






Prenota 📅 - Gusta 😊 - Sostieni 🌱

Deriverable D3 - Gruppo 3

Cristiano Berardo - 234428 -  GitHub

Martina De Piccoli - 235165 -  GitHub

Giacomo Vettore - 240396 -  GitHub

 Progetto-Ingegneria-del-Software repository GitHub

 agritrento.docs.apiary.io

Idea di progetto: *siluppare una piattaforma web che faciliti la prenotazione e la vendita di frutta e verdura del mercato contadino di Trento, incentivando il consumo di prodotti stagionali locali, favorendo pratiche sostenibili e nel rispetto del nostro territorio.*

Strategia di Branching

Per la gestione del codice sorgente di questo progetto, adotteremo la strategia di branching **Feature Branch Workflow**. Ogni nuova funzionalità verrà sviluppata in un branch dedicato, feature branch, creato a partire dal branch principale, main, sempre aggiornando.

Al completamento, il codice viene sottoposto a revisione tramite *pull request* e, solo dopo approvazione, integrato nel branch main.

Questo approccio garantisce stabilità e qualità del codice durante lo sviluppo incrementale previsto dalla metodologia SCRUM.

Product backlog

Table 1: Tabella Product Backlog

ID	Nome	User Story	Priorità	Story points	Importanza	How to demo
29	Creazione database	Come team, dobbiamo creare un database, così da poter memorizzare i dati richiesti	Critica	3	433	Accedere con username e password al portale di mongoDB
31	Creazione repository GitHub	Come team, dobbiamo creare una repo GitHub e inizializzarla, in modo da facilitare lo sviluppo dell'applicazione	Critica	5	260	Visionare la presenza della repo su GitHub dai link sopra riportati
14	Inserimento prodotto	come produttore, vorrei poter aggiungere un nuovo prodotto con descrizione, quantità e prezzo, così da metterlo in vendita sulla piattaforma	Critica	13	100	Il produttore troverà un form dove inserire i prodotti
15	Rimozione prodotto	come produttore, vorrei poter rimuovere un prodotto dalla lista, così da non renderlo più disponibile per l'acquisto	Bassa	3	100	Il produttore troverà un'icona cestino o una scritta da cliccare per eliminare il prodotto

ID	Nome	User Story	Priorità	Story points	Importanza	How to demo
20	Aggiornamento prodotto	come produttore, vorrei poter aggiornare le informazioni di un prodotto esistente, come prezzo, descrizione e quantità, così da mantenere l'offerta aggiornata	Alta	8	100	Il produttore troverà un'icona matita o una scritta da cliccare per aggiornare il prodotto
2	Autenticazione cliente/produttore	come cliente/produttore, vorrei potermi autenticare per accedere ai miei dati salvati	Critica	21	61	L'utente troverà un bottone di login per accedere alla piattaforma
30	Servizio di autenticazione	Come team, dobbiamo creare e capire come funziona Google OAuth, così da permettere il SSO e la gestione degli account	Critica	21	61	Visionare se è stato implementato il bottone che permetta di autenticarsi con Google
32	Studiare i framework e tool necessari	Come team, dobbiamo capire meglio come utilizzare al meglio i framework e tool, così da realizzare al meglio l'applicazione	Critica	21	61	Visionare il lavoro svolto durante i due sprint
16	Visualizzazione prodotti	come produttore, vorrei poter visualizzare la lista dei prodotti che ho già aggiunto, così da gestire facilmente il mio inventario	Alta	13	61	Il produttore troverà uno spazio dedicato, intera pagina o una parte di essa, dove poter visualizzare tutti i prodotti messi a disposizione
18	Notifica ordini	come produttore, vorrei ricevere una notifica quando viene effettuato un ordine, così da poterlo gestire tempestivamente	Alta	13	61	Dopo che un utente ha effettuato un ordine deve ricevere una notifica via mail dell'ordine da preparare

ID	Nome	User Story	Priorità	Story points	Impor tanza	How to demo
10	Conferma ordine	come cliente, vorrei ricevere una conferma d'ordine con i dettagli, il metodo di pagamento e le istruzioni per il ritiro, così da sapere che il mio ordine è stato registrato	Media	13	38	Dopo aver pagato l'ordine al cliente verrà inviata una mail con la conferma e il riepilogo dell'ordine
26	Gestione segnalazioni	come amministratore, vorrei poter ricevere e gestire segnalazioni di problemi o anomalie dagli utenti, così da risolvere rapidamente eventuali disservizi	Media	13	38	Creare una segnalazione e verificare che questa venga ricevuta come mail dall'amministratore
1	Registrazione cliente/produttore	come cliente/produttore, vorrei potermi registrare nell'applicazione, per salvare i miei dati	Critica	34	38	Dopo aver compilato il form di registrazione, provare a fare il logout e successivamente il login e vedere se i dati sono rimasti
5	Ricerca prodotti	come cliente, vorrei poter cercare prodotti usando parole chiave e filtri per categoria, prezzo e disponibilità, così da trovare facilmente ciò che mi serve	Critica	34	38	Provare a ricercare utilizzando la barra ricerca presente nella home page e verificare la correttezza dei risultati
4	Recupero password	come cliente/produttore, vorrei poter recuperare la password del mio account	Alta	21	38	Durante il login cliccare il pulsante recupera password e seguire le istruzioni e verificare se la password viene effettivamente cambiata

ID	Nome	User Story	Priorità	Story points	Importanza	How to demo
7	Visualizza dettaglio	come utente, vorrei poter visualizzare il dettaglio di un prodotto (Descrizione, prezzo e disponibilità)	Bassa	8	37	Verificare se esiste una schermata che permetta all'utente di visualizzare i prodotti
3	Eliminazione cliente/produttore	come cliente/produttore, vorrei poter eliminare il mio account	Media	21	23	Nella pagina dedicata al profilo dovrà comparire un bottone "elimina account" che se cliccato elimina tutti i dati relativi a quell'account
9	Checkout ordine	come cliente, vorrei poter concludere il processo di checkout con un riepilogo dettagliato dell'ordine, così da verificare tutte le informazioni prima della conferma	Media	21	23	Prima della transazione economica si deve visualizzare una schermata di riepilogo ordine
17	Visualizza ordini	come produttore, vorrei poter visualizzare gli ordini effettuati presso la mia azienda agricola, così da poterli preparare ed evadere entro le scadenze.	Media	21	23	Verificare che nella schermata del produttore sia presente una pagina, o parte di essa, predisposta per la visualizzazione degli ordini effettuati dai clienti
8	Aggiunta al carrello	come cliente, vorrei poter scegliere i prodotti desiderati e specificare le quantità da aggiungere al carrello, così da preparare il mio ordine	Alta	34	23	Cercare un prodotto desiderato e selezionare aggiunti al carrello specificando la quantità

ID	Nome	User Story	Priorità	Story points	Importanza	How to demo
22	Gestione promozioni	come produttore, vorrei poter impostare promozioni e sconti temporanei sui prodotti, così da incentivare gli acquirenti ad acquistare di più	Bassa	13	23	Verificare che il produttore possa inserire sconti ai prodotti sia non ancora inseriti che inseriti in precedenza
27	Monitoraggio performance	come amministratore, vorrei avere strumenti per monitorare in tempo reale le performance dell'applicazione e i flussi di traffico, così da individuare e gestire anomalie	Bassa	21	14	Nella schermata amministratore si dovrà avere una dashboard dove quando un cliente ha fatto un ordine si aggiorni nel giro di qualche minuto
6	Ricerca produttore	come utente, vorrei poter cercare un produttore dalla lista per accedere al suo catalogo di prodotti	Media	55	9	Nella schermata verrà visualizzata una barra di ricerca del produttore verificare se questa funzioni
11	Cronologia ordini	come cliente, vorrei poter accedere a una sezione "I miei ordini" per visualizzare la cronologia degli ordini effettuati, con dettagli e stato aggiornato	Bassa	55	5	Verificare se è presente una sezione "I miei ordini" e che essa contenga lo storico
13	Recensioni prodotti	come cliente, vorrei poter lasciare recensioni e valutazioni sui prodotti acquistati, così da condividere la mia esperienza con gli altri utenti	Minore	55	3	Provare ad inserire una recensione dei prodotti e verificare che essa compaia
12	Esegui pagamento online	come cliente, vorrei poter pagare il mio ordine direttamente sulla piattaforma, così da velocizzare il ritiro	Bassa	89	3	Provare ad eseguire un ordine di pagamento online

ID	Nome	User Story	Priorità	Story points	Importanza	How to demo
19	Ricevi pagamento online	come produttore, vorrei poter ricevere pagamenti digitali sicuri in anticipo, così da essere certo di ricevere il pagamento prima della consegna	Bassa	89	3	Verificare che il produttore possa accettare il pagamento anticipato della merce
24	Gestione account	come amministratore, vorrei poter visualizzare, modificare e gestire tutti gli account registrati, così da mantenere il controllo sugli utenti della piattaforma	Bassa	89	3	Nella scheda dedicata verificare se compare la possibilità di modifica, eliminazione di un account
21	Dashboard statistiche	come produttore, vorrei poter consultare una dashboard con statistiche su vendite e ordini, così da monitorare l'andamento della mia attività	Minore	89	2	Verificare la presenza di una pagina dedicata con le statistiche di vendita
28	Generazione report	come amministratore, vorrei poter generare report aggregati su vendite, ordini e statistiche d'uso della piattaforma, così da analizzare le performance e l'utilizzo del servizio	Bassa	144	2	Bottone dedicato per la generazione di un report, e verifica dello stesso dopo la generazione
23	Report vendite personale	come produttore, vorrei poter generare un report con statistiche sull'andamento delle mie vendite, così da analizzare le performance dei miei prodotti	Minore	144	1	Bottone dedicato per la generazione di un report, e verifica dello stesso dopo la generazione

ID	Nome	User Story	Priorità	Story points	Importanza	How to demo
25	Monitoraggio transazioni e ordini	come amministratore, vorrei disporre di strumenti per monitorare le transazioni e gli ordini effettuati, così da garantire il corretto funzionamento del sistema	Minore	144	1	Pagina dedicata che mostra tutte le transazioni ed ordini effettuati

ID

L'ID incrementale unico è il codice numerico che identifica una specifica User Story.

Nome

Il nome riassume la User Story

Priorità

Abbiamo deciso di utilizzare dei nomi per indicare la priorità così da migliorare la lettura e la comprensione della stessa.

Valori utilizzati				
Critico	Alta	Media	Bassa	Minore
13	8	5	3	2

Story points

Abbiamo deciso di utilizzare una simil serie di Fibonacci, con cap a 144, per descrivere la difficoltà che il team pensa di dover affrontare per completare la User Story.

1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144

Importanza

L'importanza è stata ottenuta mediante il seguente reapparto, moltiplicato poi per un fattore 100:


$$\frac{\text{Priorità}}{\text{Story points}} \rightarrow \frac{2}{144} \cdot 100 \approx 1$$

How to demo

Breve descrizione di come poter testare quella data user story.

Definition of Done - DoD

Per il nostro progetto definiamo una User Story completata - Done - quando, in ordine, sono soddisfatti i seguenti requisiti:

1. Il codice è stato revisionato (code review) e testato da almeno un altro membro del team;
 2. La documentazione risulta aggiornata e completa;
 3. Il team ha raggiunto il consenso che la storia è completa durante la review;
 4. La User Story è stata verificata e accettata dal Product Owner;
 5. I requisiti NON funzionali sono rispettati (performance, sicurezza, affidabilità);
 6. Tutti i criteri di definiti per la User Story sono stati verificati e soddisfatti;
 7. Il codice sarebbe potenzialmente vendibile;
 8. Il codice è stato unito (merged) al branch main della repository GitHub ;
-

1 Sprint 1

1.1 Goal

Lo scopo di questo primo sprint è di realizzare le funzionalità per la registrazione e autenticazione dei clienti e produttori sia lato frontend sia lato backend, l'impostazione del database, la configurazione iniziale dell'ambiente di lavoro e l'implementazione di una semplice interfaccia grafica per la gestione dei prodotti quali l'inserimento ed eliminazione.

1.2 Sprint Planning

Table 2: Tabella sprint backlog

ID	Nome	Sprint Task	Volontario	Impegno stimato iniziale	1	2	3	4	5	6	7
29	Creazione database	Creazione account su MongoDB	Team	1	1						
		Creazione database	Cristiano	1	1						
		Connessione database	Team	1	1						
31	Creazione repository GitHub	Creazione repo e inizializzazione con NodeJS	Cristiano	1	1						
		Installazione dei moduli Node necessari	Cristiano	1	1						

ID	Nome	Sprint Task	Volontario	Impegno stimato iniziale	1	2	3	4	5	6	7
14	Inserimento prodotto	creazione del modello lato backend	Cristiano	1	1						
		creazione modello Produttore lato backend	Cristiano	1	1						
		creazione delle API per inserire il prodotto	Cristiano	3	3	3	2	1			
		creazione delle API per inserire il produttore	Cristiano	3	3	3	2	1			
		creazione di una semplice interfaccia Vue	Giacomo	4	4	4	3	2	1		
15	Rimozione prodotto	creazione delle API per rimuovere il prodotto	Cristiano	1							
		creazione di una semplice interfaccia Vue	Giacomo	4	4	4	3	2	1		
20	Aggiornamento prodotto	creazione delle API per aggiornare il prodotto	Cristiano	1							
		creazione interfaccia Vue per la modifica dei dati	Giacomo	4	4	4	3	2	1		
2	Autenticazione cliente/produttore	Studiare come funziona Firebase	Martina	2	2	1					
		creazione interfaccia Vue per gestire l'autenticazione	Martina	4	4	3	2	1			
		creazione di API per interagire con l'autenticazione	Martina	4	4	3	2	1			
		creazione del Token JWT lato backend	Martina	4	4	3	2	1			
1	Registrazione cliente/produttore	creazione delle API per registrare il produttore	Cristiano	1	1						
		creazione delle API per registrare il cliente	Martina	1	1						
		creazione interfaccia Vue registrazione produttore	Martina	4	4	4	3	2	1		
		creazione interfaccia Vue registrazione cliente	Martina	3	3	2	2	2	1		

ID	Nome	Sprint Task	Volontario	Impegno stimato iniziale	1	2	3	4	5	6	7
7	Visualizza dettaglio	creazione delle API per leg- gere un prodotto	Cristiano	1	1						
		creazione interfaccia Vue per visualizzare i prodotti	Giacomo	2	2	1	1				
Totale:				53	51	38	27	16	8	1	0
Ideale:				53	45	38	30	23	15	8	0

1.3 Burndown Chart

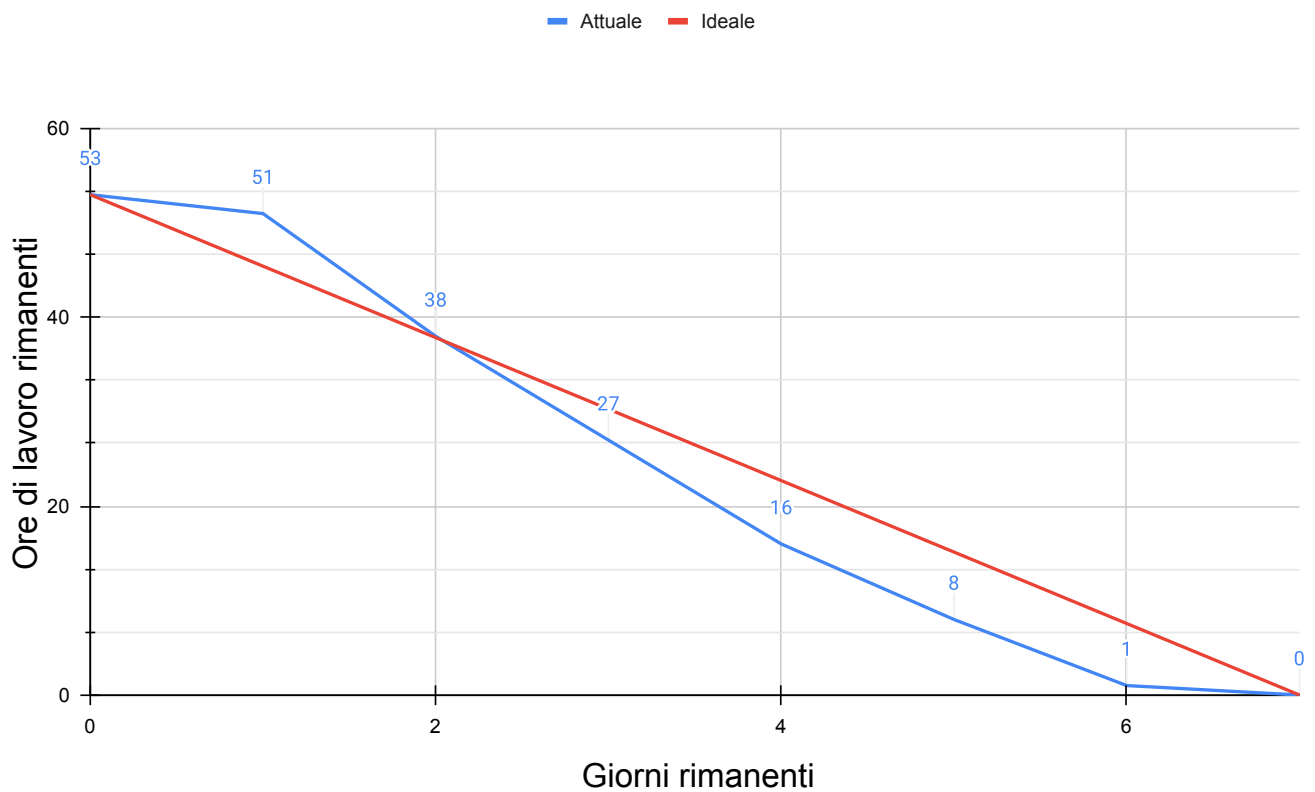


Figure 1: Burndown Chart Sprint #1

1.4 Architettura di Progetto e Stack Tecnologico

Per lo sviluppo del nostro progetto abbiamo implementato un'architettura client-server con comunicazione RESTful. La soluzione è strutturata nei seguenti componenti:

Frontend

- Vue.js 3, framework JavaScript progressivo per la costruzione di interfacce utente moderne e reattive

Backend

- Node.js, ambiente di runtime JavaScript lato server
- Express, framework web minimale e flessibile per la gestione delle richieste HTTP e la definizione delle API
- MongoDB, database NoSQL orientato ai documenti per la persistenza dei dati

Strumenti di sviluppo

- Axios per gestire le chiamate HTTP tra client e server
- MongoDB Compass per la visualizzazione e manipolazione diretta dei dati
- Firebase per implementare un sistema di autenticazione sicuro
- Git per il controllo di versione e la collaborazione nel team
- Postman per il testing delle API
- Visual Studio Code come ambiente di sviluppo integrato

La codebase è organizzata secondo una chiara separazione delle responsabilità, con una struttura che distingue modelli (dati), controller (logica applicativa) e router (gestione delle rotte API), garantendo così modularità e manutenibilità del codice.

1.5 Test Case

Table 3: Test Cases Design Sprint #1

ID	User Story	N.	Descrizione	Dati test case	Precondizioni	Dipendenze	Risultato atteso	Risultato effettivo	Note
14	Inserimento prodotto	1	Il produttore autenticato inserisce un prodotto	Vai al login del portale, inserisci: email e password, nella pagina clicca su l'icona + e inserisci tutti i dati richiesti	email e password devono esistere nel database		Il nuovo prodotto deve essere presente lato database. Il produttore visualizza la lista aggiornata		
		2	Il produttore autenticato inserisce un prodotto e non fornisce i dati obbligatori richiesti	Vai al login del portale, inserisci: email e password, nella pagina clicca su l'icona + e non inserire i dati obbligatori	email e password devono esistere nel database		Il prodotto non viene inserito nel database e il produttore viene avvisato con un banner dell'errore		
		3	Il produttore autenticato inserisce un prodotto e inserisce un prezzo negativo	Vai al login del portale, inserisci: email e password, nella pagina clicca su l'icona + e inserisci un prezzo negativo	email e password devono esistere nel database		Il prodotto non viene inserito nel database e il produttore viene avvisato con un banner dell'errore		

ID	User Story	N.	Descrizione	Dati test case	Precondizioni	Dipendenze	Risultato atteso	Risultato effettivo	Note
		4	Il produttore autenticato inserisce un prodotto e inserisce una quantità negativa	Vai al login del portale, inserisci: email e password, nella pagina clicca su l'icona + e inserisci un quantità negativa	email e password devono esistere nel database		Il prodotto non viene inserito nel database e il produttore viene avvisato con un banner dell'errore		

ID	User Story	N.	Descrizione	Dati test case	Precondizioni	Dipendenze	Risultato atteso	Risultato effettivo	Note
1	Registrazione cliente - produttore	5	Il cliente può registrarsi alla piattaforma	Vai al login del portale, seleziona registrati come cliente, inserisci: username, email e password	l'email NON deve essere già presente nel database		Il cliente viene registrato e viene inserito sia su MongoDB sia su Firebase		
		6	Il produttore può registrarsi alla piattaforma	Vai al login del portale, seleziona registrati come azienda, inserisci tutti i dati richiesti	l'email NON deve essere già presente nel database		Il produttore viene registrato sia su MongoDB sia su Firebase		
		7	Il cliente si registra con una mail non valida	Vai al login del portale, seleziona registrati come cliente, inserisci una email errata (non compare @ e/o il dominio)			Viene mostrato un banner di email non valida		
		8	Il produttore si registra con una mail non valida	Vai al login del portale, seleziona registrati come azienda, inserisci una email errata (non compare @ e/o il dominio)			Viene mostrato un banner di email non valida		

ID	User Story	N.	Descrizione	Dati test case	Precondizioni	Dipendenze	Risultato atteso	Risultato effettivo	Note
		9	Il cliente si registra con una mail già esistente	Vai al login del portale, seleziona registrati come cliente, inserisci una email già presente			Viene mostrato un banner di email precedentemente inserita		
		10	Il produttore si registra con una mail già esistente	Vai al login del portale, seleziona registrati come azienda, inserisci una email già presente			Viene mostrato un banner di email precedentemente inserita		
		11	Il cliente si registra ma lascia vuoto uno o più campi obbligatori	Vai al login del portale, seleziona registrati come cliente, e lascia vuoto uno o più campi			Viene mostrato un banner di errore		
		12	Il produttore si registra ma lascia vuoto uno o più campi obbligatori	Vai al login del portale, seleziona registrati come cliente, e lascia vuoto uno o più campi			Viene mostrato un banner di errore		

ID	User Story	N.	Descrizione	Dati test case	Precondizioni	Dipendenze	Risultato atteso	Risultato effettivo	Note
2	Autenticazione cliente - produttore	13	Il cliente può autenticarsi sulla piattaforma	Vai al login del portale inserire email e password	Il cliente deve essersi precedentemente registrato		Il cliente viene autenticato e riportato alla schermata home		
		14	Il produttore può autenticarsi sulla piattaforma	Vai al login del portale, seleziona registrati come azienda, inserisci tutti i dati richiesti	Il produttore deve essersi precedentemente registrato		Il produttore viene autenticato e riportato alla sua schermata dedicata		
		15	Il cliente tenta il login senza inserire l'email	Vai al login del portale, lascia vuoto il campo email, inserisci una password, premi 'Accedi'	Il cliente è registrato con una password nota		Il sistema mostra un messaggio di errore indicando che l'email è obbligatoria e non esegue l'autenticazione		
		16	Il cliente tenta il login senza inserire la password	Vai al login del portale, inserisci un'email valida, lascia vuoto il campo password, premi 'Accedi'	Il cliente è registrato con un'email nota		Il sistema mostra un messaggio di errore indicando che la password è obbligatoria e non esegue l'autenticazione		

ID	User Story	N.	Descrizione	Dati test case	Precondizioni	Dipendenze	Risultato atteso	Risultato effettivo	Note
		17	Il cliente tenta il login con un'email non valida (formato errato)	Vai al login del portale, inserisci un'email con formato non valido (non compare @ e/o il dominio), inserisci una password, premi 'Accedi'			Il sistema mostra un messaggio di errore indicando che il formato dell'email non è valido e non esegue l'autenticazione		
		18	Il cliente tenta il login con email valida ma password errata	Vai al login del portale, inserisci un'email registrata e una password errata, premi 'Accedi'	Il cliente è registrato con l'email inserita ma con una password differente		Il sistema mostra un messaggio di errore e non esegue l'autenticazione		
		19	Il cliente tenta il login con un'email non registrata	Vai al login del portale, inserisci un'email non presente nel sistema e una password qualsiasi, premi 'Accedi'	L'email inserita non corrisponde a nessun utente registrato		Il sistema mostra un messaggio di errore e non esegue l'autenticazione		

ID	User Story	N.	Descrizione	Dati test case	Precondizioni	Dipendenze	Risultato atteso	Risultato effettivo	Note
		20	Il produttore tenta il login senza inserire l'email	Vai al login del portale (sezione azienda), lascia vuoto il campo email, inserisci una password, premi 'Accedi'	Il produttore è registrato con una password nota		Il sistema mostra un messaggio di errore indicando che l'email è obbligatoria e non esegue l'autenticazione		
		21	Il produttore tenta il login senza inserire la password	Vai al login del portale (sezione azienda), inserisci un'email valida, lascia vuoto il campo password, premi 'Accedi'	Il produttore è registrato con un'email nota		Il sistema mostra un messaggio di errore indicando che la password è obbligatoria e non esegue l'autenticazione		
		22	Il produttore tenta il login con un'email non valida (formato errato)	Vai al login del portale (sezione azienda), inserisci un'email con formato non valido (non compare @ e/o il dominio), inserisci una password, premi 'Accedi'	Nessuna specifica, il controllo è sul formato		Il sistema mostra un messaggio di errore indicando che il formato dell'email non è valido e non esegue l'autenticazione		

ID	User Story	N.	Descrizione	Dati test case	Precondizioni	Dipendenze	Risultato atteso	Risultato effettivo	Note
14	Inserimento prodotto	23	Il produttore tenta il login con email valida ma password errata	Vai al login del portale (sezione azienda), inserisci un'email registrata e una password errata, premi 'Accedi'	Il produttore è registrato con l'email inserita ma con una password differente		Il sistema mostra un messaggio di errore "Email o password non validi" (o simile) e non esegue l'autenticazione		
		24	Il produttore tenta il login con un'email non registrata	Vai al login del portale (sezione azienda), inserisci un'email non presente nel sistema e una password qualsiasi, premi 'Accedi'	L'email inserita non corrisponde a nessun produttore registrato		Il sistema mostra un messaggio di errore "Email o password non validi" (o simile, per non rivelare se l'email esiste) e non esegue l'autenticazione		
		25	Eliminazione di un prodotto	Con Postman inviare una richiesta di Delete di un prodotto inserendo un identificativo	L'identificativo deve essere presente nel database		Messaggio di successo da parte del endpoint della API e eliminazione lato database		

ID	User Story	N.	Descrizione	Dati test case	Precondizioni	Dipendenze	Risultato atteso	Risultato effettivo	Note
		26	Eliminazione di un prodotto inesistente	Con Postman inviare una richiesta di Delete di un prodotto inserendo un identificativo	L'identificativo non deve essere presente nel database		Messaggio di errore da parte del endpoint della API		

ID	User Story	N.	Descrizione	Dati test case	Precondizioni	Dipendenze	Risultato atteso	Risultato effettivo	Note
20	Aggiornamento prodotto	27	Inserimento di un prodotto	Con Postman inviare una richiesta di creazione di un prodotto inserendo tutti i campi necessari	L'identificativo del produttore deve essere già presente nel database		Messaggio di successo da parte del endpoint della API e creazione del prodotto lato database		
		28	Inserimento di un prodotto lasciando vuoti i campi obbligatori	Aprire Postman e inviare una richiesta di creazione di un prodotto lasciando vuoti i campi obbligatori (es. nome produttore)			Messaggio di errore da parte del endpoint della API		
5	Ricerca prodotti	29	Ricerca prodotti	Da interfaccia grafica utilizzare i filtri messi a disposizione per la ricerca			Vedere se i dati a schermo sono stati filtrati correttamente		
6	Ricerca produttore	30	Ricerca produttore	Da interfaccia grafica utilizzare cerca produttore			Vedere se i dati a schermo sono stati filtrati correttamente		

1.6 Sprint Review

Durante la Sprint Review del primo sprint del progetto Agritrento, sono state presentate e valutate le funzionalità sviluppate rispetto agli obiettivi definiti nello Sprint Planning.

Funzionalità completate e mostrate:

- Registrazione utenti (cliente e produttore): completata lato backend e API, con integrazione su MongoDB e Firebase.
- Autenticazione utenti: implementata autenticazione via credenziali e predisposta l'integrazione futura con Google OAuth.
- Creazione database MongoDB: configurato e operativo, con collezioni separate per clienti e produttori.
- Repository GitHub: inizializzato con NodeJS, impostata strategia di branching e pull request operative.
- Inserimento, aggiornamento e rimozione prodotto: completate le API backend e relative interfacce base in Vue.
- Visualizzazione prodotto e dettaglio prodotto: implementata visualizzazione lista e pagina dettaglio via API e frontend Vue.
- Ricerca produttori: endpoint API funzionante per la ricerca produttori basata su nome.

Il team ha evidenziato la buona stabilità di API e database. È emersa però la necessità di:

- Migliorare il feedback lato interfaccia utente, soprattutto nella gestione degli errori di input in fase di login e registrazione.
- Allocare più tempo e margine ai task frontend, che hanno subito rallentamenti.
- Definire come priorità per il prossimo sprint la gestione carrello e checkout e l'integrazione delle notifiche email.

Product Backlog Refinement

Il meeting di affinamento ha permesso di riallineare le priorità e ottimizzare la pianificazione in base agli sviluppi dello Sprint 1.

Incontro di affinamento backlog:

Durante il Product Backlog Refinement il team ha:

- Revisionato e confermato le funzionalità pianificate per il prossimo sprint: aggiunta carrello, checkout, gestione ordini.
- Aggiunto al Product Backlog il task di integrazione notifiche email per conferma ordine.

Variazioni al Product Backlog:

- Riorganizzati i task secondari e posticipati quelli a bassa priorità (es. recensioni e dashboard statistiche) agli sprint futuri.

1.7 Sprint Retrospective

Conclusioni e osservazioni:

- **Cosa ha funzionato:** buona comunicazione nel team, suddivisione task (progressivamente migliorata durante lo spint).
- **Cosa non ha funzionato:** alcuni task frontend (UI login/registrazione) hanno avuto rallentamenti. Abbiamo impiegato molto tempo per la scrittura del Deliverable 3 a causa di una documentazione in alcuni tratti ridondante.
- **Adozione di pratiche Agile:** Daily stand-up di 15 minuti, pair programming.
- **Design Thinking:** valutata la user experience lato registrazione.
- **Dinamiche di gruppo:** buona collaborazione e disponibilità, migliorabile gestione del tempo.
- **Spunti per il prossimo Sprint:**
 - Migliorare UI.
 - Rafforzare validazione input e messaggi di errore lato utente.