# Chocoland

Progetto di Ingegneria del Software

 $10\ ottobre\ 2016$ 

Università La Sapienza Informatica

Valentino Maiorca

 $matricola\ 1595881$ 

maiorca.1595881@studenti.uniroma1.it

Luca Moschella

 $matricola\ 1594551$ 

moschella.1594551@studenti.uniroma1.it

Alessio Quercia

matricola 1596270

quercia.1596270@studenti.uniroma1.it

# Indice

1	Ric	hiesta sistema	5
2	Visi	ione del sistema	6
	2.1	Introduzione	6
	2.2	Obiettivi portale	6
	2.3	Descrizione portale	6
	2.4	Descrizione figure	7
		2.4.1 Figure pubbliche	7
		2.4.2 Figure amministrative	7
	2.5	Tabella necessità o esigenze	8
	2.6	Revisioni	8
3	Stu	dio della fattibilità	9
	3.1	Introduzione	9
	3.2	Obiettivo	9
	3.3	Requisiti	9
	3.4	Architettura del sistema	10
	3.5	Competenze	10
	3.6	Tecnologie	10
	3.7	Vantaggi	11
	3.8	Revisioni	11
4	Cor	ntratto	<b>12</b>
	4.1	Introduzione	12
	4.2	Caratteristiche del sistema	12
	4.3	Tempi di realizzazione	12
	4.4	Assistenza e mantenimento	12
	4.5	Costi	13
	4 6	Divieto di cessione	13

	4.7	Legge applicabile e foro competente	13
	4.8	Contatti	13
	4.9	Revisioni	13
5	Pia	nificazione del progetto	14
	5.1	Introduzione	14
	5.2	Processo di sviluppo	14
	5.3	Pianificazione iterazioni	15
	5.4	Diagramma di Gantt	19
	5.5	Revisioni	20
6	Des	scrizione sistema	21
	6.1	Introduzione	21
	6.2	Descrizione dettagliata	21
	6.3	Revisioni	24
7	Spe	ecifica requisiti	25
	7.1	Introduzione	25
	7.2	Struttura del documento	25
		7.2.1 Identificativo dei requisiti	26
		7.2.2 Priorità	27
	7.3	Elenco dei requisiti	28
		7.3.1 Requisiti funzionali	28
		7.3.2 Requisiti non funzionali	30
	7.4	Descrizione dei requisiti	30
		7.4.1 Requisiti funzionali	31
		7.4.2 Requisiti non funzionali	49
	7.5	Revisioni	51
8	Spe	ecifica dei casi d'uso	52
	8.1	Introduzione	52
	8.2	Elenco degli attori	53
	8.3	Specifica degli attori	54
	8.4	Identificativo dei casi d'uso	57
	8.5	Elenco dei casi d'uso	58
	8.6	Specifica dei casi d'uso	60
		8.6.1 Autenticazione	61
		8.6.2 Gestione iscrizioni	66
		8.6.3 Gestione vetrina	73
		8 6 4 Gestione notizie	82

		8.6.5 Gestione suggerimenti		86
		8.6.6 Gestione account		88
		8.6.7 Gestione valutazioni		96
		8.6.8 Gestione recensioni		98
		8.6.9 Interazione tra figure		108
		8.6.10 Gestione ticket		110
		8.6.11 Ricerca contenuti		114
		8.6.12 Gestione prodotti mancanti		118
		8.6.13 Visualizzazione contenuti pubblici		125
	8.7	Matrice di tracciabilità		134
	8.8	Revisioni		136
9	Valu	utazione dei rischi		137
	9.1	Introduzione		
	9.2	Classificazione probabilità		
	9.3	Classificazione effetti		
	9.4	Elenco dei rischi		
	9.5	Specifica tabelle RMMM		138
	9.6	Revisioni		143
10	Stin	na dei costi		144
10		na dei costi Introduzione		
10	10.1			144
10	10.1 10.2	Introduzione		144 144
10	10.1 10.2 10.3	Introduzione		144 144 145
10	10.1 10.2 10.3 10.4	Introduzione		144 144 145 149
10	10.1 10.2 10.3 10.4 10.5	Introduzione		144 144 145 149 150
10	10.1 10.2 10.3 10.4 10.5 10.6	Introduzione	 	144 144 145 149 150
10	10.1 10.2 10.3 10.4 10.5 10.6 10.7	Introduzione		144 144 145 149 150 151
10	10.1 10.2 10.3 10.4 10.5 10.6 10.7	Introduzione		144 144 145 149 150 151
	10.1 10.2 10.3 10.4 10.5 10.6 10.7 10.8 10.9	Introduzione		144 144 145 149 150 151 151
	10.1 10.2 10.3 10.4 10.5 10.6 10.7 10.8 10.9	Introduzione		144 144 145 149 150 151 151 152 152
	10.1 10.2 10.3 10.4 10.5 10.6 10.7 10.8 10.9 <b>Ana</b>	Introduzione		144 144 145 149 150 151 151 152 152
	10.1 10.2 10.3 10.4 10.5 10.6 10.7 10.8 10.9 <b>Ana</b>	Introduzione		144 144 145 149 150 151 151 152 152
	10.1 10.2 10.3 10.4 10.5 10.6 10.7 10.8 10.9 <b>Ana</b>	Introduzione		144 144 145 149 150 151 151 152 152 <b>153</b> 153
	10.1 10.2 10.3 10.4 10.5 10.6 10.7 10.8 10.9 <b>Ana</b>	Introduzione		144 144 145 149 150 151 151 152 152 <b>153</b> 153 154
	10.1 10.2 10.3 10.4 10.5 10.6 10.7 10.8 10.9 <b>Ana</b>	Introduzione		144 144 145 149 150 151 151 152 152 153 153 154 154
	10.1 10.2 10.3 10.4 10.5 10.6 10.7 10.8 10.9 <b>Ana</b>	Introduzione		144 144 145 149 150 151 151 152 152 153 153 154 154 155

11.2.7 DA.7 - Inserimento valutazione e recensione	160
11.2.8 DA.7 - Inserimento valutazione e recensione	161
11.3 Diagrammi delle classi	161
11.4 Diagramma dei package	162
11.5 Diagrammi di sequenza	162
Glossario	164
Acronimi	167
Opere consultate	169

## Richiesta sistema

L'associazione italiana amatori di cioccolato<sup>1</sup> è intenzionata a lanciare un nuovo portale. Si richiede di ideare un portale che soddisfi le seguenti necessità indispensabili:

- Realizzazione di un catalogo generale di prodotti ( cioccolato e dolci a base di esso ).
- Aggiornamento del catalogo.
- Ricerca sul catalogo dei prodotti, anche avanzata, sulla base delle caratteristiche degli stessi.
- Sezione notizie provenienti dal mondo dolciario.
- Funzionalità social per interazione fra l'utenza del sistema, fra cui la possibilità di recensire prodotti e seguire gli aggiornamenti di altri utenti.

Volontà dell'associazione è ottenere un sistema di facile consultazione e aggiornamento.

Le utenze del portale saranno i produttori, i quali potranno esporre i propri prodotti in uno spazio a loro dedicato, e gli utenti, che potranno visualizzare e recensire i vari prodotti.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Raggiungibile al seguente indirizzo: http://www.chococlub.com/

## Visione del sistema

#### 2.1 Introduzione

Dopo un'attenta analisi della richiesta dell'associazione ChocoClub, abbiamo stilato il seguente documento di visione che ha l'obiettivo di descrivere ad alto livello il portale che si vuole realizzare ed il suo scopo, e di introdurre le principali figure che interagiranno con esso, assieme alle loro necessità.

### 2.2 Obiettivi portale

I principali obiettivi del portale che si intende realizzare sono riassumibili nei seguenti punti:

- Fornire un portale capace di unificare le informazioni dal mondo dolciario, focalizzandosi sui prodotti contenenti cioccolata.
- Fornire un punto di incontro fra produttori e utenti.
- Fornire alle figure pubbliche autenticate metodi di interazione.

## 2.3 Descrizione portale

Il portale offrirà ai produttori la possibilità di pubblicizzare i propri prodotti in uno spazio dedicato; mentre agli utenti e ai visitatori la possibilità di ricercarli e visualizzarli.

Offrirà inoltre, solo per gli utenti, un sistema di recensione e valutazione prodotti e un modo per restare aggiornati sulle attività altrui, sia

dei produttori che degli utenti. È inoltre prevista l'integrazione con social network.

#### 2.4 Descrizione figure

Le figure che potranno utilizzare il portale si dividono in due categorie:

- Figure pubbliche
- Figure amministrative

#### 2.4.1 Figure pubbliche

Le figure pubbliche sono coloro che usufruiscono dei servizi del portale. Si distinguono in base al loro stato (figure *autenticate* oppure *non autenticate* all'interno del portale) e nelle loro funzionalità:

#### • Non autenticate:

Visitatori useranno il portale per ricercare prodotti, per leggere notizie presenti nel sito e per iscriversi o autenticarsi.

#### • Autenticate:

Produttori *Industriali* o *Artigianali*, useranno il portale per pubblicizzare i propri prodotti; per commentare le recensioni dei propri prodotti.

Utenti useranno il portale per ricercare prodotti, con la possibilità di recensirli e/o valutarli; per commentare altre recensioni; per seguire altre figure pubbliche autenticate, per ricevere aggiornamenti da esse; per leggere notizie presenti nel sito; per suggerire prodotti e/o produttori mancanti.

#### 2.4.2 Figure amministrative

Le figure amministrative sono coloro che utilizzeranno il portale con lo scopo di fornire servizi alle figure pubbliche:

Redattori useranno il portale per pubblicare notizie e articoli inerenti al mondo dolciario.

Assistenti useranno il portale per fornire supporto alle figure pubbliche.

Moderatori useranno il portale per gestire segnalazioni di utenti.

Amministratori potranno configurare ogni aspetto del portale.

## 2.5 Tabella necessità o esigenze

Nella seguente tabella riassumiamo le necessità o esigenze delle diverse figure:

Figura	Necessità o Esigenze
Visitatori	Ricercare prodotti, visualizzare prodotti, visualizzare notizie, autenticarsi o iscriversi.
Produttori	Inserire prodotti nello spazio dedicato, modificare i prodotti inseriti, commentare le recensioni dei propri prodotti.
Utenti	Cercare prodotti, visualizzare prodotti, valutare/recensire prodotti, commentare recensioni, visualizzare notizie, seguire altre figure pubbliche autenticate, suggerire prodotti e/o produttori mancanti.
Redattori	Pubblicare notizie, modificare notizie, eliminare notizie.
Assistenti	Rispondere alle richieste delle figure pubbliche attraverso il sistema di tickets
Moderatori	Eliminare contenuti inappropriati, modificare contenuti inappropriati.
Amministratori	Configurare il portale.

## 2.6 Revisioni

VERSIONE	Data	DESCRIZIONE	
1.0	30 aprile 2016	Prima versione	

## Studio della fattibilità

#### 3.1 Introduzione

ChocoClub intende affrontare la realizzazione di un portale per adeguarsi alle nuove esigenze del mercato in termini di comunicazione fra utenti, integrazione con altri sistemi e con i socialmedia.

#### 3.2 Objettivo

Obiettivo di questo progetto è la definizione e realizzazione di una piattaforma tecnologica Web Based che realizzi una vetrina e catalogo multimediale per la consultazione di informazioni provenienti dal mondo dolciario e che fornisca alle figure pubbliche autenticate metodi di interazione.

## 3.3 Requisiti

I principali requisiti del sistema che si vuole realizzare sono i seguenti:

- Verrà utilizzato un Content Management System (CMS) commerciale, con eventuali estensioni e plugin.
- Ogni produttore potrà gestire la sua vetrina, inserendo e modificando i suoi prodotti.
- Le figure pubbliche potranno effettuare vari tipi di ricerche all'interno del portale.
- Le figure pubbliche avranno accesso ad un sistema social di follower/followed.

- Gli utenti potranno recensire prodotti.
- Gli utenti potranno suggerire prodotti e/o produttori mancanti.
- Le figure pubbliche autenticate potranno commentare altre recensioni.
- Si potranno gestire dal portale le informazioni inviate ai social come Facebook, Twitter, Linkedin.

#### 3.4 Architettura del sistema

Il portale che si intende realizzare offre funzionalità abbastanza comuni e già messe a dispozione da molti sofware, intendiamo quindi utilizzare un CMS commerciale che inglobi le funzionalità richieste.

Il CMS verrà installato su un server di proprietà di ChocoClub. I fruitori del servizio potranno connettersi al server, il quale darà loro accesso alle funzionalità presenti nel portale, messe a disposizione dal CMS.

### 3.5 Competenze

Le competenze necessarie per portare a termine con successo il progetto sono:

- Progettazione di applicativi Web.
- Gestione infrastrutture informatiche.
- Gestione di un CMS e di eventuali estensioni e plugin per esso.

## 3.6 Tecnologie

Le tecnologie richieste per lo sviluppo del portale sono attualmente presenti nel mercato, e utilizzate da sistemi simili, possiamo quindi convenire che esso sia effettivamente realizzabile. Sarà necessario l'utilizzo di un *CMS* e la conoscenza di *CSS* per eventuali personalizzazioni dell'interfaccia. Per quanto riguarda l'infrastruttura, visto l'approccio centralizzato, basterà un *server* per rendere disponibile l'accesso al servizio.

#### 3.7 Vantaggi

L'uso di un CMS permetterà di abbattere i costi di sviluppo e implementazione in quanto non sarà necessario re–implementare tutte le funzionalità necessarie, poiché già disponibili nel CMS.

Inoltre la maggior parte dei CMS commerciali mette a disposizione una grandissima quantità di estensioni e plugin, che permette di usufruire di un notevole numero di funzionalità; le quali potranno essere utilizzate in futuro per ampliare il portale con nuovi servizi, ad esempio esistono plugin per l'intregazione con i principali social network o per la gestione del sistema di recensioni.

Grazie alla soluzione proposta, Chococlub potrà disporre di un portale più fruibile rispetto a quello attuale, con contenuti sempre aggiornati in quanto delegato ai produttori associati ed iscritti al portale. Disporrà inoltre di un portale con una completa integrazione con i sistemi Social.

Chococlub inoltre, dopo un periodo di assestamento del portale, potrà valutare:

- La ricezione di compenso per la pubblicità garantita ai produttori iscritti al proprio portale.
- L'introduzione di un delegato che, sotto compenso, potrà gestire l'account produttore delle piccole realtà locali che non fanno utilizzo delle nuove tecnologie.

Il sistema è vantaggioso quindi sia per i produttori, che potranno pubblicizzare i propri prodotti, sia per gli utenti, che potranno interagire direttamente con i produttori, scoprire nuovi prodotti e comunicare con altri utenti e sia per Chococlub che, oltre al beneficio di un portale unificante, potrà valutare diversi modi per introdurre nuove fonti di guadagno.

#### 3.8 Revisioni

VERSIONE	Data	DESCRIZIONE
1.0	1 maggio 2016	Prima versione

## Contratto

#### 4.1 Introduzione

Il seguente contratto avrà validità previa approvazione delle specifiche del sistema e dell'analisi dei costi previsti.

#### 4.2 Caratteristiche del sistema

Il sistema che si intende realizzare è quello descritto ad alto livello nel Visione del sistema a pagina 6, esso verrà descritto nel dettaglio nei documenti di specifica.

Possiamo affermare che tale sistema è realizzabile grazie allo Studio della fattibilità a pagina 9.

Faremo in modo di curare con la massima attenzione design e usabilità del sistema, in modo da rendere più semplice possibile l'utilizzo del portale. Il sito sarà dinamico e la grafica personalizzabile secondo le direttive dell'acquirente.

## 4.3 Tempi di realizzazione

Ci impegneremo a realizzare il sistema in un tempo di tre mesi dall'approvazione delle specifiche.

#### 4.4 Assistenza e mantenimento

Includiamo nel budget previsto la manutenzione e il debug della versione consegnata per un periodo di due anni. Eventuali nuove versioni o funzionalità

aggiuntive non sono incluse in questo contratto.

Ci occuperemo dell'installazione del sistema nell'infrastruttura dell'acquirente e dell'eventuale assistenza tecnica.

#### 4.5 Costi

L'analisi dei costi verrà effettuata dopo la realizzazione delle specifiche del sistema e allegata in apposito documento.

#### 4.6 Divieto di cessione

Il presente contratto non può essere ceduto, in tutto o in parte, a soggetti terzi rispetto a quelli firmatari del medesimo, a meno che a ciò non risulti espressa autorizzazione dell'altra parte.

### 4.7 Legge applicabile e foro competente

La legge applicabile al presente contratto è quella Italiana. Per qualsiasi controversia relativa al presente contratto sarà esclusivamente competente il Foro di Roma. Per quanto non espressamente previsto dal presente contratto saranno applicabili le norme di legge vigenti.

#### 4.8 Contatti

Nome	Cognome	Matricola	E-MAIL
Valentino	Maiorca	1595881	maiorca.1595881@studenti.uniroma1.it
Luca	Moschella	1594551	moschella.1594551@studenti.uniroma1.it
Alessio	Quercia	1596270	quercia.1596270@studenti.uniroma1.it

### 4.9 Revisioni

VERSIONE	Data	DESCRIZIONE	
1.0	1 maggio 2016	Prima versione	

# Pianificazione del progetto

#### 5.1 Introduzione

In questo documento verrà descritto il processo di sviluppo utilizzato e verrà effettuata la pianificazione delle iterazioni e delle attività da svolgere.

### 5.2 Processo di sviluppo

Il progetto sarà realizzato secondo la metodologia di sviluppo Rational Unified Process (RUP). Tale metodologia prevede quattro fasi sequenziali che possono essere iterate:

- 1. Inizio: In cui viene stabilito il caso di business per il sistema.
- 2. Elaborazione: In cui viene sviluppato e compreso il dominio del problema e l'architettura del sistema.
- 3. Costruzione: In cui viene effettuta la progettazione, la programmazione e il test del sistema.
- 4. Transizione: In cui viene stabilito il sistema nell'ambiente di esecuzione.

In ognuna di queste fasi possono essere svolte le seguenti attività:

- Raccolta dei requisiti
- $\bullet$  Analisi
- Progettazione
- $\bullet \ \ Implementazione$

#### • Test

A seconda della fase in cui ci si trova verranno svolte più o meno attività. Un tipico esempio di distribuzione delle attività nelle varie fasi è il seguente:



#### 5.3 Pianificazione iterazioni

Saranno di seguito elencate le iterazioni svolte durante il progetto, durante lo sviluppo compariranno le iterazioni già effettuate e la pianificazione dell'iterazione successiva.

	Iterazione 01
FASE	Inizio
Obiettivi	<ul> <li>Stesura del documento di richiesta</li> <li>Stesura del documento di visione</li> <li>Inizio stesura del glossario e degli acronimi</li> </ul>
Milestones	-
Stato	Effettuata

	Iterazione 02
FASE	Inizio
OBIETTIVI	<ul> <li>Studio di fattibilità</li> <li>Contratto</li> <li>Aggiornamento glossario e degli acronimi</li> </ul>
MILESTONES	<ul> <li>Confermata fattibilità</li> <li>Stakeholder d'accordo con obiettivi e funzionalità chiave sistema</li> </ul>
Stato	Effettuata

	Iterazione 03
FASE	Elaborazione
OBIETTIVI	<ul><li>Pianificazione del progetto</li><li>Specifica del sistema</li><li>Aggiornamento del glossario e degli acronimi</li></ul>
Milestones	-
Stato	In corso

Iterazione 04					
FASE	Elaborazione				
Obiettivi	<ul><li>Specifica dei requisiti</li><li>Specifica dei casi d'uso</li><li>Aggiornamento del glossario e degli acronimi</li></ul>				
MILESTONES	-				
Stato	Non effettuata				

	Iterazione 05
FASE	Elaborazione
Obiettivi	<ul><li>Analisi dei rischi</li><li>Analisi dei costi</li><li>Aggiornamento del glossario e degli acronimi</li></ul>
Milestones	-
Stato	Non effettuata

Iterazione 06					
FASE	Elaborazione				
OBIETTIVI	<ul> <li>Creazione schede CRC</li> <li>Definizione classi di analisi</li> <li>Realizzazione casi d'uso</li> <li>Aggiornamento del glossario e degli acronimi</li> </ul>				
MILESTONES	<ul> <li>Creato piano di progetto che permetta di formulare un'offerta realistica</li> <li>Stakeholder d'accordo su continuare</li> </ul>				
Stato	Non effettuata				

Iterazione 07					
FASE	Costruzione				
OBIETTIVI	<ul> <li>Specifica architettura</li> <li>Definizione classi progetto, sottoinsiemi, componenti</li> <li>Aggiornamento del glossario e degli acronimi</li> </ul>				
MILESTONES	-				
Stato	Non effettuata				

Iterazione 08				
FASE	Costruzione			
OBIETTIVI	<ul><li>Cicli di vita di classi significative</li><li>Piano dei test</li><li>Completamento del glossario e degli acronimi</li></ul>			
MILESTONES	• Sistema pronto per beta testing			
Stato	Non effettuata			

## 5.4 Diagramma di Gantt

Nel seguente diagramma di Gantt sono riportati i periodi di svolgimento di ogni attività effettuata per la realizzazione del sistema.

GANTT		<b>天</b>	2016										2017	
Nome	Data d'inizio	Data di fine	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	l Luglio	Agosto	l Settembre	Ottobre	Novembre	l Dicembre	l Gennaio	l Febbraio
Documento di richiesta	25/04/16	25/04/16		[										
<ul> <li>Documenta di visione</li> </ul>	25/04/16	30/04/16		]										
<ul> <li>Glossario e Acronimi</li> </ul>	25/04/16	03/10/16		[										
<ul> <li>Studio della fattibilità</li> </ul>	30/04/16	01/05/16												
<ul><li>Contratto</li></ul>	01/05/16	01/05/16												
<ul> <li>Pianificazione del progetto</li> </ul>	02/05/16	15/05/16												
<ul> <li>Specifica del sistema</li> </ul>	04/05/16	04/05/16												
<ul> <li>Specifica dei requisiti</li> </ul>	04/05/16	18/05/16												
<ul> <li>Documento dei casi d'uso</li> </ul>	15/08/16	29/09/16												
<ul> <li>Valutazione dei rischi</li> </ul>	29/09/16	02/10/16												
<ul> <li>Stima dei costi</li> </ul>	02/10/16	03/10/16												

## 5.5 Revisioni

VERSIONE	Data	DESCRIZIONE
1.0	3 maggio $2016$	Prima versione
1.1	4 maggio $2016$	Aggiunta iterazione 02
1.2	15  maggio  2016	Riorganizzata pianificazione

## Descrizione sistema

#### 6.1 Introduzione

In questo documento verrà descritto nel dettaglio il sistema nel suo complesso, in modo più approfondito rispetto al Visione del sistema a pagina 6.

### 6.2 Descrizione dettagliata

Il portale che si vuole realizzare interagirà con diverse figure pubbliche, che si distinguono tra autenticate e non autenticate. Fra le figure pubbliche autenticate troviamo gli utenti e i produttori, mentre i visitatori sono l'unica figura pubblica non autenticata. Sono presenti inoltre diverse figure amministrative, quali i redattori, gli assistenti, i moderatori e gli amministratori. Le diverse figure presenti si distinguono a seconda di quali funzionalità, messe a disposizione dal sistema, possono utilizzare.

Gli account presenti nel sistema sono gestiti in un modo analogo agli utenti di Unix: un account può appartenere a più figure e ha accesso ad alcune funzionalità a seconda delle figure a cui appartiene. In questo modo un singolo account può ricoprire più ruoli, è ad esempio possibile che un utente sia anche un redattore.

I visitatori possono effettuare l'iscrizione, diversa a seconda della tipologia di account che si vuole creare, e l'autenticazione. Entrambe possono essere effettuate tramite l'integrazione con i principali Social Network, tuttavia per iscriversi come produttore tramite Social Network si deve avere un account certificato in esso.

I produttori distinti in Industriali e Artigianali tramite un apposito campo in fase di iscrizione, hanno a disposizione uno spazio per pubblicizzare i loro prodotti, che da questo momento in avanti chiameremo vetrina. Essi potranno dunque personalizzare la loro vetrina, inserendo informazioni e immagini sul produttore, e possono inserire prodotti o modificare quelli già inseriti. L'inserimento di prodotti seguirà una rigida procedura per garantire la consistenza dei dati e facilitare la ricerca dei prodotti. Potranno inoltre commentare recensioni ai loro prodotti.

Gli utenti possono valutare oppure effettuare una recensione, la quale aggiunge una descrizione testuale alla valutazione, dei prodotti. Una volta inserita una recensione o una valutazione è possibile modificarla, oppure è possibile eliminare la propria recensione. Per permettere di visualizzare velocemente le recensioni più utili, gli utenti possono dare un giudizio positivo oppure negativo sulle recensioni presenti. Hanno inoltre la possibilità di commentare le recensioni, per permettere una maggiore interazione fra gli utenti. Per facilitare l'inserimento di informazioni nel portale sono state inoltre pensate due particolari funzionalità: l'utente può suggerire un prodotto mancante ad un produttore iscritto, e tale produttore potrà scegliere se accettare o rifiutare la richiesta di inserimento, eventualmente modificando le informazioni inserite dall'utente; inoltre l'utente potrà suggerire al sistema un prodotto mancante di un *produttore* esterno non ancora iscritto al portale. In questo caso il sistema raccoglierà le richieste indirizzate ad uno stesso produttore e superata una certa soglia si valuterà la possibilità di contattare il produttore per indurlo ad iscriversi nel portale (per il produttore sarebbe vantaggioso, in quanto avrebbe molta pubblicità) oppure di creare la sua vetrina in sua vece. Inoltre gli utenti possono ricevere consigli sui prodotti che gli potrebbero piacere, tenendo conto dell'esperienza passata nel portale.

Alcune funzionalità sono comuni a diverse figure.

Le figure pubbliche autenticate possono usufruire del sistema di follower/followed, possono quindi seguire altri account per ricevere aggiornamenti da essi, rimuovere account che si stanno seguendo oppure visualizzare gli aggiornamenti dagli account seguiti. Possono inoltre segnalare recensioni/commenti con contenuti non appropriati e aprire tickets per richiedere assistenza.

I *visitatori* e gli *utenti* possono ricevere consigli sui prodotti simili a quelli che si stanno visualizzando e notizie simili a quelle lette.

Tutte le figure pubbliche possono effettuare ricerche nel portale, in base a diversi criteri, di prodotti, di notizie e di profili pubblici. Esse possono inoltre gestire il proprio account, con la possibilità di visualizzare il profilo (pubblico), accedere alle impostazioni (private), effettuare il logout oppure rimuovere

l'account. Da notare che l'eventuale rimozione dell'account non comporterà la rimozione dei contenuti inseriti nel portale, ma solo la rimozione dello stesso. Possono inoltre visualizzare i contenuti pubblici del portale, quali le vetrine dei produttori, con eventuali statistiche, i singoli prodotti con le recensioni associate, i profili pubblici altrui con le statistiche associate a quell'account e le notizie presenti nel portale.

Segue una descrizione delle funzionalità specifiche delle figure amministrative, le quali oltre ad esse ereditano tutte le funzionalità specifiche degli utenti.

I redattori possono aggiungere, modificare o rimuovere notizie provenienti dal dolciario.

Gli assistenti possono rispondere ai tickets per risolvere i problemi degli utenti. Hanno inoltre il compito di gestire le iscrizioni dei produttori effettuate direttamente nel portale, controllando la veridicità delle informazioni inserite, ed in caso creare l'account richiesto.

I *moderatori* possono eliminare il contenuto non appropriato, che può essere segnalato tramite apposito ticket, dalle recensioni o dai commenti. Hanno la possibilità di eliminare completamente la recensione o il commento segnalato.

Gli *amministratori* possono accedere al pannello di controllo del CMS, attraverso il quale possono configurare il portale in ogni suo aspetto e gestire tutte le altre figure.

Nel portale che si vuole realizzare le informazioni sui prodotti sono di fondamentale importanza, perciò elenchiamo di seguito quelle contenute nel sistema:

- Nome prodotto.
- Almeno una foto del prodotto.
- Descrizione di presentazione.
- Marca.
- Categoria.
- Particolarità.
- Consistenza.
- Ingredienti.

• Altri campi (a seconda di quali ha compilato il produttore).

L'inserimento di queste informazioni è compito del *produttore*, il quale seguirà una rigida procedura che sarà descritta nel dettaglio durante la specifica delle funzionalità.

### 6.3 Revisioni

VERSIONE	Data	DESCRIZIONE
1.0	4 maggio 2016	Prima versione

# Specifica requisiti

#### 7.1 Introduzione

In questo documento sono specificati nel dettaglio tutti i requisiti del sistema, suddivisi in funzionali e non funzionali. Per organizzare in modo corretto le informazioni è stato adottato un sistema di codifica dei requisiti, descritto nella prossima sezione.

#### 7.2 Struttura del documento

I requisiti mostrati sono prima elencati, per una più facile consultazione, e in seguito sono descritti in apposite tabelle. Ogni tabella contiene diverse informazioni:

- Un titolo per semplificare il riconoscimento del requisito.
- Un *id* per identificare univocamente il requisito.
- Una descrizione per indicare in cosa consiste la funzionalità rappresentata dal requisito.
- Un tipo per indicare se il requisito è funzionale o non funzionale
- Una priorità per indicare il grado di importanza del requisito.
- Lo stato per indicare l'idoneità del requisito.

#### 7.2.1 Identificativo dei requisiti

Di seguito è spiegato come interpretare l'identificativo dei requisiti. Un identificativo è della forma:

tipo.contesto.categoria.req

Segue una descrizione di ogni campo utilizzato nell'identificatore:

• Il tipo può essere:

RF indica un requisito funzionale.

RNF indica un requisito non funzionale.

- Il contesto serve ad identificare a quali figure è rivolta una data funzionalità. Le lettere che compaiono in questo campo individuano le figure a cui il requisito è rivolto. Ad ogni figura è associata una lettera, come segue:
  - V Visitatore.
  - U Utente.
  - P Produttore.
  - R Redattore.
  - S Assistente.
  - M Moderatore.
  - A Amministratore.
- La categoria è una lettera utilizzata per raggruppare i requisiti con scopi simili. Le categorie per i requisiti funzionali sono le seguenti:
  - A Autenticazione.
  - B Gestione iscrizioni.
  - C Gestione vetrina.
  - D Gestione notizie.
  - E Gestione suggerimenti.
  - F Gestione account.
  - G Gestione valutazioni.
  - H Gestione recensioni.
  - I Interazione tra figure.

- J Gestione ticket.
- K Ricerca contenuti.
- L Gestione prodotti mancanti.
- M Visualizzazione contenuti.

Le categorie per i requisiti non funzionali sono le seguenti:

- A Sicurezza.
- B Usabilità.
- C Portabilità.
- Il campo *req* è un numero progressivo utilizzato per identificare in modo univoco un requisito all'interno della sua categoria.

#### 7.2.2 Priorità

La priorità di un requisito identifica quanto un requisito sia importante ai fini del completamento del sistema. Qui di seguito sono elencati in breve i "gradi di giudizio" della priorità di un requisito:

Priorità Alta Requisiti che il sistema deve necessariamente soddisfare.

Priorità Media Requisiti la cui assenza non comporta grossi problemi per la soddisfacibilità del progetto: i requisiti base riescono comunque ad essere soddisfatti, con qualche sacrificio in termini di funzionalità.

Priorità Bassa Requisiti la cui assenza non comporta alcun tipo di problema per la soddisfacibilità del progetto. Questi requisiti possono anche visti come superflui o non strettamente necessari. La loro inclusione comporta un miglioramento della qualità complessiva dell'offerta dei servizi e delle funzionalità del progetto.

### 7.3 Elenco dei requisiti

Di seguito sono elencati tutti i requisiti, suddivisi in funzionali e non funzionali.

#### 7.3.1 Requisiti funzionali

Vengono di seguito elencati i requisiti funzionali:

- RF.V.A.1 Login
- RF.V.A.2 Login Figure Amministrative
- RF.UP.A.3 Logout
- RF.V.B.1 Iscrizione tramite modulo del portale
- RF.V.B.2 Iscrizione tramite Social Network verificati
- RF.V.B.3 Iscrizione tramite Social Network non verificati
- RF.V.B.4 Iscrizione tramite approvazione
- RF.S.B.5 Approvazione iscrizione
- RF.P.C.1 Inserimento descrizione
- RF.P.C.2 Modifica descrizione
- RF.P.C.3 Inserimento immagine
- RF.P.C.4 Rimozione immagine
- RF.P.C.5 Inserimento scheda prodotto
- RF.P.C.6 Modifica scheda prodotto
- RF.P.C.7 Mostra statistiche private della vetrina
- RF.R.D.1 Inserimento notizia
- RF.R.D.2 Modifica notizia
- RF.R.D.3 Rimozione notizia
- RF.UP.E.1 Suggerimento prodotti simili
- RF.UP.E.2 Suggerimento notizie simili

- RF.UP.F.1 Modifica del proprio profilo
- RF.UP.F.2 Modifica delle proprie impostazioni
- RF.UP.F.3 Rimozione account proprio
- RF.A.F.4 Rimozione account altrui
- RF.A.F.5 Aggiungi privilegio ad account
- RF.A.F.6 Rimuovi privilegio da account
- RF.U.G.1 Inserimento valutazione
- RF.U.G.2 Modifica valutazione
- RF.U.H.1 Inserimento recensione
- RF.U.H.2 Modifica recensione propria
- RF.U.H.3 Rimozione recensione propria
- RF.UP.H.4 Commento a recensione
- RF.U.H.5 Giudizio recensione
- RF.U.H.6 Modifica giudizio recensione
- RF.UP.H.7 Segnalazione contenuti inappropriati
- RF.M.H.8 Mostra segnalazioni contenuti inappropriati
- RF.M.H.9 Rimozione contenuti inappropriati
- RF.UP.I.1 Follow account
- RF.UP.I.2 Unfollow account
- RF.UP.J.1 Invio di un ticket
- RF.UPS.J.2 Risposta ad un ticket
- RF.S.J.3 Chiusura di un ticket
- RF.UPS.J.4 Lettura di un ticket
- RF. VUP. K.1 Ricerca scheda prodotto

- RF. VUP. K. 2 Ricerca profilo
- RF. VUP. K. 3 Ricerca notizia
- RF.U.L.1 Richiesta inserimento scheda prodotto
- RF.P.L.2 Mostra richiesta scheda prodotto
- RF.U.L.3 Richiesta inserimento produttore e scheda prodotto
- RF. VUP.M.1 Mostra vetrina
- RF. VUP.M.2 Mostra scheda prodotto
- RF. VUP. M. 3 Mostra recensioni associate al prodotto
- RF. VUP. M. 4 Mostra profilo pubblico
- RF. VUP. M. 5 Mostra notizia
- RF.UP.M.6 Mostra aggiornamenti dai followed

#### 7.3.2 Requisiti non funzionali

Vengono di seguito elencati i requisiti non funzionali:

- RNF. VUP. A. 1 Protollo HTTPS
- RNF. VUP. A. 2 Protezione dei dati
- RNF. VUP. B. 1 Interfaccia intuitiva del portale
- RNF. VUP.B.2 Semplicità ricerca contenuti
- RNF. VUP. C.1 Sito web portabile fra browser
- RNF. VUP. C. 2 Sito web responsive

## 7.4 Descrizione dei requisiti

Di seguito sono presenti tutte le descrizioni dei requisiti, suddivise in funzionali e non funzionali.

### 7.4.1 Requisiti funzionali

Vengono di seguito riportate le tabelle che descrivono nel dettaglio ogni requisito funzionale.

Login					
ID	RF.V.A.1				
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere ai visitatori di effettuare il login con i dati inseriti nella fase di iscrizione, per entrare nel portale come una Figura Pubblica autenticata				
Тіро	Requisito funzionale				
Priorità	Alta				
Stato	Da approvare				
	Login Figure Amministrative				
ID	RF.V.A.2				
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere agli amministratori di effettuare il login in modo sicuro				
Tipo	Requisito funzionale				
Priorità	Alta				
Stato	Da approvare				

Logout					
ID	RF.UP.A.3				
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere di effettuare il logout				
Tipo	Requisito funzionale				
Priorità	Alta				
Stato	Da approvare				

	Iscrizione tramite modulo del portale
ID	RF.V.B.1
DESCRIZIONE	L'iscrizione dei visitatori deve essere possibile tramite il portale, compilando un apposito modulo e fornendo le in- formazione necessarie. Tramite questo metodo di iscrizione è possibile creare solo un account utente
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

Iscrizione tramite Social Network verificati					
ID	RF.V.B.2				
DESCRIZIONE	Deve essere possibile l'iscrizione con account verificati di social network. Tramite questo metodo di iscrizione è possibile creare un account utente oppure un account produttore. Per quest'ultimo verrà chiesto di selezionare la tipologia di produttore: Industriale o Artigianale.				
Тіро	Requisito funzionale				
Priorità	Media				
Stato	Da approvare				

Iscriz	Iscrizione tramite Social Network non verificati	
ID	RF.V.B.3	
DESCRIZIONE	Deve essere possibile l'iscrizione con account non verificati di social network. Tramite questo metodo di iscrizione è possibile creare solo un account utente	
Тіро	Requisito funzionale	
Priorità	Media	
Stato	Da approvare	

	Iscrizione tramite approvazione
ID	RF.V.B.4
DESCRIZIONE	L'iscrizione dei visitatori deve essere possibile richiedendo l'approvazione di un account, con apposita procedura. Tramite questo metodo di iscrizione è possibile creare solo un account produttore. Verrà chiesto di selezionare la tipologia di produttore: Industriale o Artigianale
Tipo	Requisito funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

Approvazione iscrizione	
ID	RF.S.B.5
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere agli assistenti di rispondere alle richieste di iscrizione effettuate tramite la procedura che richiede approvazione
Tipo	Requisito funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

Inserimento descrizione	
ID	RF.P.C.1
DESCRIZIONE	Deve essere possibile per il produttore inserire una descrizione nella propria vetrina
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Modifica descrizione	
ID	RF.P.C.2
DESCRIZIONE	Deve essere possibile per il produttore modificare la descrizione nella propria vetrina
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Inserimento immagine	
ID	RF.P.C.3
DESCRIZIONE	Deve essere possibile per il produttore inserire un'immagine nella propria vetrina
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Rimozione immagine	
ID	RF.P.C.4
DESCRIZIONE	Deve essere possibile per il produttore rimuovere l'immagine della propria vetrina
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

	Inserimento scheda prodotto
ID	RF.P.C.5
DESCRIZIONE	Deve essere possibile per il produttore inserire una scheda prodotto nella propria vetrina
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Alta
STATO	Da approvare

Modifica scheda prodotto	
ID	RF.P.C.6
DESCRIZIONE	Deve essere possibile per il produttore modificare una scheda prodotto già inserito nella propria vetrina
Tipo	Requisito funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

Mostra statistiche private della vetrina	
ID	RF.P.C.7
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere al produttore l'accesso alle statistiche private della sua vetrina
Tipo	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Inserimento notizia	
ID	RF.R.D.1
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere ai redattori di inserire una notizia
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

Modifica notizia	
ID	RF.R.D.2
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere ai redattori di modificare una notizia
Tipo	Requisito funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

Rimozione notizia	
ID	RF.R.D.3
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere ai redattori di eliminare una notizia
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

	Suggerimento prodotti simili
ID	RF.UP.E.1
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere di ricevere suggerimenti riguardo quali altre schede prodotto sono simili a quello che si sta visualizzando
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Suggerimento notizie simili	
ID	RF.UP.E.2
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere di ricevere suggerimenti riguardo quali altre notizie sono simili a quella che si sta visualizzando
Tipo	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

	Modifica del proprio profilo
ID	RF.UP.F.1
DESCRIZIONE	Il portale deve permette la modifica del proprio profilo
Tipo	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

	Modifica delle proprie impostazioni
ID	RF.UP.F.2
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere l'accesso alle impostazioni e la modifica di queste ultime
Tipo	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Rimozione account proprio	
ID	RF.UP.F.3
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere l'eliminazione del proprio account. L'eliminazione di un account non comporterà l'eliminazione dei contenuti inseriti da esso.
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

	Rimozione account altrui
ID	RF.A.F.4
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere agli amministratori di rimuovere un account
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

	Aggiungi privilegio ad account
ID	RF.A.F.5
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere agli amministratori di aggiungere un privilegio ad un account presente nel sistema, che non possiede già tale privilegio. Fornendogli in tal modo funzionalità aggiuntive
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

	Rimuovi privilegio da account
ID	RF.A.F.6
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere agli amministratori di rimuovere un privilegio da un account presente nel sistema. Rimuovendogli in tal modo funzionalità aggiuntive, se non disponibili grazie ad altri privilegi già posseduti
Tipo	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

	Inserimento valutazione
ID	RF.U.G.1
DESCRIZIONE	Deve essere possibile inserire una valutazione di un dato prodotto, cioè un voto in voto in una scala limitata
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

Modifica valutazione	
ID	RF.U.G.2
DESCRIZIONE	Deve essere possibile modificare una propria valutazione
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
STATO	Da approvare

Inserimento recensione	
ID	RF.U.H.1
DESCRIZIONE	Deve essere possibile inserire una recensione di un dato prodotto, cioè una valutazione e una descrizione testuale
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

	Modifica recensione propria
ID	RF.U.H.2
DESCRIZIONE	Deve essere possibile modificare una propria recensione
Tipo	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Rimozione recensione propria	
ID	RF.U.H.3
DESCRIZIONE	Deve essere possibile rimuovere una propria recensione
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Commento a recensione	
ID	RF.UP.H.4
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere l'inserimento di un commento in una recensione
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Giudizio recensione	
ID	RF.U.H.5
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere di esprimere un giudizio, positivo o negativo, di una recensione
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Modifica giudizio recensione	
ID	RF.U.H.6
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere di modificare un giudizio, positivo o negativo, espresso su una recensione
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Segnalazione contenuti inappropriati	
ID	RF.UP.H.7
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere di segnalare contenuti inappropriati
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Mostra segnalazioni contenuti inappropriati	
ID	RF.M.H.8
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere ai moderatori la visualizzazione delle segnalazioni dei contenuti inappropriati
Tipo	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

	Rimozione contenuti inappropriati
ID	RF.M.H.9
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere ai moderatori la rimozione di contenuti inappropriati
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Follow account	
ID	RF.UP.I.1
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere di seguire un account per ricevere aggiornamenti da esso
Tipo	Requisito funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

Unfollow account	
ID	RF.UP.I.2
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere di cessare di seguire un account che si segue
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

Invio di un ticket	
ID	RF.UP.J.1
DESCRIZIONE	Deve essere possibile creare ed inviare diversi tipi di ticket per comunicare con gli assistenti
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Risposta ad un ticket	
ID	RF.UPS.J.2
DESCRIZIONE	Deve essere possibile rispondere ad un ticket. Le risposte ad un ticket possono essere effettuate da un assistente o dal creatore dello stesso
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

	Chiusura di un ticket
ID	RF.S.J.3
DESCRIZIONE	Deve essere possibile per gli assistenti chiudere un ticket
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Lettura di un ticket	
ID	RF.UPS.J.4
DESCRIZIONE	Deve essere possibile visualizzare il ticket dal suo creatore per controllare lo status e dagli assistenti per gestirli
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Ricerca scheda prodotto	
ID	RF.VUP.K.1
DESCRIZIONE	Deve essere possibili cercare schede prodotto in base a diversi criteri
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

Ricerca profilo	
ID	RF.VUP.K.2
DESCRIZIONE	Deve essere possibili cercare profili pubblici in base a diversi criteri
Tipo	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Ricerca notizia	
ID	RF.VUP.K.3
DESCRIZIONE	Deve essere possibili cercare notizie in base a diversi criteri
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Richiesta inserimento scheda prodotto	
ID	RF.U.L.1
DESCRIZIONE	Deve essere possibile segnalare ad un produttore la man- canza di una sua scheda prodotto tra quelli presenti nel sistema. La segnalazione conterrà una scheda prodotto parzialmente compilata dall'utente per favorirne l'aggiunta da parte del produttore
Tipo	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

	Mostra richiesta scheda prodotto
ID	RF.P.L.2
DESCRIZIONE	Il produttore potrà visualizzare le richieste di inserimento delle schede prodotto indirizzate a lui, con la possibilità di inserire direttamente la scheda prodotto consigliata, modificarla o rifiutare la richiesta.
Tipo	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Richiesta inserimento produttore e scheda prodotto	
ID	RF.U.L.3
DESCRIZIONE	Deve essere possibile segnalare al sistema l'assenza di un produttore
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Mostra vetrina	
ID	RF.VUP.M.1
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere di visualizzare una data vetrina
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

	Mostra scheda prodotto	
ID	RF.VUP.M.2	
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere di visualizzare una data scheda prodotto	
Тіро	Requisito funzionale	
Priorità	Alta	
Stato	Da approvare	

Mostra recensioni associate al prodotto		
ID	RF.VUP.M.3	
DESCRIZIONE	Deve essere possibile visualizzare le recensioni di un dato prodotto	
Тіро	Requisito funzionale	
Priorità	Alta	
Stato	Da approvare	

Mostra profilo pubblico		
ID	RF.VUP.M.4	
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere di visualizzare un dato profilo	
Тіро	Requisito funzionale	
Priorità	Media	
STATO	Da approvare	

Mostra notizia		
ID	RF.VUP.M.5	
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere di visualizzare una data notizia	
Тіро	Requisito funzionale	
Priorità	Alta	
Stato	Da approvare	

	Mostra aggiornamenti dai followed
ID	RF.UP.M.6
DESCRIZIONE	Il portale deve permettere di visualizzare gli aggiornamenti ricevuti dagli account che si stanno seguendo
Тіро	Requisito funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

### 7.4.2 Requisiti non funzionali

Vengono di seguito riportate le tabelle che descrivono nel dettaglio ogni requisito non funzionale.

Protollo HTTPS		
ID	RNF.VUP.A.1	
DESCRIZIONE	Il portale garantirà l'autenticità e la confidenzialità delle comunicazioni attraverso l'utilizzo del protocollo HTTPS	
Тіро	Requisito non funzionale	
Priorità	Alta	
Stato	Da approvare	

Protezione dei dati	
ID	RNF.VUP.A.2
DESCRIZIONE	Il portale garantirà la protezione dei dati sensibili di tutte le figure che interagiscono con esso
Tipo	Requisito non funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

	Interfaccia intuitiva del portale
ID	RNF.VUP.B.1
DESCRIZIONE	Il portale disporrà di un interfaccia semplice e intuitiva in modo tale da avere una curva di apprendimento bassa, affinché chiunque sia in un grado di utilizzarlo appieno
Тіро	Requisito non funzionale
Priorità	Media
Stato	Da approvare

Semplicità ricerca contenuti	
ID	RNF.VUP.B.2
DESCRIZIONE	Il portale disporrà di metodi di ricerca intuitivi per permettere di effettuare in poco tempo ricerche affidabili
Тіро	Requisito non funzionale
Priorità	Alta
Stato	Da approvare

Sito web portabile fra browser		
ID	RNF.VUP.C.1	
DESCRIZIONE	Il sito web del portale sarà portabile fra i principali browser web presenti nel mercato	
Tipo	Requisito non funzionale	
Priorità	Alta	
Stato	Da approvare	

Sito web responsive		
ID	RNF.VUP.C.2	
DESCRIZIONE	Il sito web del portale sarà <i>responsive</i> in modo tale da poter essere consultato agevolmente da qualsiasi dispositivo	
Tipo	Requisito non funzionale	
Priorità	Alta	
Stato	Da approvare	

# 7.5 Revisioni

VERSIONE	Data	DESCRIZIONE
1.0	9  maggio  2016	Prima versione
1.1	13  maggio  2016	Riorganizzati i requisiti
1.2	13  maggio  2016	Aggiornati nomi e descrizioni

### Documento 8

# Specifica dei casi d'uso

#### 8.1 Introduzione

In questo documento sono analizzati ed elencati gli attori ed i casi d'uso del sistema. Scopo del documento è la dettagliata descrizione delle modalità di interazione tra le diverse entità presenti ed il sistema. Ciò permetterà di mettere in evidenza eventuali conflitti tra i requisiti del sistema stesso. Tale analisi e descrizione dei casi d'uso verrà presentata tramite grafici che seguono lo standard UML.

Si utilizzeranno le seguenti convenzioni:

- Nei casi in cui più attori possono accedere ad un determinato caso d'uso, ma quest'ultimo è rivolto principalmente ad un solo attore, non verranno elencati tutti gli altri.
- Non verranno riportati tutti gli attori che hanno accesso ad un determinato caso d'uso, ma solo l'attore più generico.
- Nei diagrammi dei casi d'uso non viene riportato l'identificatore del singolo caso d'uso ma solo il titolo, per facilitarne la lettura.
- Nella descrizione dei flussi dei casi d'uso, si assume che sia sempre possibile tornare al passo precedente che richiede interazione con la persona, ad eccezione dei passi in cui si è data una conferma.
- Nella descrizione dei flussi alternativi dei casi d'uso, quando si indica la modifica di alcuni punti e non si nominano gli altri, si assume che gli altri rimangano immutati.

### 8.2 Elenco degli attori

Gli attori che interagiscono con il portale sono elencati di seguito:

- ATT.1 Visitatore
- ATT.2 Figura Pubblica Autenticata
- ATT.3 Figura Amministrativa
- ATT.4 Utente
- ATT.5 Produttore
- ATT.6 Redattore
- ATT.7 Assistente
- ATT.8 Moderatore
- ATT.9 Amministratore
- ATT.10 CMS

La gerarchia degli attori è mostrata nel seguente diagramma UML:





## 8.3 Specifica degli attori

Gli attori che interagiscono con il portale sono descritti di seguito:

Visitatore		
ID	ATT.1	
GENITORE	-	
DESCRIZIONE	è una Figura Pubblica non autenticata nel portale	

Figura Pubblica Autenticata	
ID	ATT.2
GENITORE	-
DESCRIZIONE	è una Figura Pubblica che ha effettuato il login nel portale: Utente oppure Produttore

Figura Amministrativa	
ID	ATT.3
GENITORE	-
DESCRIZIONE	è colui che utilizza il portale con lo scopo di fornire servizi alle Figure Pubbliche

Utente	
ID	ATT.4
GENITORE	Figura Pubblica Autenticata
DESCRIZIONE	è una Figura Pubblica Autenticata. Modella una persona interessata ai dolci a base di cioccolata

Produttore	
ID	ATT.5
GENITORE	Figura Pubblica Autenticata
DESCRIZIONE	è una Figura Pubblica Autenticata. Modella un negozio o produttore di dolci a base di cioccolata (sia a livello industriale sia a livello artigianale) che ha una propria vetrina per l'esposizione

Redattore	
ID	ATT.6
GENITORE	Figura Amministrativa
DESCRIZIONE	è una Figura Amministrativa addetta alla gestione delle notizie presenti nel portale

Assistente	
ID	ATT.7
GENITORE	Figura Amministrativa
DESCRIZIONE	è una Figura Amministrativa addetta alla comunicazione con le Figure Pubbliche

Moderatore	
ID	ATT.8
GENITORE	Figura Amministrativa
DESCRIZIONE	è una Figura Amministrativa addetta al controllo dei contenuti inseriti dalle Figure Pubbliche, garantendo la conformità degli stessi al regolamento della piattaforma

Amministratore	
ID	ATT.9
GENITORE	Figura Amministrativa
DESCRIZIONE	è una Figura Amministrativa addetta alla gestione del portale e delle sue figure

CMS	
ID	ATT.10
GENITORE	-
DESCRIZIONE	è uno strumento software, installato su un server web, il cui compito è facilitare la gestione dei contenuti di siti web, svincolando il webmaster da conoscenze tecniche specifiche di programmazione Web

#### 8.4 Identificativo dei casi d'uso

Di seguito è spiegato come interpretare l'identificativo dei casi d'uso:

CU.categoria.caso

Segue una descrizione di ogni campo utilizzato nell'identificatore:

- La categoria è una lettera utilizzata per raggruppare i casi d'uso con scopi simili. Le categorie sono le seguenti:
  - A Autenticazione.
  - B Gestione iscrizioni.
  - C Gestione vetrina.
  - D Gestione notizie.
  - E Gestione suggerimenti.
  - F Gestione account.
  - G Gestione valutazioni.
  - H Gestione recensioni.

- I Interazione tra figure.
- J Gestione ticket.
- K Ricerca contenuti.
- L Gestione prodotti mancanti.
- M Visualizzazione contenuti pubblici.
- Il campo *caso* è un numero progressivo utilizzato per identificare in modo univoco un caso d'uso all'interno della sua categoria.

#### 8.5 Elenco dei casi d'uso

Vengono di seguito elencati i casi d'uso:

- CU.A.1 Login
- CU.A.2 Login Figure Amministrative
- CU.A.3 Logout
- CU.B.1 Iscrizione tramite modulo
- CU.B.2 Iscrizione tramite Social Network
- CU.B.3 Iscrizione tramite approvazione
- CU.B.4 Approvazione iscrizione
- CU.C.1 Inserimento descrizione
- CU.C.2 Modifica descrizione
- CU.C.3 Inserimento immagine
- CU.C.4 Rimozione immagine
- CU.C.5 Inserimento scheda prodotto
- CU.C.6 Modifica scheda prodotto
- CU.C.7 Mostra statistiche private della vetrina
- CU.D.1 Inserimento notizia
- CU.D.2 Modifica notizia

- CU.D.3 Rimozione notizia
- CU.E.1 Suggerimento prodotti
- CU.E.2 Suggerimento notizie
- CU.F.1 Modifica del proprio profilo
- CU.F.2 Inserimento immagine del profilo
- CU.F.3 Rimozione immagine del profilo
- CU.F.4 Modifica delle proprie impostazioni
- CU.F.5 Rimozione account proprio
- CU.F.6 Rimozione account altrui
- CU.F.7 Modifica privilegi di un account
- CU.G.1 Inserimento valutazione
- CU.G.2 Modifica valutazione
- CU.H.1 Inserimento recensione
- CU.H.2 Modifica recensione propria
- CU.H.3 Rimozione recensione propria
- CU.H.4 Commento a recensione
- CU.H.5 Giudizio recensione
- CU.H.6 Modifica giudizio recensione
- CU.H.7 Segnalazione contenuti inappropriati
- CU.H.8 Mostra segnalazioni contenuti
- CU.H.9 Rimozione contenuti inappropriati
- CU.I.1 Follow account
- $\bullet$  CU.I.2 Unfollow account
- CU.J.1 Invio di un ticket

- CU.J.2 Risposta ad un ticket
- CU.J.3 Chiusura di un ticket
- CU. J. 4 Lettura di un ticket
- CU.K.1 Ricerca prodotto
- CU.K.2 Ricerca profilo
- CU.K.3 Ricerca notizia
- CU.L.1 Richiesta inserimento scheda prodotto
- CU.L.2 Mostra richiesta scheda prodotto
- CU.L.3 Richiesta inserimento produttore e scheda prodotto
- CU.M.1 Mostra vetrina
- CU.M.2 Mostra scheda prodotto
- CU.M.3 Mostra recensioni associate al prodotto
- CU.M.4 Mostra recensione
- CU.M.5 Mostra profilo pubblico
- CU.M.6 Mostra notizia
- CU.M.7 Mostra aggiornamenti dai followed

### 8.6 Specifica dei casi d'uso

Vengono di seguito elencate le tabelle che descrivono i casi d'uso, suddivisi per categoria:

#### 8.6.1 Autenticazione



Login	
ID	CU.A.1
Attori	Visitatore
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmente riconosciuta come Visitatore
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Visitatore richiede di effettuare il login</li> <li>Il sistema richiede le credenziali di autenticazione</li> <li>Il Visitatore inserisce le credenziali di accesso negli appositi campi</li> <li>Il Visitatore conferma i dati inseriti</li> <li>Il sistema verifica che i dati inseriti corrispondano ad un account pubblico esistente</li> <li>Il sistema accetta le credenziali ricevute</li> </ol>
Postcondizioni	La persona connessa al sito è ora riconosciuta come Figura Pubblica Autenticata
	Login - Flusso alternativo 1
ID CU.A.1	
Nome	Errore Login
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmente riconosciuta come Visitatore
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 5 il sistema rifiuta le credenziali
Postcondizioni	-

Login - Flusso alternativo 2	
ID	CU.A.1
Nome	Annulla Login
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmente riconosciuta come Visitatore
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3 il Visitatore annulla l'operazione di login
Postcondizioni	-

Login Figure Amministrative	
ID	CU.A.2
Attori	Visitatore
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmente riconosciuta come Visitatore
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Visitatore richiede di effettuare il login</li> <li>Il sistema richiede le credenziali di autenticazione</li> <li>Il Visitatore inserisce le credenziali di accesso negli appositi campi</li> <li>Il Visitatore conferma i dati inseriti</li> <li>Il sistema verifica che i dati inseriti corrispondano ad un account amministrativo esistente</li> <li>Il sistema accetta le credenziali ricevute</li> <li>Il sistema invia un codice casuale sul cellulare del Visitatore</li> <li>Il Visitatore inserisce il codice ricevuto sul cellulare in un apposito campo</li> <li>Il Visitatore conferma il codice inserito</li> <li>Il sistema verifica che il codice inserito corrisponda a quello inviato</li> <li>Il sistema accetta il codice ricevuto</li> </ol>
Postcondizioni	La persona connessa al sito è ora riconosciuta come Figura Amministrativa

Login Figure	${\tt Amministrative} \ {\tt -} \ Flusso \ alternativo \ 1$
ID	CU.A.2
Nome	Errore Credenziali
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmente riconosciuta come Visitatore
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 5 il sistema rifiuta le credenziali
Postcondizioni	-
Login Figure	${\tt Amministrative} \ - \ Flusso \ alternativo \ 2$
ID	CU.A.2
Nome	Annulla Credenziali
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmente riconosciuta come Visitatore
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3 il Visitatore annulla l'operazione di login
Postcondizioni	-
Login Figure	Amministrative - Flusso alternativo 3
ID	CU.A.2
Nome	Errore Codice
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmente riconosciuta come Visitatore
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 10, il sistema rifiuta il codice
Postcondizioni	-

Login Figure Amministrative - Flusso alternativo 4	
ID	CU.A.2
Nome	Annulla Codice
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmente riconosciuta come Visitatore
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 8, il Visitatore annulla l'operazione di login
Postcondizioni	-

Logout		
ID	CU.A.3	
Attori	Figura Amministrativa, Figura Pubblica Autenticata	
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata	
FLUSSO PRINCIPALE	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una persona autenticata richiede di effettuare il logout</li> <li>Il sistema effettua il logout richiesto</li> </ol>	
Postcondizioni	La persona connessa al sito non è più autenticata ed è ora un Visitatore	

#### 8.6.2 Gestione iscrizioni



I	scrizione tramite modulo
ID	CU.B.1
Attori	Visitatore
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmen riconosciuta come Visitatore
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Visitato richiede di effettuare l'iscrizione</li> <li>Il sistema richiede i dati richiesti per effettua l'iscrizione tra cui un identificatore all'intere del sistema</li> <li>Il Visitatore inserisce i dati richiesti negappositi campi</li> <li>Il Visitatore conferma i dati inseriti</li> <li>Il sistema verifica che i dati inseriti siano corretti e che l'identificatore dell'account che si se creando non sia già presente</li> <li>Il sistema crea un nuovo account con credenziali ricevute</li> </ol>
Postcondizioni	La persona ha ora un account proprio, creato con dati da essa inseriti
	tramite modulo - Flusso alternativo 1
ID	CU.B.1
Nome	Annulla iscrizione
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmen riconosciuta come Visitatore
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3 l'utente annulla l'operazio di iscrizione
Postcondizioni	-

Iscrizione tramite modulo - Flusso alternativo 2	
ID	CU.B.1
Nome	Errore iscrizione
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmente riconosciuta come Visitatore
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 5 il sistema rileva un errore nei dati inseriti
Postcondizioni	-

Iscrizione tramite Social Network	
ID	CU.B.2
Attori	Visitatore
Precondizioni	La persona è connessa al sito come Visitatore
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Visitatore richiede di effettuare l'iscrizione tramite un Social Network</li> <li>Il sistema richiede le credenziali di accesso del Social Network scelto</li> <li>Il Visitatore inserisce i dati richiesti</li> <li>Il Visitatore conferma i dati inseriti</li> <li>Il Il sistema crea un nuovo account con le credenziali ricevute</li> </ol>
Postcondizioni	La persona ha ora un account proprio, creato tramite le API messe a disposizione dal Social Network utilizzato durante l'iscrizione

Iscrizione tramite Social Network - Flusso alternativo 1	
ID	CU.B.2
Nome	Annulla iscrizione
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmente riconosciuta come Visitatore
FLUSSO ALTERNATIVO	1. Dopo il punto 3 il Visitatore annulla l'operazione di iscrizione
Postcondizioni	-

Iscrizione tramite Social Network - Flusso alternativo 2	
ID	CU.B.2
Nome	Errore iscrizione
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmente riconosciuta come Visitatore
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 4 il sistema rileva un errore nei dati inseriti
Postcondizioni	-

Iscrizione tramite approvazione	
ID	CU.B.3
Attori	Visitatore
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmente riconosciuta come Visitatore
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Visitatore richiede di effettuare l'iscrizione tramite approvazione</li> <li>Il sistema richiede i dati richiesti per effettuare l'iscrizione tra cui un identificatore all'interno del sistema</li> <li>Il Visitatore inserisce i dati richiesti negli appositi campi</li> <li>Il Visitatore conferma i dati inseriti</li> <li>Il sistema verifica che i dati inseriti siano corretti e che l'identificatore dell'account che si sta creando non sia già presente</li> <li>Il sistema crea una richiesta di iscrizione con le credenziali ricevute</li> </ol>
Postcondizioni	Viene inserita nel sistema una richiesta di creazione di un account di tipo Produttore con i dati inseriti dalla persona
Iscrizione tr	ramite approvazione - Flusso alternativo 1
ID	CU.B.3
Nome	Annulla iscrizione
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmente riconosciuta come Visitatore
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3 il Visitatore annulla l'operazione di iscrizione
Postcondizioni	-

Iscrizione tramite approvazione - Flusso alternativo 2	
ID	CU.B.3
Nome	Errore iscrizione
Precondizioni	La persona connessa al sito è inizialmente riconosciuta come Visitatore
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 5 il sistema rileva un errore nei dati inseriti
Postcondizioni	-

	Approvazione iscrizione
ID	CU.B.4
Attori	Assistente
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i pri- vilegi di Assistente. Nel sistema è presente almeno una richiesta di creazione di un account
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una persona con privilegi di Assistente richiede di controllare una richiesta di iscrizione</li> <li>Il sistema mostra all'Assistente le richieste presenti nel sistema e chiede di selezionarne una</li> <li>L'Assistente seleziona una richiesta di iscrizione</li> <li>Il sistema mostra all'Assistente la richiesta da lui selezionata</li> <li>L'Assistente approva la richiesta di iscrizione</li> <li>Il sistema rimuove la richiesta selezionata dall'Assistente</li> </ol>
Postcondizioni	Il Visitatore che ha effettuato la richiesta ha ora un account di tipo Produttore. Nel sistema non è più presente la richiesta

Approvazione iscrizione - Flusso alternativo 1	
ID	CU.B.4
Nome	Richiesta rifiutata
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Assistente. Nel sistema è presente almeno una richiesta di creazione di un account
Flusso alternativo	<ol> <li>Dopo il punto 4 l'Assistente rifiuta la richiesta di creazione dell'account</li> <li>Il sistema rimuove la richiesta selezionata dall'Assistente</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema non è più presente la richiesta selezionata
Approvazio	ne iscrizione - Flusso alternativo 2
ID	CU.B.4
Nome	Annulla operazione di selezione
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Assistente. Nel sistema è presente almeno una richiesta di creazione di un account
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 2 l'Assistente annulla l'operazione di selezione
Postcondizioni	-

### 8.6.3 Gestione vetrina



	Inserimento descrizione
ID	CU.C.1
Attori	Produttore
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Produttore. Nel sistema non è presente la descrizione della vetrina di quel Produttore. Il sistema sta mostrando alla persona la sua vetrina
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Produttore richiede di inserire la descrizione della sua vetrina</li> <li>Il sistema richiede il testo da inserire come descrizione</li> <li>Il Produttore inserisce la descrizione nell'apposito campo</li> <li>Il Produttore conferma il testo inserito</li> <li>Il sistema memorizza il testo inserito</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema è presente la descrizione della vetrina del Produttore, inserita dalla persona
Inserimento descrizione - Flusso alternativo 1	
ID	CU.C.1
Nome	Annulla inserimento
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i

Inserimento descrizione - $Flusso\ alternativo\ 1$	
ID	CU.C.1
Nome	Annulla inserimento
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Produttore. Nel sistema non è presen- te la descrizione della vetrina di quel Produtto- re. Il sistema sta mostrando alla persona la sua vetrina
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3 il Produttore annulla l'inserimento della descrizione
Postcondizioni	-

Modifica descrizione	
ID	CU.C.2
Attori	Produttore
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Produttore. Nel sistema è presente la de- scrizione della vetrina di quel Produttore. Il sistema sta mostrando alla persona la sua vetrina
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Produttore richiede di modificare la descrizione della sua vetrina</li> <li>Il sistema richiede il testo da inserire come descrizione, il campo in cui inserire il testo è precompilato con la descrizione già presente nel sistema</li> <li>Il Produttore inserisce la descrizione nell'apposito campo</li> <li>Il Produttore conferma il testo inserito</li> <li>Il sistema memorizza il testo inserito</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema è presente la descrizione della vetrina del Produttore, inserita dalla persona
Modifica	a descrizione - Flusso alternativo 1
ID	CU.C.2
Nome	Annulla modifica
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Produttore. Nel sistema è presente la descrizione della vetrina di quel Produttore. Il sistema sta mostrando alla persona la sua vetrina
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3 il Produttore annulla la modifica della descrizione
Postcondizioni	-

Inserimento immagine		
ID	CU.C.3	
Attori	Produttore	
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Produttore. Il sistema sta mostrando alla persona la sua vetrina	
FLUSSO PRINCIPALE	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Produttore richiede di inserire l'immagine della sua vetrina</li> <li>Il sistema richiede il percorso nel file system, o nella rete, dell'immagine da inserire</li> <li>Il Produttore inserisce il percorso dell'immagine nell'apposito campo</li> <li>Il Produttore conferma il percorso dell'immagine inserito</li> <li>Il sistema scarica e memorizza l'immagine impostandola come immagine della vetrina del Produttore</li> </ol>	
Postcondizioni	Nel sistema è presente l'immagine della vetrina del Produttore, inserita dalla persona	
	ento immagine - Flusso alternativo 1	
ID	CU.C.3	
Nome	Errore inserimento	
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Produttore. Il sistema sta mostrando alla persona la sua vetrina	
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 4 il sistema non riesce a trovare, scaricare o inserire correttamente l'immagine	
Postcondizioni	-	

Inserimento immagine - Flusso alternativo 2	
ID	CU.C.3
Nome	Annulla inserimento
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Produttore. Il sistema sta mostrando alla persona la sua vetrina
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3 il produttore annulla l'inserimento dell'immagine
Postcondizioni	-

Rimozione immagine	
ID	CU.C.4
Attori	Produttore
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Produttore. Nel sistema è presente l'im- magine della vetrina del Produttore. Il sistema sta mostrando alla persona la sua vetrina
FLUSSO PRINCIPALE	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Produttore richiede di rimuovere l'immagine della sua vetrina</li> <li>Il sistema richiede di confermare l'operazione</li> <li>Il Produttore conferma l'operazione</li> <li>Il sistema rimuove l'immagine della vetrina del produttore</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema non è presente l'immagine della vetrina del Produttore

Inserimento scheda prodotto		
ID	CU.C.5	
Attori	Produttore	
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Produttore. Il sistema sta mostrando alla persona la sua vetrina	
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Produttore richiede di inserire un prodotto nella sua vetrina</li> <li>Il sistema richiede di compilare la scheda del prodotto da inserire</li> <li>Il Produttore inserisce i dati richiesti</li> <li>Il Produttore conferma i dati inseriti</li> <li>Il sistema richiede almeno un percorso nel file system, o nella rete, dell'immagine del prodotto da inserire</li> <li>Il Produttore inserisce nell'apposito campo uno o più percorsi delle immagini che vuole inserire</li> <li>Il Produttore conferma i percorsi inseriti</li> <li>Il sistema memorizza i dati e i percorsi inseriti e scarica le immagini nel sistema</li> </ol>	
Postcondizioni	Nella vetrina del Produttore è presente la scheda del prodotto inserito	
Inserimento	o scheda prodotto - Flusso alternativo 1	
ID	CU.C.5	
Nome	Errore inserimento	
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Produttore. Il sistema sta mostrando alla persona la sua vetrina	
FLUSSO ALTERNATIVO	1. Dopo il punto 7 il sistema non riesce a trovare, scaricare o inserire correttamente una o più	

immagini

Inserimento	Inserimento scheda prodotto - $Flusso\ alternativo\ 2$	
ID	CU.C.5	
Nome	Annulla inserimento	
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Produttore. Il sistema sta mostrando alla persona la sua vetrina	
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 6 o dopo il punto 3 il Produttore annulla l'inserimento della scheda prodotto	
Postcondizioni	-	

	Modifica scheda prodotto
ID	CU.C.6
Attori	Produttore
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Produttore. Il sistema sta mostrando alla persona la scheda di un prodotto presente nella sua vetrina
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Produttore richiede di modificare la scheda del prodotto che sta visualizzando</li> <li>Il sistema richiede di compilare la scheda prodotto, precompilata con i dati già presenti nel sistema</li> <li>Il Produttore inserisce i dati richiesti</li> <li>Il Produttore conferma i dati inseriti</li> <li>Il sistema mostra le immagini del prodotto presenti, con la possibilità di eliminarle, e mostra i campi per aggiungere i percorsi nel file system, o nella rete, di altre immagini da aggiungere</li> <li>Il Produttore inserisce i percorsi nel file system delle immagini che intende aggiungere</li> <li>Il Produttore conferma i percorsi inseriti</li> <li>Il sistema memorizza i dati e i percorsi inseriti e scarica le immagini nel sistema</li> </ol>
Postcondizioni	Nella vetrina del Produttore è stata modificara la scheda del prodotto selezionato

Modifica scheda prodotto - Flusso alternativo 1	
ID	CU.C.6
Nome	Elimina immagine
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Produttore. Il sistema sta mostrando alla persona la scheda di un prodotto con almeno due immagini presente nella sua vetrina
Flusso alternativo	<ol> <li>Dopo il punto 5 il Produttore seleziona un'immagine</li> <li>Il Produttore richiede la rimozione dell'imma- gine</li> <li>Il sistema accetta l'operazione</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema non è più presente l'immagine selezionata
Modifica so	heda prodotto - Flusso alternativo 2
ID	CU.C.6
Nome	Annulla Modifica
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Produttore. Il sistema sta mostrando alla persona la scheda di un prodotto presente nella sua vetrina
FLUSSO ALTERNATIVO	1. Dopo il punto 7 o dopo il punto 3 il Produttore annulla l'inserimento della scheda del prodotto
Postcondizioni	-

Mostra s	statistiche private della vetrina
ID	CU.C.7
Attori	Produttore
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Produttore. Il sistema sta mostrando alla persona la sua vetrina
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Produttore richiede di accedere alle statistiche private della sua vetrina</li> <li>Il sistema mostra al Produttore le statistiche della sua vetrina</li> </ol>
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando al Produttore le statistiche private della propria vetrina

# 8.6.4 Gestione notizie



	Inserimento notizia
ID	CU.D.1
Attori	Redattore
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Redattore
FLUSSO PRINCIPALE	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Redattore richiede di inserire una notizia</li> <li>Il sistema richiede di compilare i campi necessari all'inserimento della notizia</li> <li>Il Redattore inserisce i dati richiesti</li> <li>Il Redattore conferma i dati richiesti</li> <li>Il sistema memorizza i dati inseriti e crea una nuova notizia</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema è presente la notizia inserita
Inseri	mento notizia - Flusso alternativo 1
ID	CU.D.1

Inserimento notizia - Flusso alternativo 1	
ID	CU.D.1
Nome	Annulla inserimento
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Redattore
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3 il Redattore annulla l'inserimento della notizia
Postcondizioni	-

Modifica notizia		
ID	CU.D.2	
Attori	Redattore	
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Redattore. Il sistema sta mostrando alla persona una notizia	
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Redattore richiede di modificare la notizia che sta visualizzando</li> <li>Il sistema richiede di compilarne la scheda associata, precompilata con i dati già presenti nel sistema</li> <li>Il Redattore inserisce, modifica o lascia inalterati i dati richiesti</li> <li>Il Redattore conferma i dati richiesti</li> <li>Il sistema memorizza i dati inseriti e modifica la notizia</li> </ol>	
Postcondizioni	Nel sistema la notizia viene modificata correttamente	
Modif	ica notizia - Flusso alternativo 1	
ID	CU.D.2	
Nome	Annulla modifica	
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Redattore. Il sistema sta mostrando alla persona una notizia	

Flusso alternativo 1. Dopo il punto 3 il Redattore annulla la modifica della notizia

	Rimozione notizia
ID	CU.D.3
Attori	Redattore
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Redattore. Il sistema sta mostrando alla persona una notizia
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Redattore richiede di rimuovere la notizia che sta visualizzando</li> <li>Il sistema chiede conferma della rimozione</li> <li>Il Redattore conferma la rimozione</li> <li>Il sistema rimuove la notizia selezionata</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema non è più presente la notizia
Rimozione notizia - $Flusso\ alternativo\ 1$	
ID	CU.D.3

Rimozione notizia - Flusso alternativo 1	
ID	CU.D.3
Nome	Annulla rimozione
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Redattore. Il sistema sta mostrando alla persona una notizia
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 2 il Redattore annulla la rimozione della notizia
Postcondizioni	-

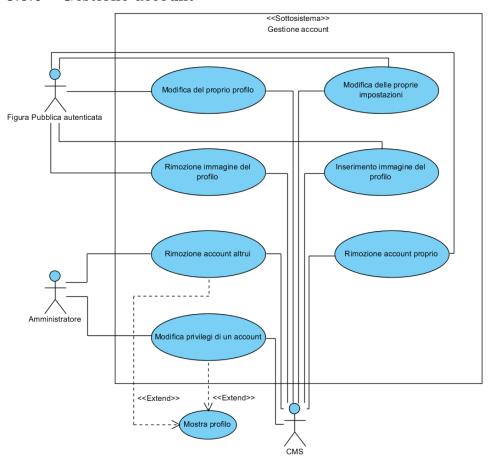
## 8.6.5 Gestione suggerimenti



	Suggerimento prodotti
ID	CU.E.1
Attori	Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata ed ha i privilegi di Figura Pubblica Autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona la scheda di un prodotto
FLUSSO PRINCIPALE	1. Il caso d'uso ha inizio quando una Figura Pubbli- ca Autenticata richiede di mostrare le Anteprime delle schede di prodotti simili a quella che sta visualizzando
	2. Il sistema mostra alla Figura Pubblica Autenticata una lista di Anteprime di prodotti simili
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona una lista di Anteprime di prodotti simili

	Suggerimento notizie
ID	CU.E.2
Attori	Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata ed ha i privilegi di Figura Pubblica Autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona la scheda di un prodotto
FLUSSO PRINCIPALE	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una Figura Pubblica Autenticata richiede di mostrare notizie simili alla notizia che sta visualizzando</li> <li>Il sistema mostra alla Figura Pubblica Autenticata una lista di Anteprime di notizie simili</li> </ol>
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona una lista di Anteprime di notizie simili

### 8.6.6 Gestione account



Mo	odifica del proprio profilo
ID	CU.F.1
Attori	Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona il suo profilo
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una persona autenticata nel sistema richiede di modificare il proprio profilo</li> <li>Il sistema mostra alla persona i campi modificabili</li> <li>La persona effettua le modifiche volute</li> <li>La persona conferma le modifiche effettuate</li> <li>Il sistema memorizza le modifiche</li> </ol>
Postcondizioni	Il profilo della persona è stato modificato
Modifica de	l proprio profilo - Flusso alternativo 1
ID	CU.F.1

Modifica del proprio profilo - Flusso alternativo 1		
ID	CU.F.1	
Nome	Annulla modifica	
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona il suo profilo	
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3 annulla le modifiche effettuate	
Postcondizioni	-	

Inserimento immagine del profilo	
ID	CU.F.2
Attori	Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona il suo profilo
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una persona autenticata nel sistema richiede di inserire l'immagine del proprio profilo</li> <li>Il sistema richiede il percorso nel file system, o nella rete, dell'immagine da inserire</li> <li>La persona inserisce il percorso dell'immagine nell'apposito campo</li> <li>La persona conferma il percorso dell'immagine inserito</li> <li>Il sistema scarica e memorizza l'immagine impostandola come immagine del profilo della persona</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema è presente l'immagine del profilo della persona
Inserimento i	mmagine del profilo - Flusso alternativo 1
ID	CU.F.2
Nome	Errore inserimento
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona il suo profilo

Flusso alternativo 1. Dopo il punto 4 il sistema non riesce a trovare,

Postcondizioni

scaricare o inserire correttamente l'immagine

Inserimento imm	nagine del profilo - Flusso alternativo 2
ID	CU.F.2
Nome	Annulla inserimento
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona il suo profilo
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3 il produttore annulla l'inserimento dell'immagine
Postcondizioni	-

Rimozione immagine del profilo	
ID	CU.F.3
Attori	Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona il suo profilo. Nel sistema è presente l'immagine del profilo della persona
FLUSSO PRINCIPALE	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una persona autenticata nel sistema richiede di rimuovere l'immagine del proprio profilo</li> <li>Il sistema richiede conferma della rimozione</li> <li>La persona conferma la rimozione</li> <li>Il sistema rimuove l'immagine</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema non è presente l'immagine del profilo della persona

Rimozione immagine del profilo - Flusso alternativo 1	
ID	CU.F.3
Nome	Annulla rimozione
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona il suo profilo. Nel sistema è presente l'immagine del profilo della persona
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 2 la persona annulla l'operazione di rimozione
Postcondizioni	-

Modif	ica delle proprie impostazioni
ID	CU.F.4
Attori	Figura Pubblica Autenticata, Figura Amministrativa
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una persona autenticata nel sistema richiede di modificare la pagina delle proprie impostazioni</li> <li>Il sistema mostra alla persona la pagina delle proprie impostazioni, abilitando solo i campi che la persona può modificare</li> <li>La persona modifica i campi presenti nella pagina</li> <li>La persona conferma le modifiche effettuate</li> <li>Il sistema memorizza le modifiche effettuate</li> <li>Rimozione account proprio&gt;</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema le impostazioni della persona sono state modificate come richiesto

Modifica delle proprie impostazioni - Flusso alternativo 1		
ID	CU.F.4	
Nome	Annulla modifica	
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata nel sistema	
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3 annulla le modifiche effettuate	
Postcondizioni	-	

Rimozione account proprio	
ID	CU.F.5
Attori	Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata ed ha solo i privilegi di Figura Pubblica Autenticata
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una Figura Pubblica Autenticata nel sistema richiede di rimuovere il proprio account</li> <li>Il sistema chiede conferma della rimozione dell'account</li> <li>La persona conferma la rimozione</li> <li>Il sistema rimuove l'account del richiedente</li> </ol>
Postcondizioni	La persona non è più autenticata nel sistema. L'account della persona non è più presente nel sistema
Rimozione	account proprio - Flusso alternativo 1
ID	CU.F.5
Nome	Annulla rimozione
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata ed ha solo i privilegi di Figura Pubblica Autenticata
FLUSSO ALTERNATIVO	1. Dopo il punto 2 la persona annulla la rimozione dell'account

	Pinnei and a second although
	Rimozione account altrui
ID	CU.F.6
Attori	Amministratore
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Amministratore. Il sistema sta mostran- do alla persona un profilo associato ad un altro account
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Amministratore richiede al sistema di rimuovere l'account associato al profilo che sta visualizzando</li> <li>Il sistema chiede conferma della rimozione dell'account</li> <li>L'Amministratore conferma la rimozione</li> <li>Il sistema rimuove l'account selezionato</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema non è più presente l'account rimosso
Rimozione	account altrui - Flusso alternativo 1
ID	CU.F.6
Nome	Annulla rimozione

Rimozione account altrui - Flusso alternativo 1	
ID	CU.F.6
Nome	Annulla rimozione
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Amministratore. Il sistema sta mo- strando alla persona un profilo associato ad un altro account
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 2 l'Amministratore annulla la rimozione dell'account
Postcondizioni	-

Modifica privilegi di un account	
ID	CU.F.7
Attori	Amministratore
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Amministratore. Il sistema sta mostrando alla persona una lista di Anteprime di profili
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Amministratore seleziona un'Anteprima profilo tra quelle mostrate nel risultato della ricerca e richiede di modificarne i privilegi</li> <li>Il sistema mostra all'Amministratore la lista dei privilegi, specificando quelli posseduti dall'account associato al profilo selezionato</li> <li>Il sistema chiede di modificare i privilegi posseduti dall'account</li> <li>L'Amministratore seleziona quali privilegi vuole fornire all'account</li> <li>L'Amministratore conferma la selezione</li> <li>Il sistema memorizza le scelte effettuate</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema sono stati aggiornati i privilegi di quell'account come richiesto
Modifica priv	ilegi di un account - Flusso alternativo 1
ID	CU.F.7
Nome	Annulla operazione
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata e ha i privilegi di Amministratore. Il sistema sta mo- strando alla persona una lista di Anteprime di profili

Flusso alternativo 1. Dopo il punto 4 l'Amministratore annulla l'operazione

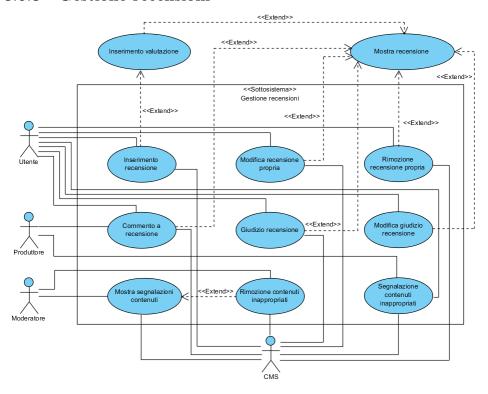
# 8.6.7 Gestione valutazioni



	Inserimento valutazione
ID	CU.G.1
Attori	Utente
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata ed ha i privilegi di Utente. Il sistema sta mostrando alla persona la scheda di un prodotto che non ha già stato valutato
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Utente richiede di effettuare la valutazione del prodotto che sta visualizzando</li> <li>Il sistema richiede all'Utente la valutazione per quel prodotto</li> <li>L'Utente inserisce la valutazione</li> <li>Il sistema memorizza la valutazione</li> <li>Inserimento recensione&gt;</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema è stata aggiunta la valutazione della persona per il prodotto

	Modifica valutazione
ID	CU.G.2
Attori	Utente
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata ed ha i privilegi di Utente. Il sistema sta mostrando alla persona la scheda di un prodotto che ha già stato valutato
FLUSSO PRINCIPALE	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Utente richiede di modificare la valutazione del prodotto</li> <li>Il sistema mostra all'Utente la valutazione che ha effettuato per quel prodotto</li> <li>L'Utente inserisce la nuova valutazione</li> <li>Il sistema memorizza la nuova valutazione inserita</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema è stata modificata la valutazione del prodotto inserita dalla persona

### 8.6.8 Gestione recensioni



	Inserimento recensione
ID	CU.H.1
Attori	Utente
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata come Utente. Il sistema sta mostrando alla persona la scheda di un prodotto che ha già stato valutato
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Utente richiede di effettuare la recensione del prodotto che sta visualizzando</li> <li>Il sistema richiede all'Utente il testo da inserire come recensione</li> <li>L'Utente inserisce la recensione</li> <li>L'Utente conferma la recensione inserita</li> <li>Il sistema memorizza la recensione</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema è presente la recensione dell'Utente per quel prodotto
Inserime	nto recensione - Flusso alternativo 1
ID	CU.H.1

Inserimento recensione - Flusso alternativo 1	
ID	CU.H.1
Nome	Annulla inserimento
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata come Utente. Il sistema sta mostrando alla persona la scheda di un prodotto che ha già stato valutato
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3, l'Utente annulla l'operazione di inserimento
Postcondizioni	-

Мо	difica recensione propria
ID	CU.H.2
Attori	Utente
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata come Utente. Il sistema sta mostrando alla persona una recensione di un prodotto che ha effettuato
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Utente richiede di modificare la recensione che sta visualizzando</li> <li>L'Utente inserisce la nuova recensione</li> <li>L'Utente conferma la nuova recensione inserita</li> <li>Il sistema memorizza la nuova recensione</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema è stata modificata la recensione di quella persona per quel prodotto
Modifica red	censione propria - Flusso alternativo 1
ID	CU.H.2
Nome	Annulla modifiche
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata come Utente. Il sistema sta mostrando alla persona una recensione di un prodotto che ha effettuato
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 2, l'Utente annulla l'operazione di modifica
Postcondizioni	-

R	imozione recensione propria
ID	CU.H.3
Attori	Utente
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata come Utente. Il sistema sta mostrando alla persona una recensione di un prodotto che ha effettuato
FLUSSO PRINCIPALE	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Utente richiede di rimuovere la recensione per quel prodotto</li> <li>Il sistema richiede di confermare la rimozione</li> <li>L'Utente conferma la rimozione</li> <li>Il sistema rimuove la recensione</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema è stata rimossa la recensione di quella persona
Rimozione r	recensione propria - Flusso alternativo 1
ID	CU.H.3
Nome	Annulla rimozione
Precondizioni	La parcona connecca al cito à autonticata como

Rimozione recensione propria - $Flusso\ alternativo\ 1$	
ID	CU.H.3
Nome	Annulla rimozione
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata come Utente. Il sistema sta mostrando alla persona una recensione di un prodotto effettuata dalla persona
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 2, l'Utente annulla l'operazione di rimozione
Postcondizioni	-

	Commento a recensione
ID	CU.H.4
Attori	Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privilegi di Figura Pubblica Autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona la recensione di un prodotto
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando la persona richiede di effettuare un commento alla recensione che sta visualizzando</li> <li>Il sistema richiede di inserire un nuovo commento</li> <li>La persona inserisce il commento</li> <li>La persona conferma il commento inserito</li> <li>Il sistema memorizza il commento</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema è presente il commento inserito dalla persona per quella recensione
Commento	a recensione - Flusso alternativo 1
ID	CU.H.4
Nome	Annulla rimozione
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privile- gi di Figura Pubblica Autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona la recensione di un prodotto
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3, la persona annulla l'operazione di inserimento
Postcondizioni	-

Commento a recensione - Flusso alternativo 2	
ID	CU.H.4
Nome	Errore inserimento
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privilegi di Produttore. Il sistema sta mostrando alla persona la recensione di un prodotto
Flusso alternativo	<ol> <li>Nel punto 1 la persona richiede di effettuare un commento alla recensione che sta visualizzando, di un prodotto non suo</li> <li>Dopo il punto 1 il sistema rifiuta la richiesta</li> </ol>
Postcondizioni	-

Giudizio recensione	
ID	CU.H.5
Attori	Utente
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata com Utente. Il sistema sta mostrando alla persona l recensione di un prodotto che non ha giudicato
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Utente richied di esprimere un giudizio (positivo o negativo sulla recensione che sta visualizzando</li> <li>Il sistema richiede all'Utente il giudizio pe quella recensione</li> <li>L'Utente inserisce il giudizio</li> <li>Il sistema memorizza il giudizio</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema è presente il giudizio di quella person per quella recensione

Mo	odifica giudizio recensione
ID	CU.H.6
Attori	Utente
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata come Utente. Il sistema sta mostrando alla persona la recensione di un prodotto che ha già giudicato
FLUSSO PRINCIPALE	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Utente richiede di modificare un giudizio della recensione che sta visualizzando</li> <li>Il sistema mostra all'Utente il suo giudizio per quella recensione</li> <li>Il sistema richiede all'Utente il nuovo giudizio per quella recensione</li> </ol>
	<ul><li>4. L'Utente inserisce il nuovo giudizio</li><li>5. Il sistema memorizza il nuovo giudizio</li></ul>
Postcondizioni	Nel sistema è stato modificato il giudizio di quella persona per quella recensione

Segnal	lazione contenuti inappropriati
ID	CU.H.7
Attori	Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privilegi di Figura Pubblica Autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona un Contenuto
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una persona richiede di segnalare il Contenuto che sta visualizzando in quanto inappropriato</li> <li>Il sistema richiede alla persona di specificare il motivo della segnalazione</li> <li>La persona inserisce il motivo della segnalazione</li> <li>La persona conferma la segnalazione</li> <li>Il sistema memorizza la segnalazione allegando un Riferimento al Contenuto segnalato</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema è presente la segnalazione di quella persona per quel Contenuto
Segnalazione contenuti inappropriati - $Flusso\ alternativo\ 1$	
ID	CU.H.7
Nome	Annulla segnalazione
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privilegi di Figura Pubblica Autenticata. Il sistema sta

FLUSSO ALTERNATIVO

Postcondizioni

mostrando alla persona un Contenuto

l'operazione di segnalazione

1. Dopo il punto 3, la persona annulla

Mostra segnalazioni contenuti	
ID	CU.H.8
Attori	Moderatore
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata ed ha i privilegi di Moderatore. Nel sistema è presente almeno una segnalazione
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Moderatore richiede di visualizzare una segnalazione</li> <li>Il sistema mostra al Moderatore le segnalazioni presenti nel sistema</li> <li>Il Moderatore seleziona una segnalazione tra quelle proposte</li> <li>Il sistema mostra la segnalazione</li> <li>Il Moderatore richiede di visualizzare il Contenuto segnalato</li> <li>Il sistema mostra il Contenuto segnalato</li> <li><li>Rimozione contenuti inappropriati&gt;</li> </li></ol>
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona il Contenuto segnalato
Mostra segna	alazioni contenuti - Flusso alternativo 1
ID	CU.H.8
Nome	Elimina segnalazione
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata ed ha i privilegi di Moderatore. Nel sistema è presente

almeno una segnalazione

segnalazione

FLUSSO ALTERNATIVO

Postcondizioni

1. Dopo il punto 4, il Moderatore elimina la

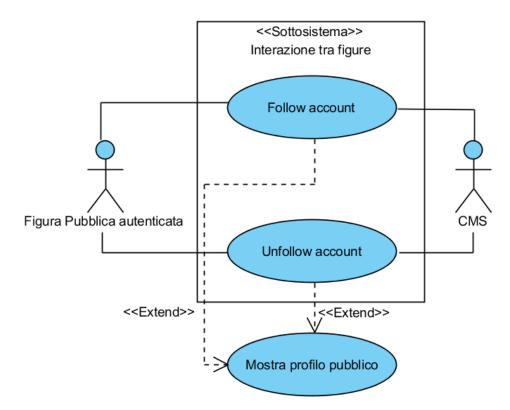
Nel sistema non è più presente quella segnalazione

Mostra segnalazioni contenuti - Flusso alternativo 2	
ID	CU.H.8
Nome	Annulla operazione di selezione
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata ed ha i privilegi di Moderatore. Nel sistema è presente almeno una segnalazione
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 2 la persona annulla l'operazione di selezione
Postcondizioni	-

Rimozione contenuti inappropriati	
ID	CU.H.9
Attori	Moderatore
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata ed ha i privilegi di Moderatore. Il sistema sta mostrando alla persona un Contenuto
FLUSSO PRINCIPALE	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Moderatore richiede di rimuovere il Contenuto che sta visualizzando</li> <li>Il sistema richiede al Moderatore di confermare la rimozione</li> <li>Il Moderatore conferma la rimozione</li> </ol>
	4. Il sistema rimuove il Contenuto inappropriato
Postcondizioni	Nel sistema non è più presente il Contenuto

Rimozione contenuti inappropriati - Flusso alternativo 1		
ID	CU.H.9	
Nome	Annulla rimozione	
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata ed ha i privilegi di Moderatore. Il sistema sta mostrando alla persona un Contenuto	
FLUSSO ALTERNATIVO	1. Dopo il punto 2, il Moderatore annulla l'operazione di rimozione	
Postcondizioni	-	

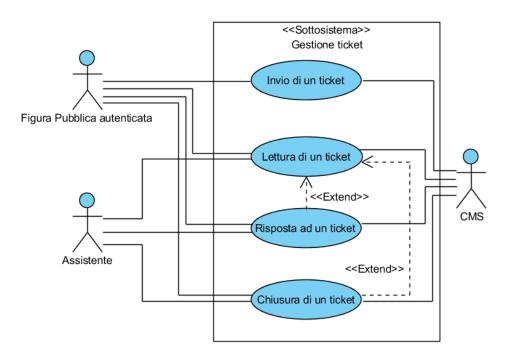
## 8.6.9 Interazione tra figure



Follow account	
ID	CU.I.1
Attori	Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privilegi di Figura Pubblica Autenticata. Il sistema sta mo- strando alla persona un profilo associato ad un altro account
FLUSSO PRINCIPALE	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando la persona richiede di seguire l'account associato al profilo visualizzato</li> <li>Il sistema accetta l'operazione</li> </ol>
Postcondizioni	La persona segue quell'account

Unfollow account	
ID	CU.I.2
Attori	Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privilegi di Figura Pubblica Autenticata. Il sistema sta mo- strando alla persona un profilo associato ad un account che segue
FLUSSO PRINCIPALE	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando la persona richiede di non seguire più l'account associato a quel profilo</li> <li>Il sistema accetta l'operazione</li> </ol>
Postcondizioni	La persona non segue più quell'account

### 8.6.10 Gestione ticket



	Invio di un ticket
ID	CU.J.1
Attori	Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privilegi di Figura Pubblica Autenticata
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando la persona richiede la creazione di un ticket per ricevere assistenza</li> <li>Il sistema richiede di compilare la scheda necessaria alla creazione del ticket</li> <li>La persona compila la scheda</li> <li>La persona conferma i dati inseriti</li> <li>Il sistema memorizza il ticket</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema è presente il ticket creato da quella persona

Invio di	un ticket - Flusso alternativo 1
ID	CU.J.1
Nome	Annulla creazione ticket
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privilegi di Figura Pubblica Autenticata
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3 la persona annulla la creazione del ticket
Postcondizioni	-

	Risposta ad un ticket
ID	CU.J.2
Attori	Figura Pubblica Autenticata, Assistente
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privilegi di Assistente, oppure ha i privilegi di Figura Pub- blica Autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona un ticket. Se la persona è una Figura Pub- blica Autenticata deve essere il creatore del ticket mostrato
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando la persona richiede di rispondere a quel ticket</li> <li>Il sistema richiede di compilare la scheda necessaria alla creazione della risposta</li> <li>La persona compila la scheda necessaria all'inserimento della risposta</li> <li>La persona conferma i dati inseriti</li> <li>Il sistema memorizza la risposta al ticket</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema è presente la risposta al ticket in questione

Risposta	Risposta ad un ticket - Flusso alternativo 1	
ID	CU.J.2	
Nome	Annulla risposta ticket	
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privilegi di Assistente, oppure ha i privilegi di Figura Pubblica Autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona un ticket. Se la persona è una Figura Pubblica Autenticata deve essere il creatore del ticket mostrato	
FLUSSO ALTERNATIVO	1. Dopo il punto 3 la persona annulla l'inserimento della risposta	
Postcondizioni	-	

	Chiusura di un ticket
ID	CU.J.3
Attori	Figura Pubblica Autenticata, Assistente
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privilegi di Assistente, oppure ha i privilegi di Figura Pub- blica Autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona un ticket. Se la persona è una Figura Pub- blica Autenticata deve essere il creatore del ticket mostrato
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando la persona richiede di chiudere il ticket</li> <li>Il sistema richiede conferma della chiusura</li> <li>La persona conferma la chiusura del ticket</li> <li>Il sistema accetta l'operazione e memorizza il ticket come chiuso</li> </ol>
Postcondizioni	Il ticket in questione risulta chiuso nel sistema

Chiusura	Chiusura di un ticket - Flusso alternativo 1	
ID	CU.J.3	
Nome	Annulla chiusura ticket	
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privilegi di Assistente, oppure ha i privilegi di Figura Pubblica Autenticata. Il sistema sta mostrando alla persona un ticket. Se la persona è una Figura Pubblica Autenticata deve essere il creatore del ticket mostrato	
FLUSSO ALTERNATIVO	1. Dopo il punto 2 la persona annulla l'operazione di chiusura	
Postcondizioni	-	

	Lettura di un ticket
ID	CU.J.4
Attori	Figura Pubblica Autenticata, Assistente
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privilegi di Assistente, oppure ha i privilegi di Figura Pubblica Autenticata ed è il creatore di un ticket
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando la persona richiede di visualizzare un ticket</li> <li>Il sistema mostra alla persona i ticket a cui ha accesso</li> <li>La persona seleziona un ticket</li> <li>Il sistema mostra il ticket alla persona</li> <li>Risposta ad un ticket&gt;</li> </ol>
	<chiusura di="" ticket="" un=""></chiusura>
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona il ticket

Lettura di un ticket - Flusso alternativo 1	
ID	CU.J.4
Nome	Annulla operazione di selezione
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privilegi di Assistente, oppure ha i privilegi di Figura Pubblica Autenticata ed è il creatore di un ticket
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 2 la persona annulla l'operazione di selezione
Postcondizioni	-

### 8.6.11 Ricerca contenuti



	Ricerca prodotto	
ID	CU.K.1	
Attori	Visitatore, Figura Pubblica Autenticata	
Precondizioni	La persona è connessa al sito	
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando la persona richiede di effettuare la ricerca della scheda di un prodotto</li> <li>Il sistema richiede di complilare la scheda necessaria per definire i parametri di ricerca</li> <li>La persona inserisce i dati negli appositi campi</li> <li>La persona conferma i dati inseriti</li> <li>Il sistema effettua la ricerca richiesta</li> <li>Il sistema mostra le Anteprime dei risultati della ricerca</li> <li>Mostra scheda prodotto&gt;</li> </ol>	
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona la lista delle Anteprime delle schede dei prodotti cercati	
Ricerca prodotto - $Flusso\ alternativo\ 1$		
ID	CU.K.1	
Nome	Annulla ricerca	

La persona è connessa al sito

1. Dopo il punto 3 la persona annulla la ricerca

Precondizioni

Postcondizioni

Flusso alternativo

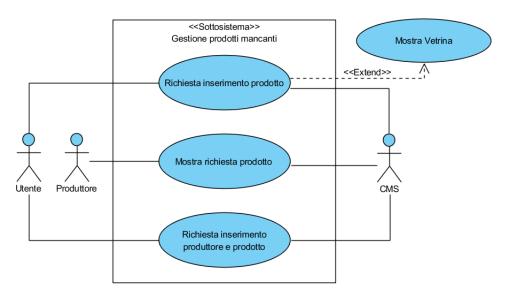
	Ricerca profilo
ID	CU.K.2
Attori	Visitatore, Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona è connessa al sito
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando la persona richiede di effettuare la ricerca di un profilo</li> <li>Il sistema richiede di complilare la scheda necessaria per definire i parametri di ricerca</li> <li>La persona inserisce i dati negli appositi campi</li> <li>La persona conferma i dati inseriti</li> <li>Il sistema effettua la ricerca richiesta</li> <li>Il sistema mostra le aneteprime dei risultati della ricerca</li> <li>Mostra vetrina&gt;</li> <li>Mostra profilo pubblico&gt;</li> </ol>
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona la lista delle Anteprime dei profili cercati
Ricerca profilo - Flusso alternativo 1	

Ricerca profilo - Flusso alternativo 1	
ID	CU.K.2
Nome	Annulla ricerca
Precondizioni	La persona è connessa al sito
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3 la persona annulla la ricerca
Postcondizioni	-

Ricerca notizia	
ID	CU.K.3
Attori	Visitatore, Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona è connessa al sito
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando la persona richiede di effettuare la ricerca di una notizia</li> <li>Il sistema richiede di compilare la scheda necessaria per definire i parametri di ricerca</li> <li>La persona inserisce i dati negli appositi campi</li> <li>La persona conferma i dati inseriti</li> <li>Il sistema effettua la ricerca richiesta</li> <li>Il sistema mostra le Anteprime dei risultati della ricerca</li> <li>Mostra notizia&gt;</li> </ol>
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona la lista delle Anteprime delle notizie cercati

Ricerca notizia - Flusso alternativo 1	
ID	CU.K.3
Nome	Annulla ricerca
Precondizioni	La persona è connessa al sito
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3 la persona annulla la ricerca
Postcondizioni	-

## 8.6.12 Gestione prodotti mancanti



Richiesta inserimento scheda prodotto	
ID	CU.L.1
Attori	Utente
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata come Utente. Il sistema sta mostrando alla persona la vetrina di un Produttore
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Utente richiede al Produttore, proprietario della vetrina che sta visualizzando, di inserire una sua scheda prodotto non già presente</li> <li>Il sistema richiede di compilare una scheda provvisoria del prodotto da inserire</li> <li>L'Utente inserisce i dati richiesti</li> <li>L'Utente conferma i dati inseriti</li> <li>Il sistema richiede zero o più percorsi nel file system, o nella rete, delle immagini del prodotto da inserire</li> <li>L'Utente inserisce nell'apposito campo zero o più percorsi delle immagini che vuole inserire</li> <li>L'Utente conferma i percorsi inseriti</li> <li>Il sistema memorizza i dati inseriti, i percorsi inseriti e carica le immagini nel sistema</li> <li>Il sistema crea una nuova richiesta di inserimento prodotto per il Produttore</li> </ol>
Postcondizioni	Il sistema contiene la richiesta di inserimento della scheda del prodotto creata, indirizzata al Produttore

Richiesta inserim	ento scheda prodotto – Flusso alternativo 1	
ID	CU.L.1	
Nome	Annulla richiesta	
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata come Utente. Il sistema sta mostrando alla persona la vetrina di un Produttore	
FLUSSO ALTERNATIVO	1. Dopo il punto 6 o dopo il punto 3 l'Utente annulla la richiesta	
Postcondizioni	-	
Richiesta inserimento scheda prodotto - Flusso alternativo 2		
Richiesta inserim	ento scheda prodotto - Flusso alternativo 2	
$\frac{\text{Richiesta inserim}}{\text{ID}}$	ento scheda prodotto - Flusso alternativo 2  CU.L.1	
ID	CU.L.1	
ID Nome	CU.L.1  Errore richiesta  La persona connessa al sito è autenticata come Utente. Il sistema sta mostrando alla persona la	

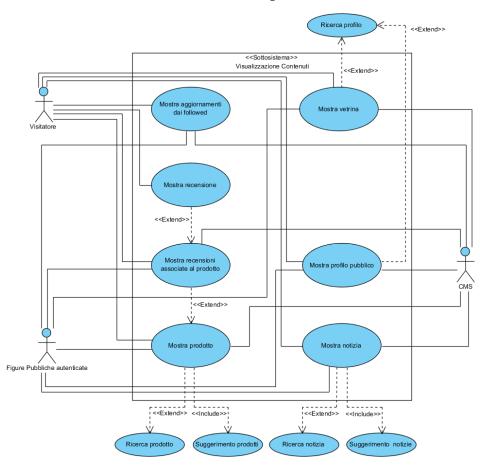
Mostra richiesta scheda prodotto		
ID	CU.L.2	
Attori	Produttore	
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata come Produttore. Nel sistema è presente una richiesta di inserimento prodotto a lei indirizzata	
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Produttore richiedere di visualizzare le proprie richieste di aggiunta di schede prodotto in sospeso</li> <li>Il sistema richiede di selezionare quale richiesta visualizzare</li> <li>Il Produttore seleziona una richiesta</li> <li>Il sistema mostra al Produttore la scheda provvisoria del prodotto compilata dall'Utente che ha effettuato la richiesta</li> <li>Il Produttore modifica i campi nella scheda o inserisce quelli mancanti</li> <li>Il Produttore conferma i dati inseriti</li> <li>Il sistema richiede zero o più percorsi nel file system, o nella rete, delle immagini del prodotto da inserire</li> <li>Il Produttore inserisce nell'apposito campo uno (zero se già inserite dall'utente) o più percorsi delle immagini che vuole inserire</li> <li>Il Produttore conferma i percorsi inseriti</li> <li>Il sistema memorizza i dati inseriti, i percorsi inseriti e carica le immagini nel sistema</li> </ol>	
Postcondizioni	Nella vetrina del Produttore è presente la scheda del prodotto suggerito	

Mostra richiesta scheda prodotto - Flusso alternativo 1	
ID	CU.L.2
Nome	Elimina richiesta
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata come Produttore. Nel sistema è presente una richiesta di inserimento prodotto a lei indirizzata
Flusso alternativo	<ol> <li>Dopo il punto 4 il Produttore richede di eliminare la richiesta</li> <li>Il sistema accetta l'operazione e rimuove la richiesta</li> </ol>
Postcondizioni	Nel sistema non è più presente la richiesta
Mostra richiest	a scheda prodotto - Flusso alternativo 2
ID	CU.L.2
Nome	Annulla inserimento
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata come Produttore. Nel sistema è presente una richiesta di inserimento prodotto a lei indirizzata
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 8 o dopo il punto 5 il Produttore annulla l'inserimento
Postcondizioni	-
	a scheda prodotto - Flusso alternativo 3
ID	CU.L.2
Nome	Errore inserimento
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata come Produttore. Nel sistema è presente una richiesta di inserimento prodotto a lei indirizzata
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 9 il sistema non riesce a trovare, caricare o inserire correttamente una o più immagini
Postcondizioni	

Richiesta inserimento produttore e scheda prodotto		
ID	CU.L.3	
Attori	Utente	
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata come Utente	
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando un Utente richiede di inserire la scheda di un prodotto mancante di un Produttore non presente nel sistema</li> <li>Il sistema richiede di compilare una scheda provvisoria del prodotto da inserire</li> <li>L'Utente inserisce i dati richiesti</li> <li>L'Utente conferma i dati inseriti</li> <li>Il sistema richiede zero o più percorsi nel file system, o nella rete, delle immagini del prodotto da inserire</li> <li>L'Utente inserisce nell'apposito campo zero o più percorsi delle immagini che vuole inserire</li> <li>L'Utente conferma i percorsi inseriti</li> <li>Il sistema memorizza i dati inseriti, i percorsi inseriti e salva le immagini nel sistema</li> <li>Il sistema richiede di compilare un profilo provvisorio, con almeno un nome e un recapito, del produttore</li> <li>L'Utente inserisce i dati richiesti</li> <li>L'Utente conferma i dati inseriti</li> <li>L'Utente conferma i dati inseriti</li> <li>Il sistema crea un ticket allegando i riferimenti alle schede compilate</li> </ol>	
Postcondizioni	Nel sistema è presente il ticket creato	

Richiesta inseriment	o produttore e scheda prodotto - $Flusso\ alternativo\ 1$
ID	CU.L.3
Nome	Annulla inserimento
Precondizioni	La persona connessa al sito è autenticata come Utente
Flusso alternativo	1. Dopo il punto 3, il punto 6 o dopo il punto 10 l'Utente annulla l'operazione
Postcondizioni	-
Richiesta inseriment	o produttore e scheda prodotto - $Flusso\ alternativo\ 2$
$\frac{\text{Richiesta inseriment}}{\text{ID}}$	o produttore e scheda prodotto - $Flusso \ alternativo \ 2$ CU.L.3
	· · ·
ID	CU.L.3
ID Nome	CU.L.3  Errore inserimento  La persona connessa al sito è autenticata come

## 8.6.13 Visualizzazione contenuti pubblici



	Mostra vetrina
ID	CU.M.1
Attori	Visitatore, Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona è connessa al sito. Il sistema sta mostran- do alla persona una lista di Anteprime di profili di Produttori
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una persona seleziona un Anteprima fra quelle presenti nella lista di Anteprime di profili che sta visualizzando</li> <li>Il sistema mostra alla persona la vetrina del Produttore selezionato</li> <li>Mostra statistiche private della vetrina&gt;</li> <li>Inserimento scheda prodotto&gt;</li> <li>Inserimento immagine&gt;</li> <li>Inserimento descrizione&gt;</li> <li>Modifica descrizione&gt;</li> <li>Richiesta inserimento scheda prodotto&gt;</li> </ol>
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona la vetrina del Produttore selezionato

Mostra	vetrina - Flusso alternativo 1
ID	CU.M.1
Nome	Selezione alternativa
Precondizioni	La persona è connessa al sito
Flusso alternativo	1. Non viene effettuato il punto 1, ma la persona seleziona un Riferimento verso una vetrina
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona la vetrina selezionata

Mostra	vetrina - Flusso alternativo 2
ID	CU.M.1
Nome	Errore ricerca
Precondizioni	La persona è connessa al sito. Il sistema sta mostrando alla persona una lista di Anteprime di profili
Flusso alternativo	<ol> <li>Dopo il passo 1, non ci sono risultati per la ricerca effettuata</li> <li>Il sistema visualizza un avvertimento e torna al passo 1</li> </ol>
Postcondizioni	-

	Mostra scheda prodotto
ID	CU.M.2
Attori	Visitatore, Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona è connessa al sito. Il sistema sta mostrando alla persona una lista di Anteprime di schede di prodotti
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una persona seleziona un Anteprima fra quelle presenti nella lista di Anteprime prodotto che sta visualizzando</li> <li>Il sistema mostra alla persona il prodotto selezionato</li> <li>include( Suggerimento prodotti )</li> </ol>
	<modifica prodotto="" scheda=""> <inserimento valutazione=""> <modifica valutazione=""> <mostra al="" associate="" prodotto="" recensioni=""></mostra></modifica></inserimento></modifica>
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona la scheda del prodotto selezionato

Mostra sch	neda prodotto - $Flusso\ alternativo\ 1$
ID	CU.M.2
Nome	Selezione alternativa
Precondizioni	La persona è connessa al sito
Flusso alternativo	1. Non viene effettuato il punto 1, ma la persona seleziona un Riferimento verso la scheda di un prodotto
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona la scheda del prodotto selezionato
Mostra sch	neda prodotto - $Flusso\ alternativo\ 2$
ID	CU.M.2
Nome	Errore ricerca
Precondizioni	La persona è connessa al sito. Il sistema sta mostrando alla persona una lista di Anteprime di schede di prodotti
Flusso alternativo	1. Dopo il passo 1, non ci sono risultati per la

ricerca effettuata

al passo 1

Postcondizioni

2. Il sistema visualizza un avvertimento e torna

Mostra 1	recensioni associate al prodotto										
ID	CU.M.3										
Attori	Visitatore, Figura Pubblica Autenticata										
Precondizioni	La persona è connessa al sito. Il sistema sta mostrando alla persona la scheda di un prodotto										
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una persona richiede di visualizzare le recensioni della scheda prodotto che sta visualizzando</li> <li>Il sistema mostra alla persona le recensioni relative a quel prodotto</li> </ol>										
	<mostra recensione=""></mostra>										
Postcondizioni	sistema sta mostrando alla persona le recensioni ssociate al prodotto										
Mostra recensioni	associate al prodotto - $Flusso\ alternativo\ 1$										
ID	CU.M.3										
Nome	Recensioni assenti										
Precondizioni	La persona è connessa al sito. Il sistema sta mostrando alla persona la scheda di un prodotto										
Flusso alternativo	<ol> <li>Dopo il passo 1, non ci sono risultati per la ricerca effettuata</li> <li>Il sistema mostra un avvertimento e annulla l'operazione</li> </ol>										
Postcondizioni	-										

	Mostra recensione
ID	CU.M.4
Attori	Visitatore, Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona è connessa al sito. Il sistema sta mostrando alla persona la lista delle recensioni associate ad un prodotto
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una persona richie de di visualizzare una recensione selezionandola dalla lista di recensioni che sta visualizzando</li> <li>Il sistema mostra alla persona la recensione richiesta</li> <li>Modifica recensione propria&gt;</li> <li>Rimozione recensione propria&gt;</li> <li>Commento a recensione&gt;</li> <li>Giudizio recensione&gt;</li> <li>Modifica giudizio recensione&gt;</li> </ol>
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona la recensione selezionata

	Mostra profilo pubblico
ID	CU.M.5
Attori	Visitatore, Figura Pubblica Autenticata
Precondizioni	La persona è connessa al sito. Il sistema sta mo- strando alla persona una lista di Anteprime di profili
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una persona seleziona un Anteprima fra quelle presenti nella lista di Anteprime di profili che sta visualizzando</li> <li>Il sistema mostra alla persona il profilo selezionato</li> <li>Rimozione account altrui&gt;</li> <li>Modifica privilegi di un account&gt;</li> <li>Follow account&gt;</li> <li>Modifica del proprio profilo&gt;</li> <li>Inserimento immagine del profilo&gt;</li> <li>Rimozione immagine del profilo&gt;</li> </ol>
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona il profilo selezionato
Mostra p	rofilo pubblico - Flusso alternativo 1
ID	CII M 5

Mostra profilo pubblico - Flusso alternativo 1										
ID	CU.M.5									
Nome	Selezione alternativa									
Precondizioni	La persona è connessa al sito									
Flusso alternativo	1. Non viene effettuato il punto 1, ma la persona seleziona un Riferimento verso un profilo									
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona il profilo									

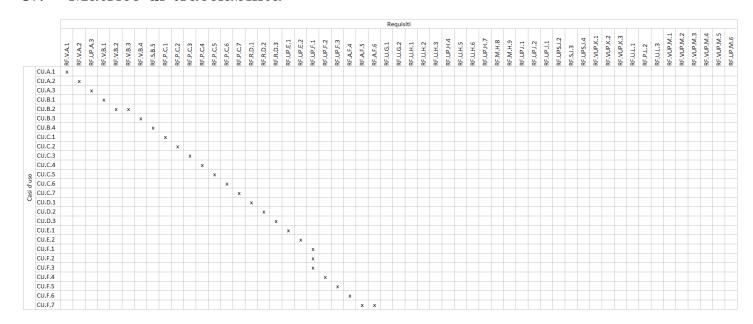
Mostra profilo pubblico - Flusso alternativo 2											
ID	CU.M.5										
Nome	Errore ricerca										
Precondizioni	La persona è connessa al sito. Il sistema sta mostrando alla persona una lista di Anteprime di profili										
Flusso alternativo	<ol> <li>Dopo il passo 1, non ci sono risultati per la ricerca effettuata</li> <li>Il sistema visualizza un avvertimento e torna al passo 1</li> </ol>										
Postcondizioni	-										

Mostra notizia												
ID	CU.M.6											
Attori	Visitatore, Figura Pubblica Autenticata											
Precondizioni	La persona è connessa al sito. Il sistema sta mo- strando alla persona una lista di Anteprime di notizie											
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una persona seleziona un Anteprima fra quelle presenti nella lista di Anteprime di notizie che sta visualizzando</li> <li>Il sistema mostra alla persona la notizia selezionata</li> <li>include( Suggerimento notizie )</li> <li>&lt; Modifica notizia&gt;</li> <li>&lt; Rimozione notizia&gt;</li> </ol>											
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona la notizia selezionata											

Mostra	notizia - Flusso alternativo 1
ID	CU.M.6
Nome	Selezione alternativa
Precondizioni	La persona è connessa al sito
Flusso alternativo	1. Non viene effettuato il punto 1, ma la persona seleziona un Riferimento verso una notizia.
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona la notizia scelta
Mostra	notizia - Flusso alternativo 2
ID	CU.M.6
Nome	Errore ricerca
Precondizioni	La persona è connessa al sito. Il sistema sta mostrando alla persona una lista di Anteprime di notizie
Flusso alternativo	<ol> <li>Dopo il passo 1, non ci sono risultati per la ricerca effettuata</li> <li>Il sistema visualizza un avvertimento e torna al passo 1</li> </ol>
Postcondizioni	-

Mostra aggiornamenti dai followed											
ID	CU.M.7										
Attori	Figura Pubblica Autenticata										
Precondizioni	La persona è connessa al sito ed ha i privilegi di Figura Pubblica Autenticata										
Flusso principale	<ol> <li>Il caso d'uso ha inizio quando una persona richiede di visualizzare gli aggiornamenti delle persone che segue</li> <li>Il sistema mostra alla persona gli aggiornamenti delle persone che segue</li> </ol>										
Postcondizioni	Il sistema sta mostrando alla persona la pagina degli aggiornamenti dai followed										

# 8.7 Matrice di tracciabilità



																										Red	quisi	ti																							
	2 × × 1	Mr.v.A.1	KF.V.A.Z	RF.V.B.1	RF.V.B.2	RF.V.B.3	RF.V.B.4	RF.S.B.5	RF.P.C.1	RF.P.C.2	RF.P.C.3	RF.P.C.4	RF.P.C.5	RF.P.C.6	RF.P.C.7	RF.R.D.1	RF.R.D.2	DE 10 F 1	REUPE 2	RF.UP.F.1	RF.UP.F.2	RF.UP.F.3	RF.A.F.4	RF.A.F.5	RF.A.F.6	RF.U.G.1	RF.U.G.2	RF.U.H.1	RF.U.H.2	RF.U.H.3	RF.UP.H.4	RF.U.H.5	RF LIP H 7	RF.M.H.8	RF.M.H.9	RF.UP.I.1	RF.UP.I.2	RF.UP.J.1	RF.S.J.3	RF.UPS.J.4	RF.VUP.K.1	RF.VUP.K.2	RF.VUP.K.3	RF.U.L.1	RF.P.L.2	RF.U.L.3	RF.VUP.M.1	RF.VUP.M.2	RF.VUP.M.4	RF.VUP.M.5	BE ID M 6
CU.C	6.1																									x																									
CU.C																											x																								
CU.																												x																							
CU.I																													x																						
CU.																														x																					
CU.I	1.4																														x																				
CU.																																x																			
CU.I	1.6																															2	ĸ																		
CU.I																																	×																		
CU.I	1.8																																	×																	
CU.I	1.9																																		x																
CU.I	.1																																			×															
CU.I	.2																																				x														
g CU.J	.1																																					x													
Casi d'uso	.2																																					>													
.≅ C∩T	.3																																						X												
CO.1	.4																																							x											
CU.	.1																																								x										
CU.	2																																									x									
CU.	3																																										x								
CU.L	.1																																											х							
CU.I	.2																																												x						
CU.I	.3																																													x					
CU.I	И.1																																														x				
CU.I	<b>1.2</b>																																															x			
CU.I	<b>1.3</b>																																															х	C		
CU.I	۸.4																																															×	(		
CU.I	<b>1.5</b>																																																x		
CU.I	۸.6																																																	×	
CU.I	И.7																																																		x

# 8.8 Revisioni

VERSIONE	Data	DESCRIZIONE
1.0	12 settembre 2016	Prima versione
1.1	29 settembre 2016	Riorganizzati casi d'uso

## Documento 9

# Valutazione dei rischi

#### 9.1 Introduzione

In questo documento verrà effettuata l'analisi dei rischi, per gestire eventuali imprevisti e limitarne i danni, i quali comporterebbero possibili aumenti del costo, ritardi rispetto alla Pianificazione del progetto a pagina 14 o, nei casi più gravi, l'annullamento dell'intero progetto.

Di seguito sono mostrate delle tabelle con alcuni dei possibili rischi, in cui verrà indicata la probabilità del rischio e la tipologia dell'effetto negativo che il rischio comporta. I rischi più probabili e quelli con i maggiori effetti negativi dovranno essere oggetto di maggiori attenzioni durante lo sviluppo del progetto.

## 9.2 Classificazione probabilità

Le probabilità del verificarsi di un rischio vengono, per semplicità, così classificate:

Classificazione	Probabilità
Molta alta	maggiore del 75%
Агта	compresa fra il 50% e il 75%
Media	compresa fra il 25% e il 50%
Bassa	compresa fra il 10% e il 25%
Molto bassa	minore del $10\%$

#### 9.3 Classificazione effetti

I possibili eventi che un rischio può provocare vengono così suddivisi:

Classificazione	Effetti
CATASTROFICI	Il verificarsi del rischio probabilmente comporta il fallimento del progetto
Seri	Il verificarsi del rischio, se non correttamente gestito, potrebbe comportare il fallimento del progetto o ad ingenti aumenti di costo e del tempo richiesto per il completamento dello stesso
Tollerabili	Il verificarsi del rischio comporta un aumento dei costi e un ritardo nel completamento del progetto
Insignificanti	Il verificarsi del rischio non comporta aumenti di costo o ritardi

### 9.4 Elenco dei rischi

Vengono di seguito elencati i possibili rischi che possono verificarsi:

- RK.1 Ritardi
- RK.2 Requisiti errati
- RK.3 Requisiti incompleti o cambiati
- RK.4 Use Case errati
- RK.5 Use Case incompleti o cambiati
- RK.6 Documentazione incompleta o errata
- RK.7 Complessità sottovalutata

## 9.5 Specifica tabelle RMMM

Le tabelle del Risk Mitigation, Monitoring, Management (RMMM) servono per gestire i rischi, la loro specifica indica tre diverse fasi per ogni rischio:

Mitigation Come cercare di impedire il verificarsi del rischio adottando alcune tecniche o strategie

Monitoring Come sorvegliare il lavoro progettuale per accorgersi del rischio in tempo utile

Management Come gestire il rischio nel caso in cui esso si verifichi Di seguito elenchiamo le tabelle RMMM:

Ritardi		
ID	RK.1	
Probabilità	Alta	
Effetti	Seri	
DESCRIZIONE	Presenza di ritardi causati da una cattiva gestione del tempo o da imprevisti che rallentano lo sviluppo del progetto	
MITIGATION	Anticipare le scadenze in base al calendario stabilito nella pianificazione temporale del progetto, in modo da avere del tempo per poter gestire eventuali ritardi	
Monitoring	Controllare periodicamente che i tempi stabiliti nella pianificazione temporale del progetto siano rispettati	
Management	Qualora non fosse possibile rispettare i tempi stabiliti per un'iterazione, cercare di posticipare, se possibil, alcune attività nelle iterazioni successive e pianificare nuovamen- te queste iterazioni in modo tale da rispettare le scadenze. Solo se strettamente necessario contrattare con il com- mittente una nuova data di rilascio	

	D		
	Requisiti errati		
ID	RK.2		
Probabilità	Bassa		
Effetti	Catastrofici		
DESCRIZIONE	I requisiti del progetto risultano errati. Questo può essere dovuto ad un'esposizione superficiale del problema da parte del committente o ad un'interpretazione sbagliata delle richieste da parte degli analisti		
MITIGATION	Evitare ogni tipo di ambiguità nei requisiti e far control- lare periodicamente al committente il documento relativo alla specifica dei requisiti, in modo tale da correggere preventivamente eventuali errori presenti nei requisiti		
Monitoring	Far controllare al committente ogni revisione o cambiamento effettuato ai requisiti		
Management	Cercare di negoziare i requisiti con il committente, spo- stare la loro correzione nelle iterazioni successive e, se non è possibile, assumere personale esterno esperto nella gestione dei requisiti		

	Requisiti incompleti o cambiati
ID	RK.3
Probabilità	Moderata
Effetti	Seri
DESCRIZIONE	I requisiti specificati non ricoprono la proposta di progetto in ogni sua funzionalità oppure vengono modificati durante lo sviluppo
MITIGATION	Discutere con il committente le richieste meno chiare per cercare di rendere espliciti i requisiti necessari, evi- tando così di dover aggiungere o modificare requisiti nei successivi incontri
Monitoring	Pianificare continue revisioni con il committente per rilevare tempestivamente eventuali difetti nei requisiti
Management	Cercare di negoziare i requisiti con il committente, spo- stare la loro correzione nelle iterazioni successive e, se non è possibile, assumere personale esterno esperto nella gestione dei requisiti

Use Case errati		
ID	RK.4	
Probabilità	Molto bassa	
Effetti	Seri	
DESCRIZIONE	I casi d'uso del progetto risultano errati. Questo può essere dovuto ad un'interpretazione sbagliata dei requisiti	
MITIGATION	Cercare di essere precisi nella descrizione dei casi d'uso e far controllare il documento dei casi d'uso al committente, in modo tale da correggere eventuali errori	
Monitoring	Far controllare al committente ogni revisione o cambiamento effettuato ai casi d'uso	
Management	Spostare la loro correzione nelle iterazioni successive e, se non è possibile, assumere personale esterno esperto nella gestione dei use case	

	Use Case incompleti o cambiati
ID	RK.5
Probabilità	Bassa
Effetti	Seri
DESCRIZIONE	I casi d'uso specificati non ricoprono i requisiti proposti oppure vengono modificati durante lo sviluppo
MITIGATION	Discutere con il committente i requisiti in modo da rappresentare al meglio i casi d'uso associati ad essi
Monitoring	Pianificare continue revisioni con il committente per rilevare eventuali difetti nei casi d'uso
Management	Spostare la loro correzione nelle iterazioni successive e, se non è possibile, assumere personale esterno esperto nella gestione dei use case

	Documentazione incompleta o errata
ID	RK.6
Probabilità	Moderata
Effetti	Tollerabili
DESCRIZIONE	La documentazione del progetto potrebbe essere poco dettagliata o contenere errori
MITIGATION	Utilizzare il modello di documentazione specifico per il processo di sviluppo software che si sta utilizzando o basarsi sulla struttura dei documenti di progetti simili
Monitoring	Revisionare periodicamente la documentazione per individuare tempestivamente eventuali errori o mancanze
Management	Spostare la riscrittura della documentazione nelle iterazoni successive e, se non è possibile, assumere personale esterno esperto nella scrittura della documentazione

Complegaità getteralutete			
	Complessità sottovalutata		
ID	RK.7		
Probabilità	Bassa		
Effetti	Catastrofici		
DESCRIZIONE	Una sottovalutazione durante la raccolta dei requisiti potrebbe portare a sottostimare la complessità del sistema		
MITIGATION	Porre particolare attenzione durante l'attività di analisi in modo che essa non sia troppo superficiale e che rispetti la complessità del sistema		
Monitoring	Revisionare periodicamente il progetto per individuare eventuali complessità e poterle gestire in tempo		
Management	Cercare di negoziare i requisiti con il committente per ridurre la complessità del sistema. Se non è possibile ridurre la complessità, spostare la risoluzione del proble- ma nelle iterazoni successive oppure assumere personale esterno esperto in quel campo		

# 9.6 Revisioni

VERSIONE	Data	DESCRIZIONE
1.0		Prima versione
1.1	6 ottobre 2016	Corretti alcuni Management

# Documento 10

# Stima dei costi

#### 10.1 Introduzione

In questo documento utilizzeremo il metodo Use Case Points (UCP) per calcolare la stima della dimensione del progetto. Tale metodo si basa sul calcolo dei seguenti elementi:

- Unadjusted Actor Weight (UAW) una stima che tiene del numero e della complessità degli attori
- Unadjusted Use Case Weight (UUCW) una stima che tiene del numero e della complessità dei casi d'uso
- Technical Complexity Factor (TCF) un fattore che è usato per aggiustare la stima basandosi su considerazioni tecniche
- Environmental Complexity Factor (ECF) un fattore che è usato per aggiustare la stima basandosi su considerazioni ambientali

## 10.2 Stima della complessità degli attori

Gli attori vengono classificati in una scala di tre valori, in base alla loro complessità. Il metodo UCP definisce le seguenti direttive per catalogare gli attori:

Classificazione	Tipo di attore	Peso
SIMPLE	L'attore è un sistema esterno che utilizza una API	1
Average	L'attore è un sistema esterno che utilizza un protocollo (ad esempio $TCP/IP$ , $FTP$ , $HTTP$ )	2
COMPLEX	L'attore è un utente che utilizza una GUI	3

La stima del costo degli attori (UAW) è data dalla seguente formula:

 $UAW = (NoSimpleActors \times 1) + (NoAvgActors \times 2) + (NoComplexActors \times 3)$ 

Di seguito riportiamo la tabella con indicati pesi di ogni attore:

ID	Attore	Peso
ATT.1	Visitatore	3
ATT.2	Figura Pubblica Autenticata	3
ATT.3	Figura Amministrativa	3
ATT.4	Utente	3
ATT.5	Produttore	3
ATT.6	Redattore	3
ATT.7	Assistente	3
ATT.8	Moderatore	3
ATT.9	Amministratore	3
ATT.10	CMS	2
UAW		29

# 10.3 Stima della complessità dei casi d'uso

I casi d'uso vengono classificati in una scala di tre valori, in base alla loro complessità. Il metodo UCP definisce le seguenti direttive per catalogare i casi d'uso:

Classificazione	Numero di transazioni	Peso
SIMPLE	Un numero di transazioni compreso fra 1 e 3	5
Average	Un numero di transazioni compreso fra 4 e 7	10
Complex	Un numero di transazioni pari a 8 o maggiore	15

La stima del costo dei casi d'uso (UUCW) è data dalla seguente formula:  $UUCW = (NoSimpleUC \times 5) + (NoAvgUC \times 10) + (NoComplexUC \times 15)$  Di seguito riportiamo la tabella con indicati pesi di ogni attore:

ID	Caso d'uso	
CU.A.1	Login	5
CU.A.2	Login Figure Amministrative	5
CU.A.3	Logout	5
CU.B.1	Iscrizione tramite modulo	5
CU.B.2	Iscrizione tramite Social Network	5
CU.B.3	Iscrizione tramite approvazione	5
CU.B.4	Approvazione iscrizione	5
CU.C.1	Inserimento descrizione	5
CU.C.2	Modifica descrizione	5
CU.C.3	Inserimento immagine	5
CU.C.4	Rimozione immagine	5
CU.C.5	Inserimento scheda prodotto	5
CU.C.6	Modifica scheda prodotto	5
CU.C.7	Mostra statistiche private della vetrina	5

 $continua\ nella\ prossima\ pagina$ 

ID	Attore	Peso
CU.D.1	Inserimento notizia	5
CU.D.2	Modifica notizia	5
CU.D.3	Rimozione notizia	5
CU.E.1	Suggerimento prodotti	5
CU.E.2	Suggerimento notizie	5
CU.F.1	Modifica del proprio profilo	5
CU.F.2	Inserimento immagine del profilo	5
CU.F.3	Rimozione immagine del profilo	5
CU.F.4	Modifica delle proprie impostazioni	5
CU.F.5	Rimozione account proprio	5
CU.F.6	Rimozione account altrui	5
CU.F.7	Modifica privilegi di un account	5
CU.G.1	Inserimento valutazione	5
CU.G.2	Modifica valutazione	5
CU.H.1	Inserimento recensione	5
CU.H.2	Modifica recensione propria	5
CU.H.3	Rimozione recensione propria	5
CU.H.4	Commento a recensione	5
CU.H.5	Giudizio recensione	5
CU.H.6	Modifica giudizio recensione	5

 $continua\ nella\ prossima\ pagina$ 

ID	Attore	Peso
CU.H.7	Segnalazione contenuti inappropriati	5
CU.H.8	Mostra segnalazioni contenuti	5
CU.H.9	Rimozione contenuti inappropriati	5
CU.I.1	Follow account	5
CU.I.2	Unfollow account	5
CU.J.1	Invio di un ticket	5
CU.J.2	Risposta ad un ticket	5
CU.J.3	Chiusura di un ticket	5
CU.J.4	Lettura di un ticket	5
CU.K.1	Ricerca prodotto	5
CU.K.2	Ricerca profilo	5
CU.K.3	Ricerca notizia	5
CU.L.1	Richiesta inserimento scheda prodotto	5
CU.L.2	Mostra richiesta scheda prodotto	10
CU.L.3	Richiesta inserimento produttore e scheda prodotto	10
CU.M.1	Mostra vetrina	5
CU.M.2	Mostra scheda prodotto	5
CU.M.3	Mostra recensioni associate al prodotto	5
CU.M.4	Mostra recensione	5
CU.M.5	Mostra profilo pubblico	5

 $continua\ nella\ prossima\ pagina$ 

ID	Attore	Peso
CU.M.6	Mostra notizia	5
CU.M.7	Mostra aggiornamenti dai followed	5
UUCW		290

### 10.4 Fattore di aggiustamento tecnico

Il TCF è uno dei fattori che viene applicato alla stima della dimensione del progetto in modo tale da tener conto delle considerazioni tecniche. Questo fattore è determinato assegnando un valore compreso fra 0 (irrilevante) e 5 (essenziale) ai 13 aspetti tecnici, ad ognuno dei quali è associato un peso. Il TCF è dato dalla seguente formula:

$$TCF = 0.6 + (TF \div 100)$$

Dove il Technical Factor (TF) viene così calcolato:

$$TF = \sum_{i=1}^{13} FactorWeight_i \times FactorScore_i$$

Nella seguente tabella riportiamo gli aspetti tecnici che vengono presi in considerazione nel calcolo del TCF, il peso di ognuno di essi e il valore che gli viene assegnato:

Fattore	Descrizione	Peso	Valore
T1	Distributed system	2.0	0.0
Т2	Response time/performance objectives	1.0	5.0
Т3	End-user efficiency	1.0	5.0
T4	Internal processing complexity	1.0	1.0
T5	Code reusability	1.0	3.0
Т6	Easy to install	0.5	1.0
T7	Easy to use	0.5	5.0
Т8	Portability to other platforms	2.0	5.0
Т9	System maintenance	1.0	3.0
T10	Concurrent/parallel processing	1.0	1.0
T11	Security features	1.0	4.0
T12	Access for third parties	1.0	0.0
T13	End user training	1.0	0.0
TF TCF			35.0 0.95

## 10.5 Fattore di aggiustamento ambientale

Il ECF è l'altro fattore che viene applicato alla stima della dimensione del progetto in modo tale da tener conto delle considerazioni ambientali. Questo fattore è determinato assegnando un valore compreso fra 0 (nessuna esperienza) e 5 (esperto) agli 8 aspetti ambientali, ad ognuno dei quali è associato un peso. Il ECF è dato dalla seguente formula:

$$ECF = 1.4 + (-0.03 \times EF)$$

Dove il Environmental Factor (EF) viene così calcolato:

$$EF = \sum_{i=1}^{8} FactorWeight_i \times FactorScore_i$$

Nella seguente tabella riportiamo gli aspetti ambientali che vengono presi in considerazione nel calcolo del ECF, il peso di ognuno di essi e il valore che gli viene assegnato:

Fattore	Descrizione Pes		Valore
E1	Familiarity with development process used	1.5	0.5
E2	Application experience	0.5	0.0
E3	Object-oriented experience of team	1.0	5.0
E4	Lead analyst capability	0.5	2.5
E5	Motivation of the team	1.0	5.0
E6	Stability of requirements	2.0	3.0
E7	Part-time staff	-1.0	0.0
E8	Difficult programming language	-1.0	2.0
EF			16.0
ECF			0.92

#### 10.6 Calcolo UCP

Il valore finale degli Use Case Points (UCP) è dato dalla seguente formula:

$$UCP = (UAW + UUCW) \times TCF \times ECF = (29 + 290) \times 0.95 \times 0.92 = 278.806$$

### 10.7 Stima dello sforzo

Una volta nota la stima della dimensione del progetto è possibile stimare lo sforzo necessario per comopletarlo. Si assume, non avendo esperienze passate, che per ogni UCP siano necessarie 30 ore/uomo. Lo sforzo totale per il

completamento del progetto, Estimated Effort (EE), è dato dalla seguente formula:

$$EE = UCP \times (HoursPerUCP) = 278.806 \times 30 = 8364.18 \, ore/uomo$$

In un giorno si hanno generalmente 8 ore lavorative, quindi, dividendo la quantità precedente per 8 si ottiene lo sforzo in giorni/uomo:

$$EE = 8364.18 \div 8 = 1045.52 \ giorni/uomo$$

In un mese si hanno generalmente 22 giorni lavorativi, quindi, dividendo la quantità precedente per 22 si ottiene lo sforzo in mesi/uomo:

$$EE = 1045.52 \div 22 = 47.52 \, mesi/uomo$$

Quindi lo sforzo in anni/uomo è il seguente:

$$EE = 47.52 \div 12 = 3.96 \, anni/uomo$$

Con un team di tre persone si stima il completamento del progetto entro 2 anni.

#### 10.8 Stima del costo

Supponendo uno stipendio medio di  $4000\,euro$  si stima il seguente costo del progetto:

$$COSTO = 47.52 \times 4000 = 190080 \, euro$$

#### 10.9 Revisioni

VERSIONE	Data	DESCRIZIONE
1.0 1.1	0 0000000000000000000000000000000000000	Prima versione Aggiornati i pesi dei casi d'uso, lo sforzo e il costo

# Documento 11

# Analisi del sistema

#### 11.1 Introduzione

In questo documento effetturemo l'analisi del sistema, ci avvarremo del linguaggio Unified Modeling Language (UML) per formalizzare i requisiti descritti nel documento Specifica requisiti a pagina 25 e in parte espressi nei casi d'uso nella Specifica dei casi d'uso a pagina 52. Effettueremo la formalizzazione esclusivamente delle parti prinicpali del sistema, in particolare andremo a realizzare i seguenti diagrammi:

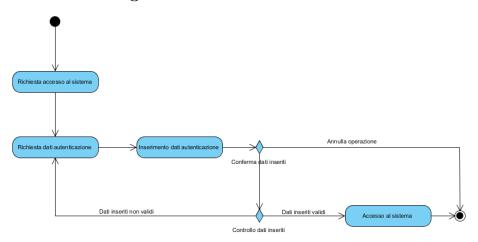
- Diagrammi di attività
- Diagrammi delle classi
- Diagramma dei package
- Diagrammi di sequenza

## 11.2 Diagrammi di attività

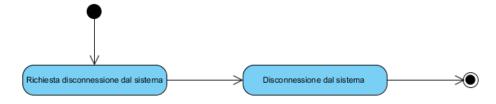
I diagrammi di attività descrivono il comportamento nel tempo di un particolare elemento. Con essi si modella l'interazione e la fusione dei flussi principali con i flussi alternativi dei casi d'uso. Questo viene fatto per rendere più visibili le varie ramificazioni che i flussi possono avere all'interno di un caso d'uso. Non verranno rappresentati tutti i diagrammi di attività, ma solo quelli corrispondenti ai casi d'uso principali.

ID	Caso d'uso di riferimento
DA.1 - Login	CU.A.1 - Login
DA.2 - Logout	CU.A.1 - Login
DA.3 - Iscrizione	CU.A.1 - Login
DA.4 - Approvazione iscrizione	CU.A.1 - Login
DA.5 - Inserimento scheda prodotto	CU.A.1 - Login
DA.6 - Ricerche	CU.A.1 - Login
DA.7 - Inserimento valutazione e recensione	CU.A.1 - Login

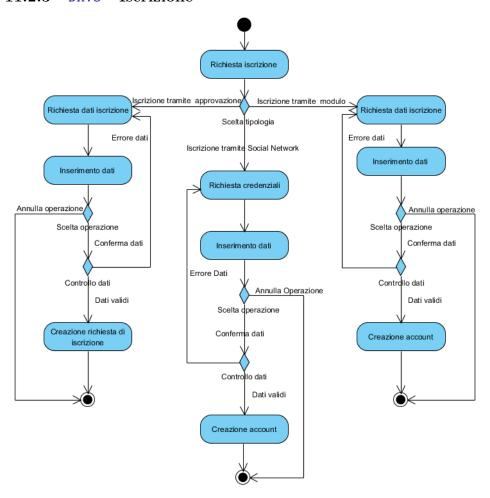
# 11.2.1 DA.1 - Login



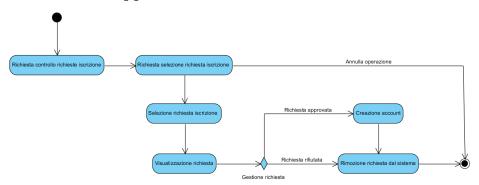
## 11.2.2 DA.2 - Logout



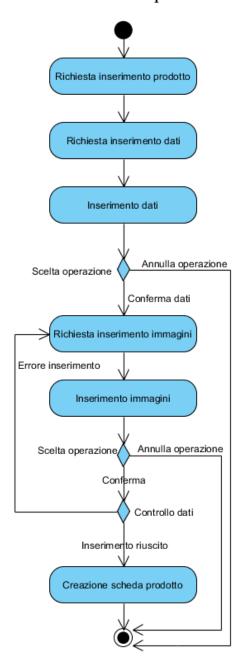
#### 11.2.3 DA.3 - Iscrizione



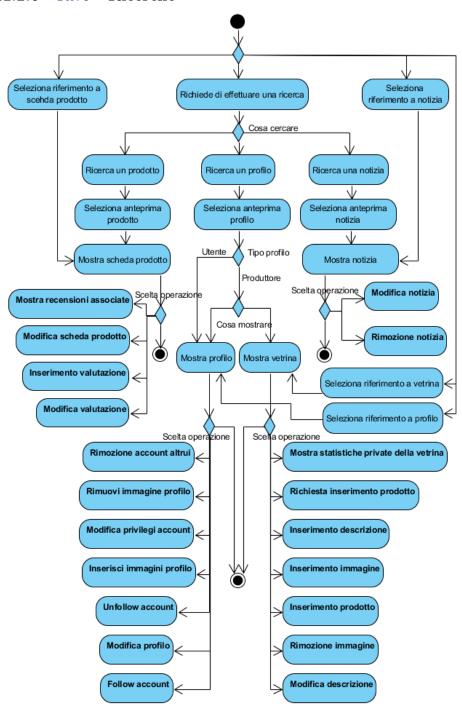
# 11.2.4 DA.4 - Approvazione iscrizione



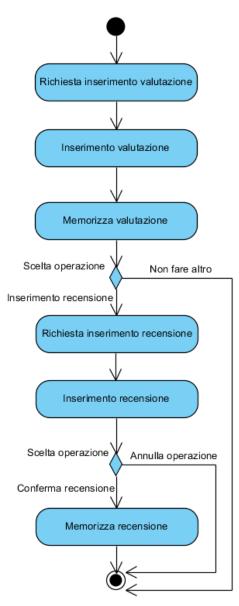
### 11.2.5 DA.5 - Inserimento scheda prodotto



#### 11.2.6 DA.6 - Ricerche



### 11.2.7 DA.7 - Inserimento valutazione e recensione



#### Richiesta di visualizzazione recensioni prodotto Richiesta rifiutata Scelta operazione Richiesta di Richiesta di Richiesta di Richiesta di Richiesta di nserimento giudizio modifica giudizio modifica recension rimozione recensione erimento commento Visualizza giudizio Annulla operazione Inserimento giudizio nserimento recensione effettuato Controllo operazione Richiesta accettata Memorizza giudizio Modifica giudizio Rimozione recensione Inserimento commento Annulla operazione Memorizza modifica

#### 11.2.8 DA.7 - Inserimento valutazione e recensione

## 11.3 Diagrammi delle classi

Memorizza commento

I diagrammi delle classi servono a modellare la relazione tra le entità del sistema, rappresentate come classi. Una classe è composta da delle caratteristiche che la descrivono (attributi) e delle elaborazioni che vengono eseguite (metodi). Le classi servono ad identificare chi fa che cosa e come all'interno del sistema. Queste possono avere relazioni tra loro, le quali sono rappresentate con le associazioni. La cardinalità di un'associazione esprime il numero di oggetti di una certa classe che prendono parte all'associazione. È inoltre possibile associare una nota ad una classe per descrivere il modello che la classe definisce.

### 11.4 Diagramma dei package

I diagrammi di package sono diagrammi di struttura che descrivono i package del sistema e le relazioni tra essi. Un Package è uno spazio dei nomi utilizzato per raggruppare elementi che sono in relazione semantica tra loro.

## 11.5 Diagrammi di sequenza

I diagrammi di sequenza descrivono le interazioni tra gli oggetti organizzate in sequenza temporale. Ogni caso d'uso contiene al suo interno diversi diagrammi di sequenza. Rappresenteremo solo le sequenze principali. Un diagramma di sequenza è costituito da:

- Gli oggetti
- I messaggi attraverso cui essi interagiscono

# Glossario

#### Account

individua un singolo profilo all'interno del sistema, si assume che ogni utilizzatore abbia un singolo account. Un account ha dei privilegi di base, che gli permettono di accedere ad alcune funzionalità; l'Amministratore può aggiungere o rimuovere privilegi da un account.

#### Amministratore

è una Figura Amministrativa addetta alla gestione del portale e delle sue figure. 56,

#### Anteprima

è una vista ridotta di un Contenuto. A seconda del tipo di contenuto cambia ciò che viene visualizzato. 85, 86, 94, 114–116, 125–127, 130–132

#### Assistente

è una Figura Amministrativa addetta alla comunicazione con le Figure Pubbliche. 55,

#### Content management system

è uno strumento software, installato su un server web, il cui compito è facilitare la gestione dei contenuti di siti web, svincolando il webmaster da conoscenze tecniche specifiche di programmazione Web. 56,

#### Contenuto

è qualsiasi oggetto inserito nel sistema dagli utilizzatori dello stesso.  $104\hbox{--}107$ 

#### Figura Pubblica

è il fruitore dei servizi del portale: Visitatore, Utente oppure Produttore.

#### Figura Pubblica Autenticata

è una Figura Pubblica che ha effettuato il login nel portale: Utente oppure Produttore. 54,

#### Figure Amministrativa

è colui che utilizza il portale con lo scopo di fornire servizi alle Figure Pubbliche. 54,

#### Followed

di X, sono le figure pubblice autenticate dalle quali X riceve aggiornamenti.

#### **Follower**

di X, sono le figure pubblice autenticate che ricevono aggiornamenti da X.

#### Giudizio

di una recensione è un voto che può essere positivo o negativo.

#### Moderatore

è una Figura Amministrativa addetta al controllo dei contenuti inseriti dalle Figure Pubbliche, garantendo la conformità degli stessi al regolamento della piattaforma. 55,

#### Notizia

indica un articolo o una novità proveniente dal mondo dolciario inserita da un Redattore.

#### Prodotto

indica un dolce a base di cioccolata.

#### Produttore

è una Figura Pubblica Autenticata. Modella un negozio o produttore di dolci a base di cioccolata (sia a livello industriale sia a livello artigianale) che ha una propria vetrina per l'esposizione. 55,

#### Recensione

di un prodotto è una valutazione (obbligatoria) a cui è associata una descrizione.

#### Redattore

è una Figura Amministrativa addetta alla gestione delle notizie presenti nel portale. 55,

#### Riferimento

è una porzione di testo, un immagine o un elemento composto che contiene un link ad un altro oggetto presente nel sistema.  $104,\,125,\,127,\,130,\,132$ 

#### Utente

è una Figura Pubblica Autenticata. Modella una persona interessata ai dolci a base di cioccolata. 54,

#### Valutazione

di un prodotto è un voto in una scala limitata per esprimere la bontà dello stesso.

#### Vetrina

è uno spazio privato di ogni Produttore dedicato all'esposizione dei suoi prodotti.

#### Visitatore

è una Figura Pubblica non autenticata nel portale. 54,

# Acronimi

```
API
     Application Programming Interface. 145
CMS
     Content Management System. 8–10, 22
ECF
     Environmental Complexity Factor. 144, 150, 151
ΕE
     Estimated Effort. 152
EF
     Environmental Factor. 151
GUI
     Graphical User Interface. 145
RMMM
     Risk Mitigation, Monitoring, Management. 138, 139
RUP
     Rational Unified Process. 13
TCF
     Technical Complexity Factor. 144, 149
TF
     Technical Factor. 149
```

```
UAW
Unadjusted Actor Weight. 144, 145

UCP
Use Case Points. 144, 145, 151

UUCW
Unadjusted Use Case Weight. 144, 146, 149
```

# Opere consultate

Kottwitz, Stefan

```
2011 LATEX Beginner's Guide, Packt Publishing.
Krishnan, E.
        2003 (a cura di), LATEX Tutorials - A Primer, Indian TEX Users
              Group, http://www.tug.org.in/tutorials.html.
Pantieri, Lorenzo e Tommaso Gordini
        2012 L'arte di scrivere con LATEX.
Saporito, Andrea
        2015 Appunti Ingegneria del Software 1.
Sommerville, Ian
        2007 Software Engineering, 9<sup>a</sup> ed., Pearson.
Tomazzoli, Claudio
        2015 Ingegneria del Software.
Trettin, Mark
       2007 An essential guide to \LaTeX \mathcal{Z}_{\mathcal{E}} usage – Obsolete commands and
              packages.
Wikipedia
        2015 ATEX su Wikipedia, https://en.wikibooks.org/wiki/
              LaTeX.
```