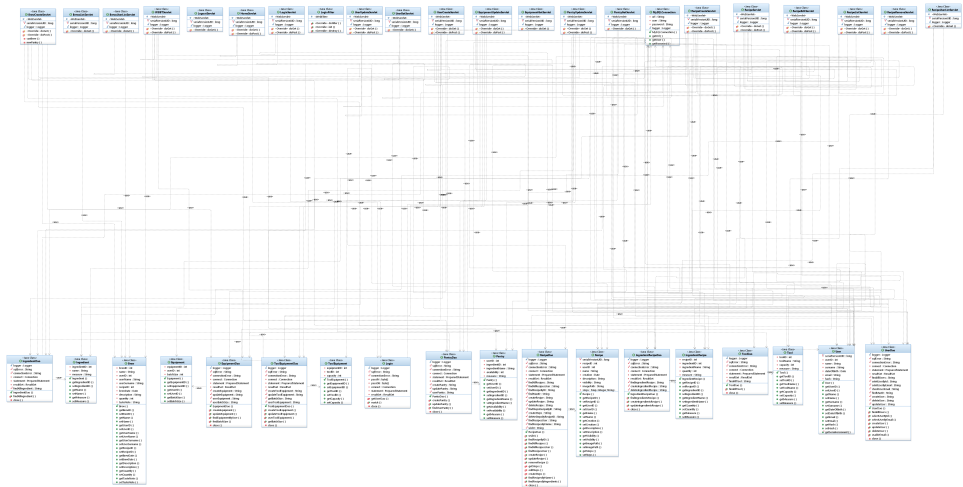
| | |
|--------------------------------------|--|
| Requisiti speciali | Il sistema deve salvare correttamente le modifiche |
| Elenco variabili tecnologiche e dati | - |
| Frequenza di ripetizione | Ogni volta che il birraio utilizza la funzione "What I should brew today?" |
| Varie | - |

2.3 Caso d'uso 3 - Aggiornamento dispensa birraio

| | |
|---------------------------------|---|
| UC003 | Aggiornamento dispensa birraio |
| Portata | BrewDay! |
| Livello | Obiettivo Utente |
| Attore Primario | Birraio |
| Parti interessate ed interessi | Birraio: vuole avere una dispensa costantemente aggiornata per poter scegliere quale birra produrre in base alle sue disponibilità" |
| Pre-condizioni | <ul style="list-style-type: none"> - Il birraio deve essere registrato correttamente, perciò deve possedere un profilo personale - Il birraio deve aver effettuato il login |
| Garanzie di successo | La dispensa personale dell'utente è stata modificata con successo, modificando i valori degli ingredienti posseduti |
| Scenario principale di successo | <ol style="list-style-type: none"> 1) Il birraio effettua l'accesso nella sua area personale dedicata alla dispensa 2) Il birraio comunica al sistema l'intenzione di voler apportare delle modifiche alla propria dispensa 3) Il sistema consente l'apporto di modifiche agli ingredienti presenti nella dispensa 4) Il birraio modifica la quantità di malto presente in dispensa 5) Il birraio modifica i grammi di luppolo presenti in dispensa 6) Il birraio modifica la dose di zucchero presente in dispensa 7) Il birraio modifica i grammi di lievito presenti in dispensa 8) Il birraio modifica la dose di additivi presenti in dispensa 9) Il birraio comunica al sistema di salvare le modifiche 10) Il sistema salva correttamente le modifiche |
| Estensioni | <ol style="list-style-type: none"> 4a) La modifica della quantità di malto non viene eseguita correttamente 1a) Il birraio esegue nuovamente l'operazione 5a) La modifica dei grammi di luppolo non viene eseguita correttamente |

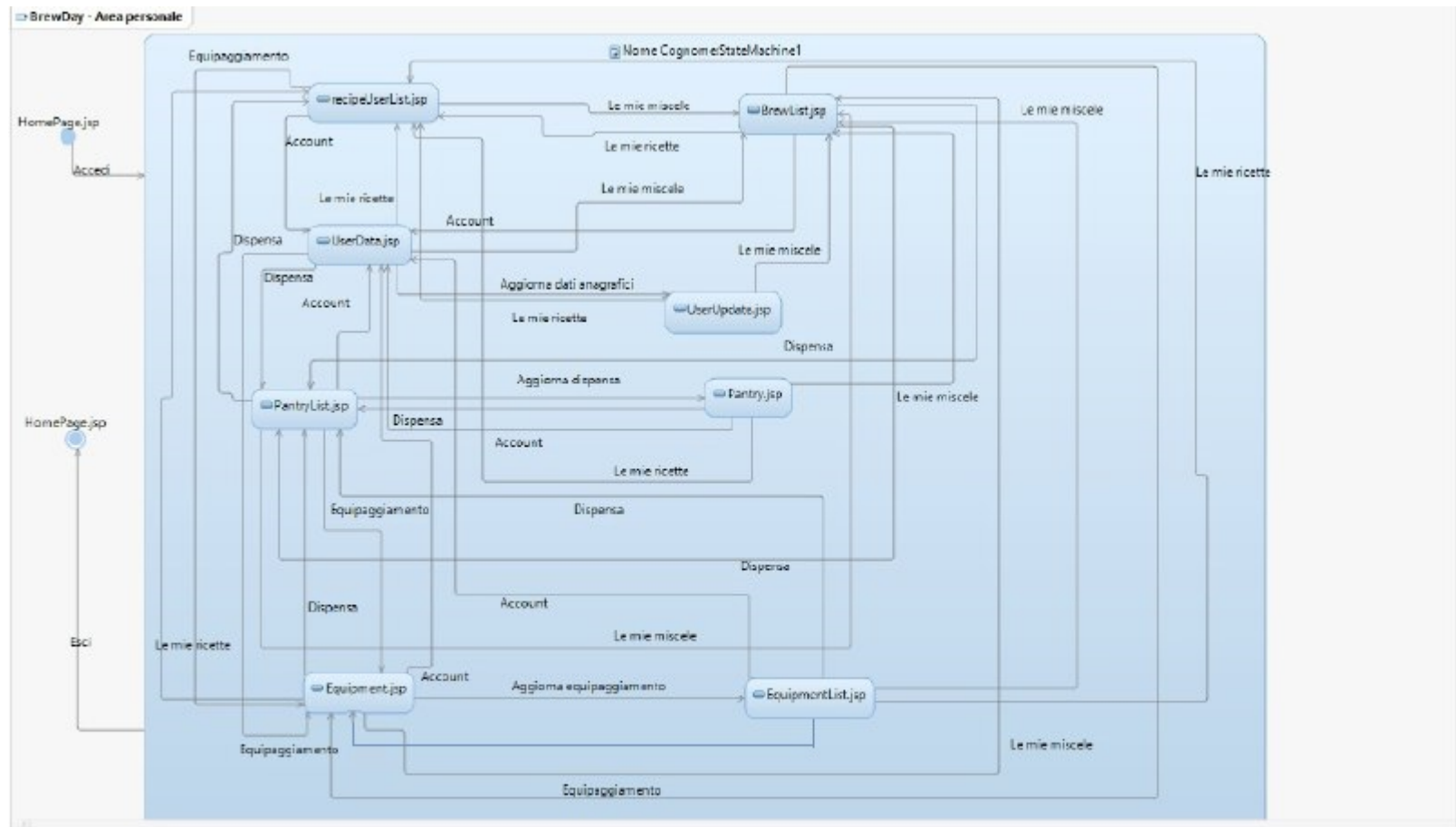
| | |
|--------------------------------------|---|
| | 1a) Il birraio esegue nuovamente l'operazione 6a) La modifica della dose di zucchero non viene eseguita correttamente 1a) Il birraio esegue nuovamente l'operazione 7a) La modifica dei grammi di lievito non viene eseguita correttamente 1a) Il birraio esegue nuovamente l'operazione 8a) La modifica della dose di additivi non viene eseguita correttamente 1a) Il birraio esegue nuovamente l'operazione 10a) Il sistema non salva correttamente le modifiche e mostra al birraio un segnale di errore 1a) Il birraio esegue nuovamente tutti i passi 10b) Il sistema non risponde alla richiesta dell'utente 1a) Il procedimento va a buon fine 1b) Il sistema comunica all'utente che il procedimento non è andato a buon fine 3b) Il birraio esegue nuovamente il procedimento |
| Requisiti speciali | Il sistema deve salvare correttamente le modifiche apportate dal birraio |
| Elenco variabili tecnologiche e dati | - |
| Frequenza di ripetizione | Ogni volta che il birraio intende modificare la propria dispensa |
| Varie | - |

3 Diagramma delle classi



Dal momento che non è stato possibile inserire correttamente l'immagine rappresentante il Diagramma delle Classi, consigliamo di visionare la relativa immagine nella cartella in allegato.

4 Diagramma Degli Stati



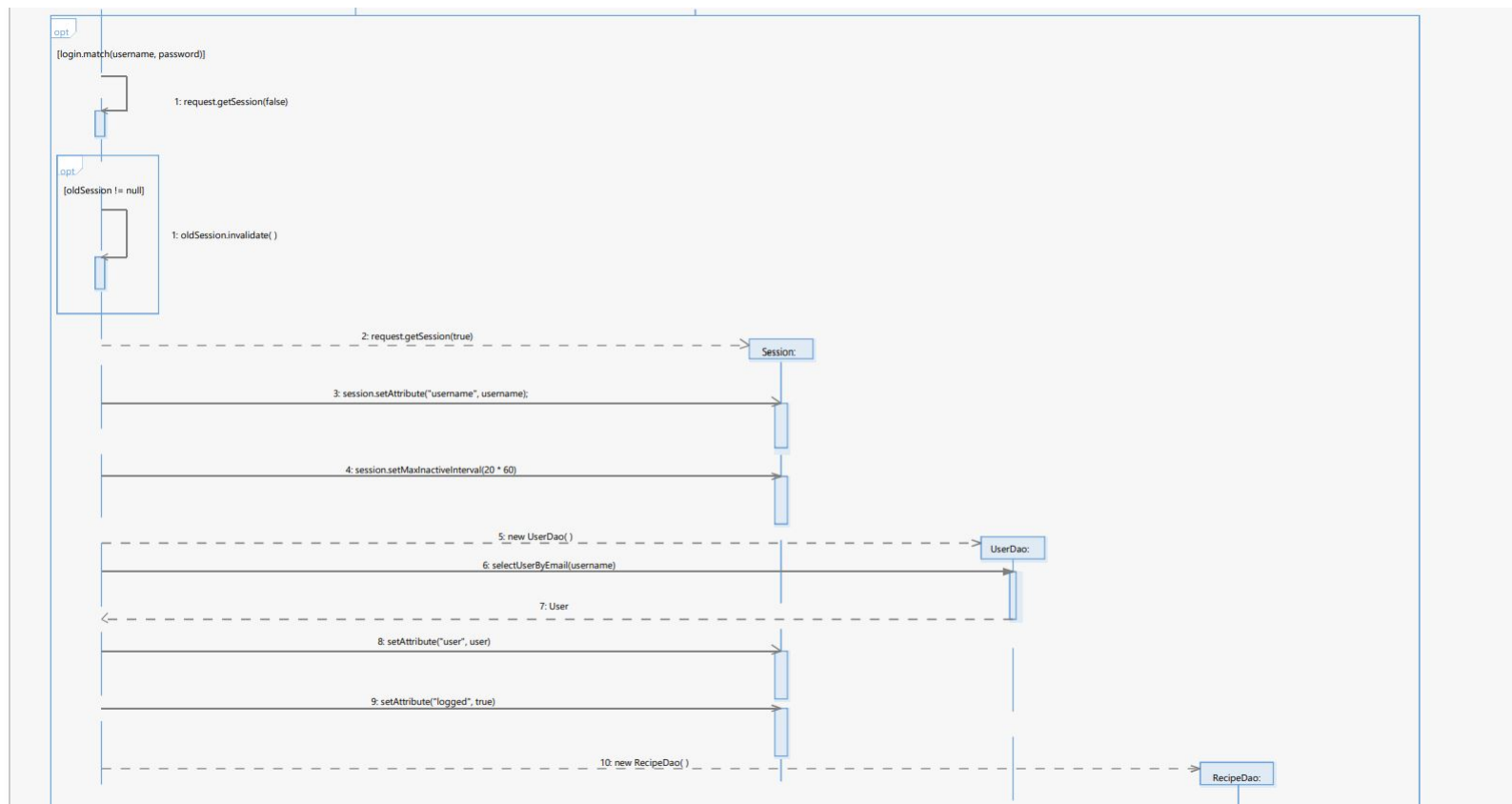
5 Pattern Utilizzati

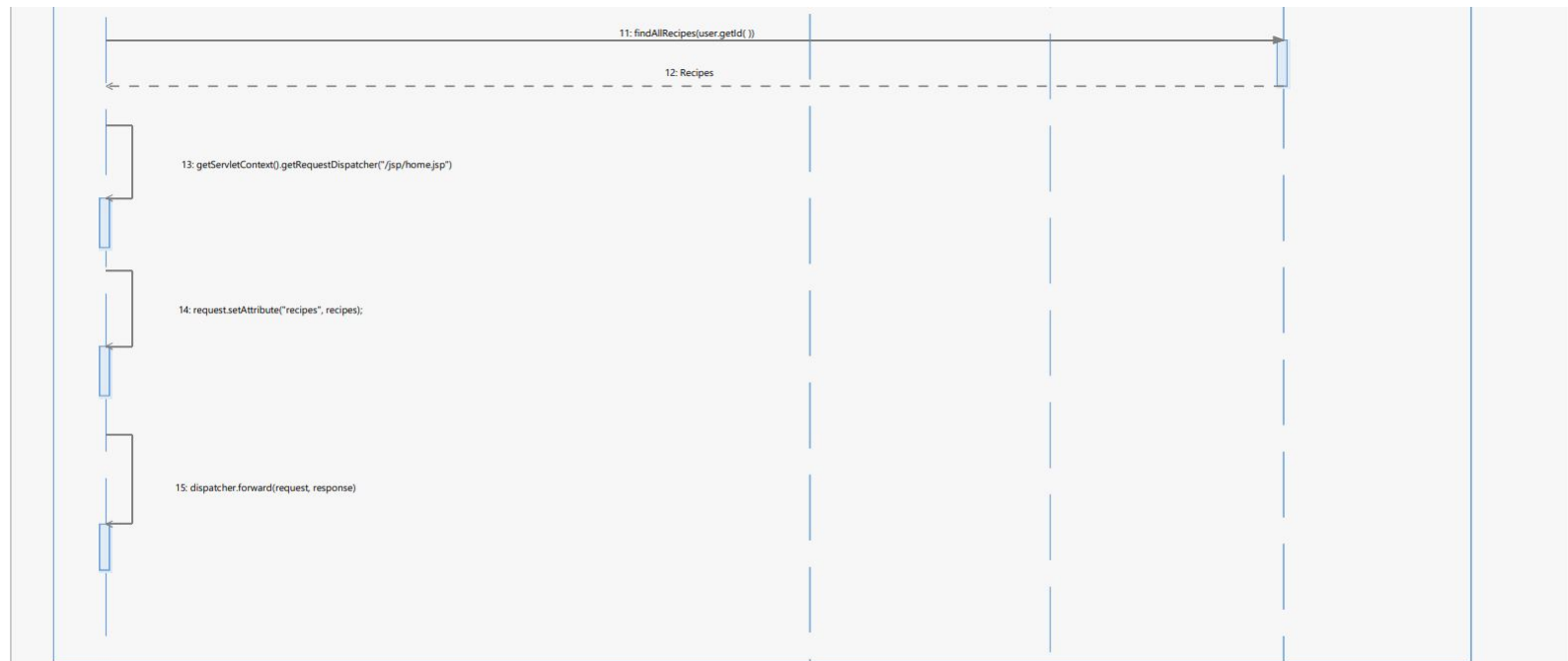
I pattern utilizzati nell'applicazione Brew Day! sono:

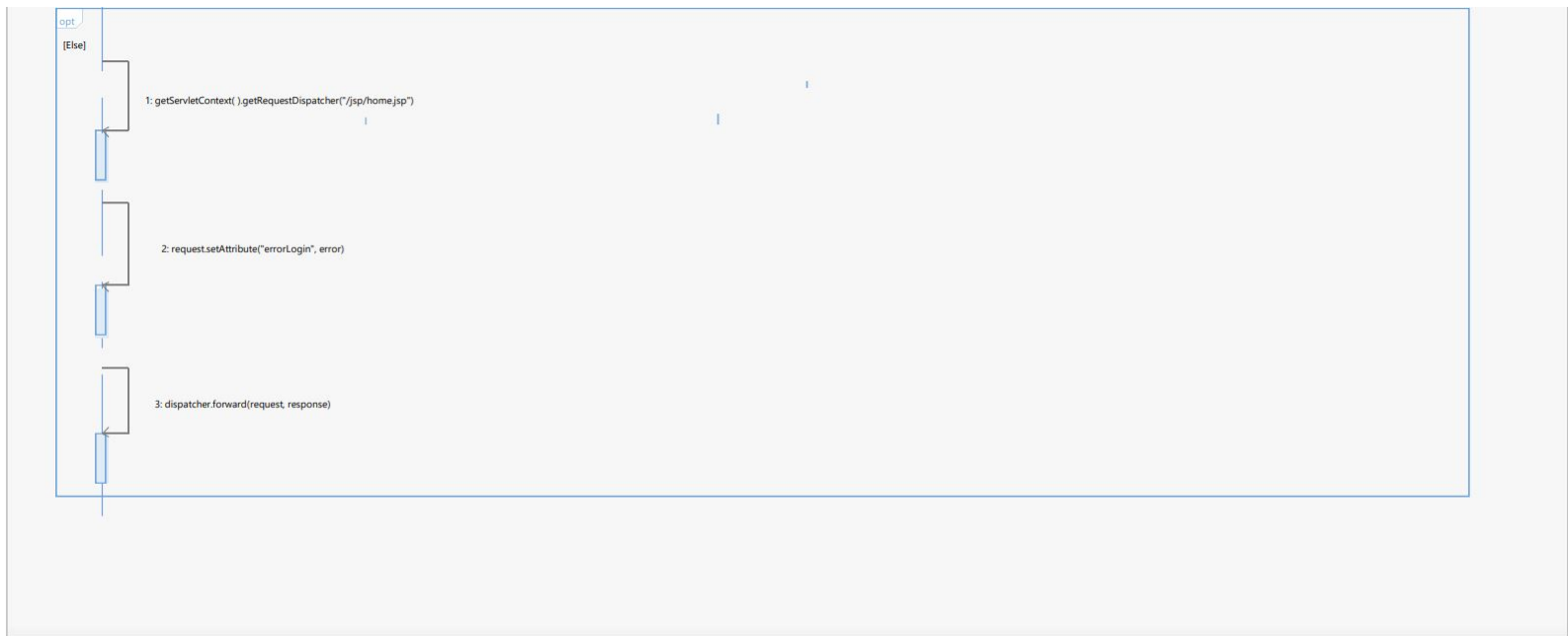
- MVC
- Identity field
- Foreign-Key-Mapping-Pattern
- Association Table Mapping
- Dao

6 SD Login

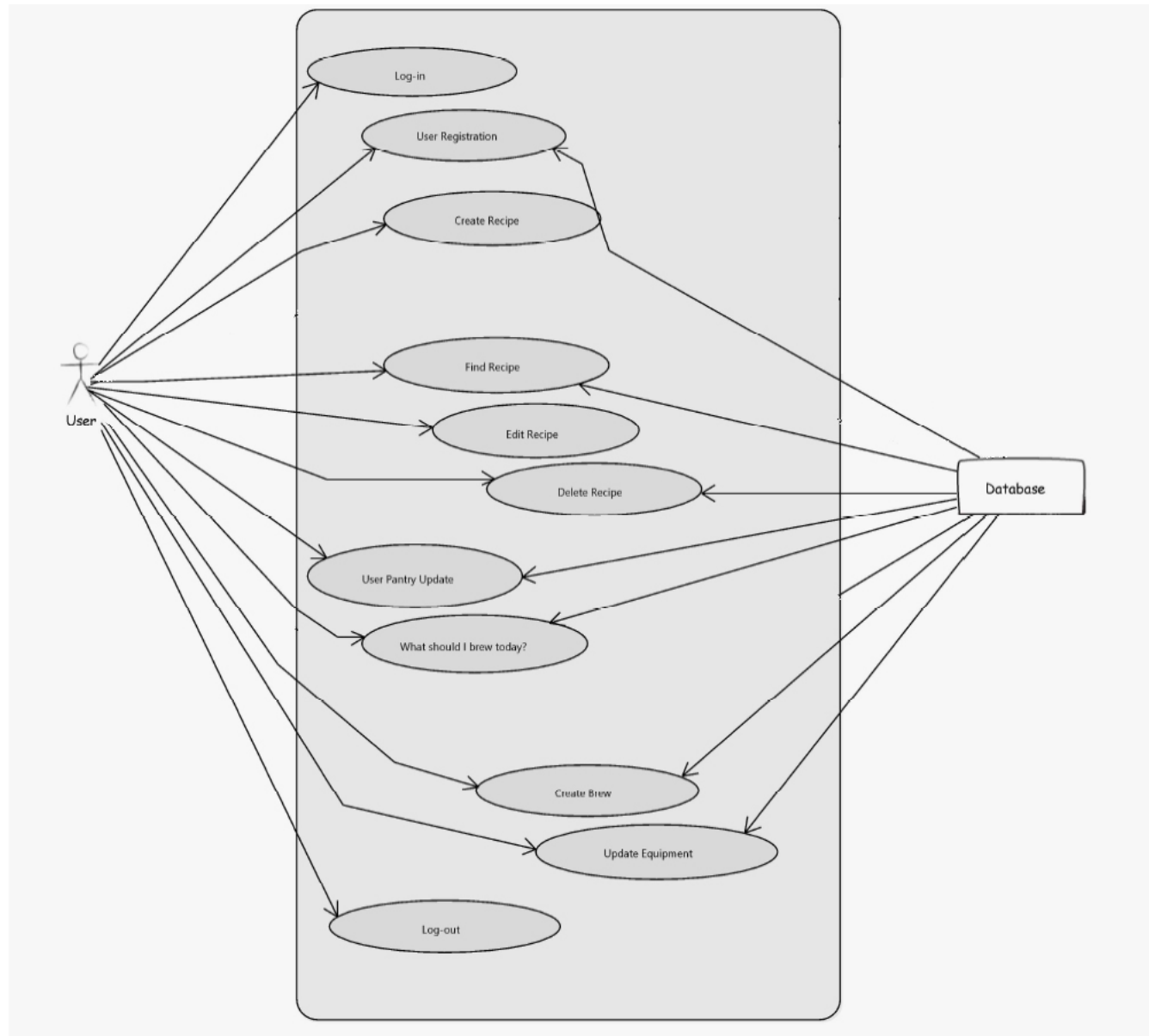




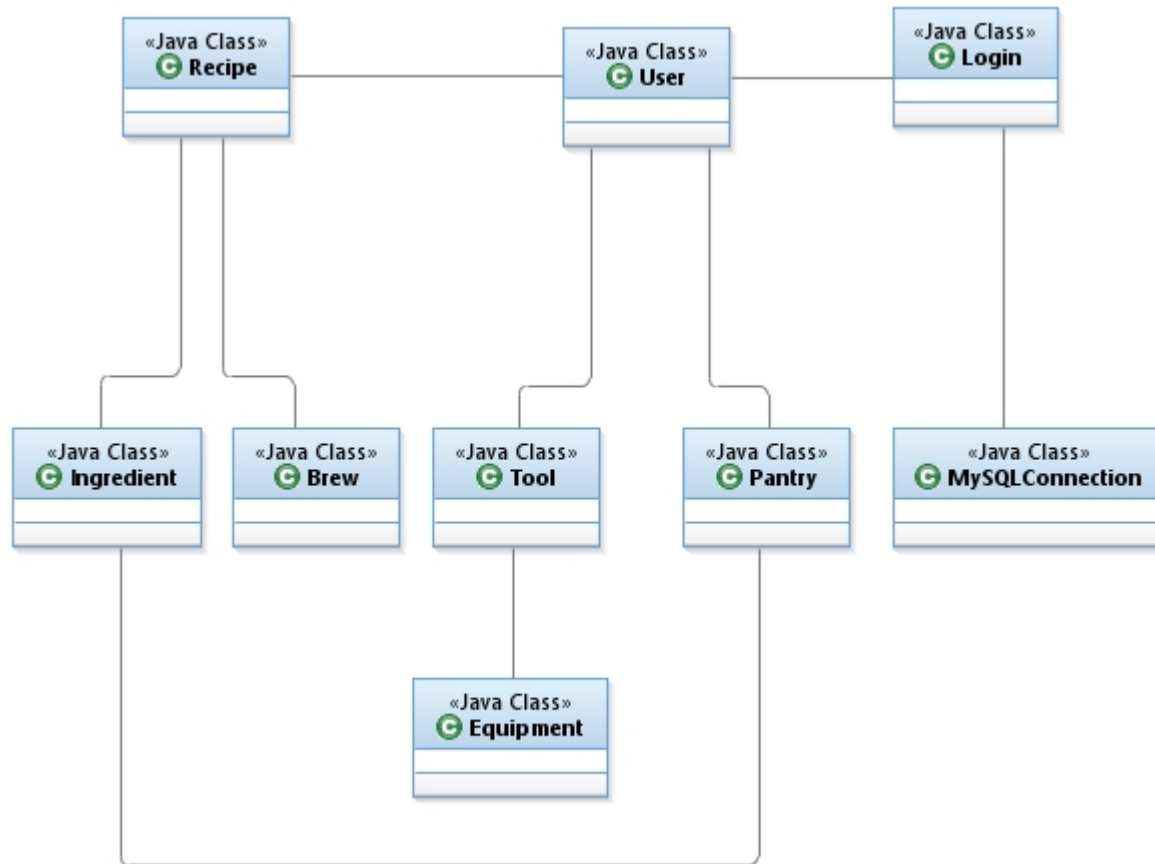




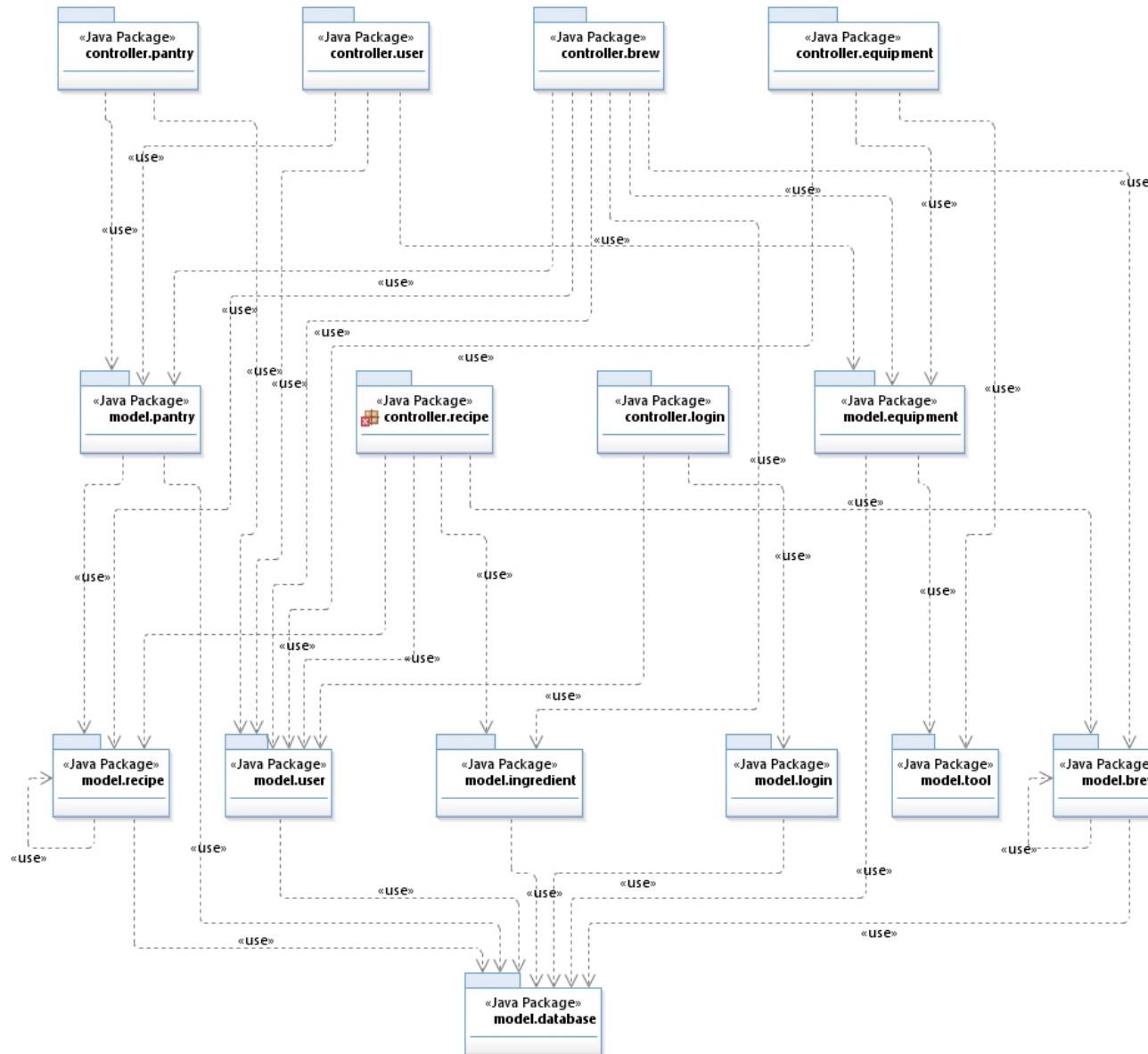
7 Diagramma dei casi d'uso



8 Diagramma Di Dominio

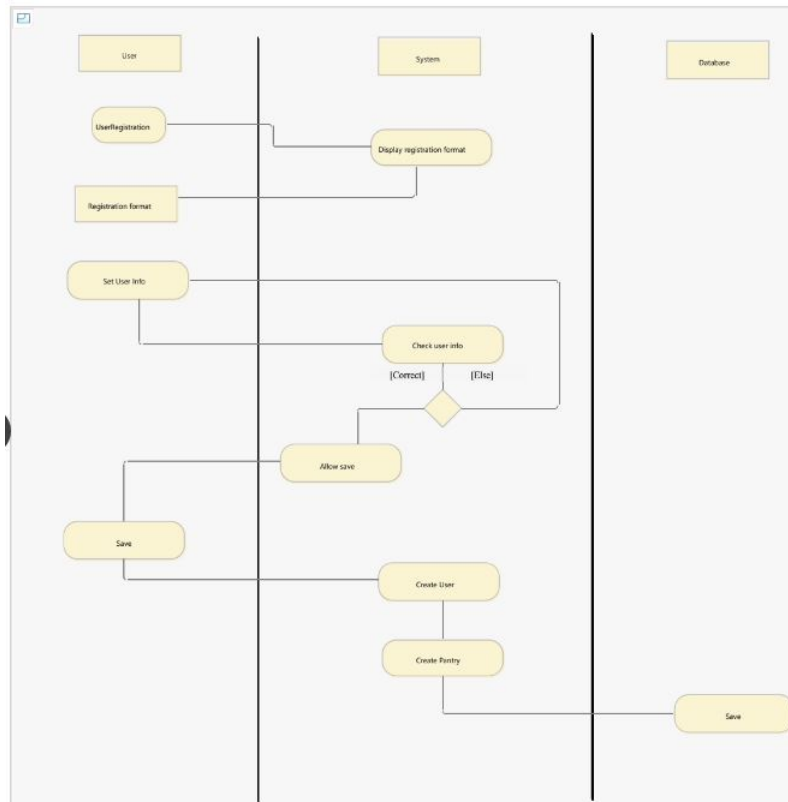


9 Diagramma dei package



10 Diagramma Delle Attività

10.1 Caso d'uso Brew Day!



10.2 Caso d'uso Registrazione Utente

