



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**

Documentazione dell'elaborato Software

Principi di Progettazione del Software A.A. 2020/2021

Elaborato di:

Danese Paolo [20045192]

Quarta Cosimo [20050542]

1. Descrizione dei Requisiti del sistema

Il software sviluppato consente la gestione di vendita e acquisto di beni di vario tipo, specificati dinamicamente. Durante lo sviluppo del software, sono state attuate le procedure di progettazione del software viste durante il corso, approfondite con il modello ICONIX. Le funzionalità e i requisiti funzionali del software sono divise tra tipo di utente:

Il SISTEMA consente al VENDITORE di:

- Creare, pubblicare, modificare, e cancellare i propri beni.
- Effettuare il login.
- Rispondere ai commenti e valutazioni di COMPRATORE.
- Modificare le proprie credenziali.
- Prendere visione alla parte pubblica del SISTEMA.

Il SISTEMA consente al COMPRATORE di:

- Prendere visione alla parte pubblica del SISTEMA.
- Effettuare il login.
- Prendere visione alla parte del SISTEMA dedicata ai venditori.
- Prenotare beni e pagarli.
- Lasciare feedback sotto forma di commenti e/o indice di gradimento.
- Modificare le proprie credenziali.

Il SISTEMA consente all'amministratore di:

- Creare nuovi tipi di beni dinamicamente, senza apportare modifiche ad alcuna parte del SISTEMA.
- Effettuare il login.
- Approvare le proposte di beni e servizi dell'utente proponente, o eliminarle.
- Rimuovere ordini in caso di richiesta da parte dell'utente COMPRATORE o VENDITORE.
- Aggiungere altri utenti al pannello amministratore.

Il SISTEMA consente all'utente GUEST di:

- Navigare la parte pubblica (proposte di beni) con la visione di beni e commenti.
- Effettuare la registrazione, specificando username & e-mail, con password auto-generata e salvata in modo sicuro.

Il SISTEMA:

- Invia e-mail a COMPRATORE con nuove proposte di beni, eventuale modifica di bene prenotato.
- Il SISTEMA invia e-mail a VENDITORE quando un COMPRATORE è interessato, oppure quando un COMPRATORE ha effettuato l'acquisto.
- Invia e-mail contenente le password di registrazione.

Prima di passare alla definizione dei casi d'uso, è stato adottato il processo ICONIX per identificare graficamente le relazioni tra i diversi attori e termini che abbiamo descritto. Come descritto nel processo ICONIX, questo è stato refinito e cambiato più volte durante lo sviluppo del software, con appropriate modifiche annotate anche nei diagrammi che seguono.

2. Analisi dei Casi d'uso

ATTORI:

GUEST, Utente, VENDITORE, COMPRATORE, Amministratore

NOME: REGISTRAZIONE

Precondizione: Utente non ha effettuato il login

Postcondizione: Il GUEST si è registrato correttamente

GUEST: Seleziona "registrazione" e inserisce dati personali

SISTEMA: Porta a termine la registrazione

NOME: Sfoglia Catalogo

Postcondizione: Il SISTEMA mostra i beni disponibili

SISTEMA: Mostra tutti i beni disponibili

NOME: Log in

ATTORI: VENDITORE, COMPRATORE, GUEST, Amministratore

Precondizioni: L'utente è registrato

Postcondizione: Log in effettuato con successo.

ATTORE: Inserisce credenziali di accesso

SISTEMA: SISTEMA procede all'autenticazione

Estensione:

4a: L'ATTORE inserisce le credenziali errate

SISTEMA: SISTEMA mostra un messaggio di errore

ATTORE: riparte da 3.

NOME: AGGIUNGI ORDINE

ATTORI: COMPRATORE, VENDITORE

Precondizione: l'utente deve essere registrato

Postcondizione: il bene è stato ordinato

ATTORE: Accede al catalogo

SISTEMA: Mostra beni

ATTORE: Seleziona bene

SISTEMA: Mostra dettagli bene (date e disponibilità)

ATTORE: Seleziona dettagli bene e procede all'ordine

SISTEMA: Aggiunge l'ordine

Estensione:

5a. L'ATTORE seleziona un bene non disponibile

SISTEMA: SISTEMA mostra un messaggio di errore

Estensione:

5b. L'ATTORE aggiunge al carrello un bene due volte

SISTEMA: Mostra un messaggio di errore

NOME: Procedi all'ordine

ATTORI: COMPRATORE, VENDITORE

Precondizione: L'ATTORE deve avere almeno un line item nel carrello, ATTORE si trova nel carrello

Postcondizione: Aggiornamento del totale da pagare e del carrello

ATTORE: Seleziona l'opzione di procedimento all'ordine

SISTEMA: Mostra totale da pagare

ATTORE: Inserisce dati carta di credito e conferma pagamento

SISTEMA: Conferma pagamento effettuato

NOME: Scrivi recensione

ATTORI: COMPRATORE

Precondizione: Il COMPRATORE deve aver ordinato e pagato il bene

Postcondizione: Un messaggio di descrizione con una votazione opzionale appaiono sulle recensioni del bene

ATTORE: Seleziona la lista dei beni prenotati

SISTEMA: Mostra la lista dei beni prenotati

ATTORE: Seleziona uno dei beni e seleziona l'opzione 'feedback'

SISTEMA: Mostra un campo dove scrivere un messaggio opzionale e dove esprimere una votazione opzionale

ATTORE: Inserisce un messaggio e preme invia

SISTEMA: Aggiorna commenti del bene

NOME: Mostra catalogo personale

ATTORI: VENDITORE

Precondizione: L'ATTORE deve aver proposto almeno un bene, l'ATTORE deve aver effettuato il log in

Postcondizione: Il SISTEMA mostra solo i beni messi in vendita dall'ATTORE

ATTORE: Seleziona la voce 'catalogo personale'

SISTEMA: Mostra i beni dell'ATTORE

NOME: Crea proposta bene

ATTORI: VENDITORE

Precondizione: ATTORE ha effettuato il log in

Postcondizione: Creazione di una proposta di bene

ATTORE: Seleziona voce 'Crea bene'

SISTEMA: Mostra pagina di creazione beni

ATTORE: Inserisce i dettagli del bene (Nome, Località, Intervallo di data, Tipo bene, immagini, descrizione, costo, tipo costo, coordinate)

SISTEMA: Registra la richiesta della proposta

NOME: Rimuovi proposta bene

ATTORI: VENDITORE

Precondizione: ATTORE ha effettuato il log in, ATTORE ha creato una proposta bene, ATTORE si trova sul catalogo personale

Postcondizione: Il SISTEMA rimuove la proposta bene

ATTORE: Seleziona la proposta da rimuovere e seleziona il comando di rimozione

SISTEMA: Aggiorna i beni proposti

NOME: Modifica proposta bene

ATTORI: VENDITORE

Precondizione: ATTORE ha effettuato il log in, ATTORE ha creato una proposta bene

Postcondizione: Il SISTEMA aggiorna la proposta del bene

ATTORE: Seleziona una proposta di bene creata e modifica il bene

SISTEMA: Apporta modifiche al bene e informa un compratore se è stato ordinato

NOME: Pubblicazione proposta bene

ATTORI: VENDITORE

Precondizione: ATTORE ha effettuato il log in, ATTORE ha creato una proposta bene, ATTORE si trova sul catalogo personale, Amministratore ha approvato la proposta bene

Postcondizione: Il SISTEMA aggiorna la lista dei beni disponibili

ATTORE: Seleziona una proposta di bene creata e seleziona il comando 'pubblica'

SISTEMA: Pubblica la proposta

Estensione:

1a. L'ATTORE seleziona un bene non accettato dall'AMMINISTRATORE

SISTEMA: SISTEMA mostra un messaggio di errore

NOME: Risponde a recensione

ATTORI: VENDITORE

Precondizione: VENDITORE ha effettuato il log-in, bene ha almeno un commento di feedback

Postcondizione: SISTEMA mostra una risposta al feedback

VENDITORE: Seleziona una proposta di bene creata e seleziona il comando di vista commenti

SISTEMA: Mostra I commenti del bene specificato

VENDITORE: Seleziona un commento e seleziona l'opzione di risposta

SISTEMA: Mostra una casella di testo dove inserire il testo

VENDITORE: Scrive una risposta al commento di feedback e preme 'invio'

SISTEMA: Aggiorna le risposte ai commenti

Estensione:

3a. Una risposta al feedback specificato esiste già

SISTEMA: Aggiorna il commento precedente

VENDITORE ritorna al passaggio 1.

NOME: Crea tipo bene

ATTORI: Amministratore

Prerequisiti: Amministratore ha effettuato il log-in

Postcondizione: Il SISTEMA ha in "memoria" una nuova tipologia di bene

ADMIN: seleziona voce "crea tipo bene" e specifica il nome

SISTEMA: crea una nuova voce con "nome tipologia bene inserito" in 'Lista tipo beni'

NOME: Rimuovi tipo bene

ATTORI: Amministratore

Prerequisiti: Amministratore ha effettuato il log-in, è stato creato un "tipo di bene" non di default nel SISTEMA

Postcondizione: Il SISTEMA ha cancellato il "tipo di bene"

ADMIN: Specifica un Tipo Bene da rimuovere

SISTEMA: Rimuove il Tipo Bene specificato

NOME: Vedi lista beni proposti

ATTORI: Amministratore, VENDITORE (da intendersi in fase precedente)

Prerequisiti: Amministratore ha effettuato il login, VENDITORE ha proposto un bene

ATTORE: Visualizza beni proposti

SISTEMA: mostra lista beni proposti

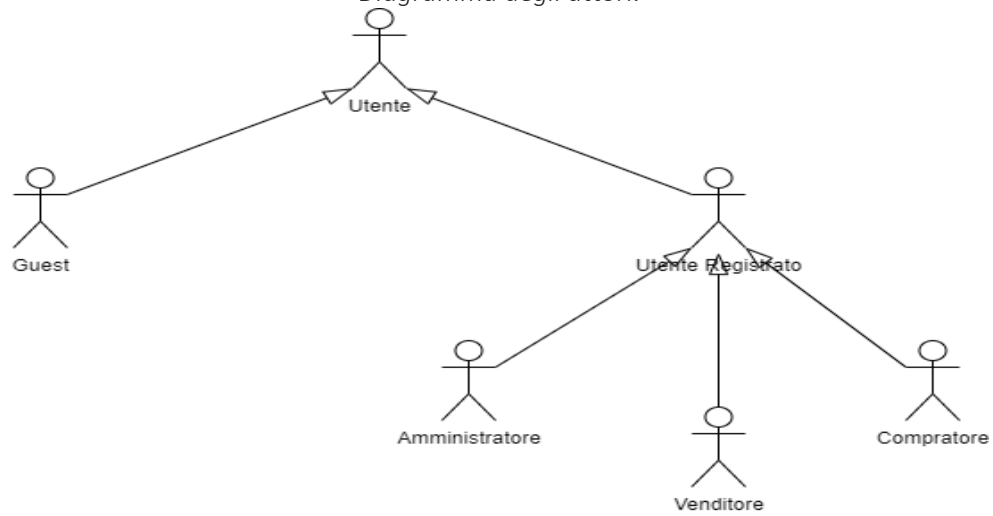
NOME: approva beni proposti

ATTORI: Amministratore

Prerequisiti: Amministratore ha effettuato il login, Amministratore ha completato il caso d'uso "vedi lista beni proposti"

ATTORE: Seleziona bene e approva

Diagramma degli attori:



Created by PAOLO DANESE
22/11/2020

Package Diagram del modello ICONIX prima dello sviluppo delle schede CRC:

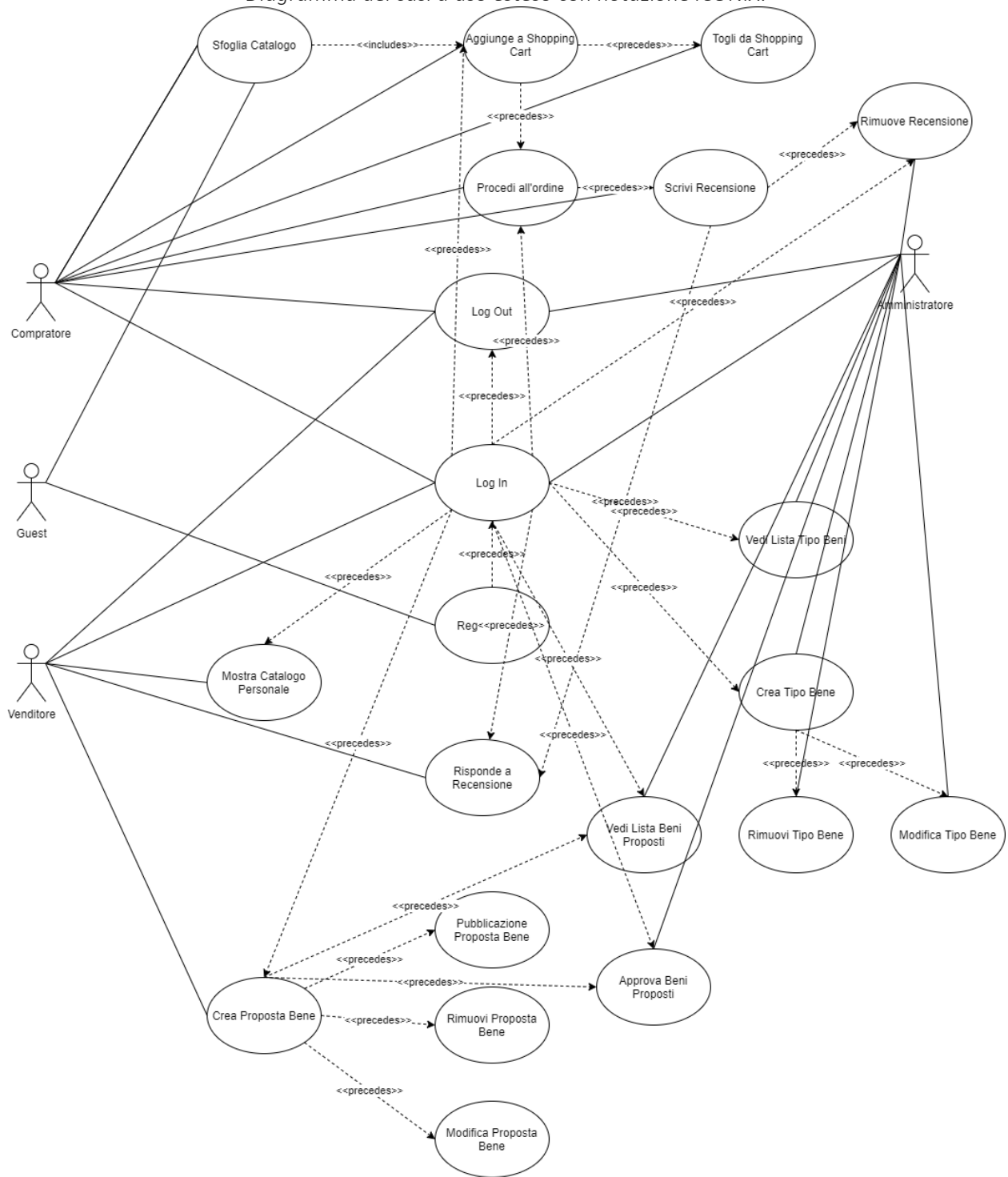
General
Log in
Log out
Register
View Catalogue
Filter by Location

Shopping
+Compratore
Aggiungi allo Shopping Cart
Rimuovi dallo Shopping Cart
Procedi all'ordine
Paga
Scrivi Recensione

Admin
+Amministratore
View Lista Tipo Beni
Create Tipo Bene
Remove Tipo Bene
Edit Tipo Bene
View Lista Beni Proposti
Approva Bene Proposto
Rimuove Recensioni

Vendita
+Venditore
View Catalogo Personale
Crea Proposta Bene
Rimuovi Proposta Bene
Modifica Proposta Bene
Risponde a Recensione

Diagramma dei casi d'uso esteso con notazione ICONIX:



Schede CRC (Primo passo):

Venditore		Acquirente	
Propone beni	Proposte Beni	Prenota proposte beni	Proposte beni
Gestisce propri beni		Esegue pagamento	Pagamento
		Crea Feedback	Feedback
Proposte Beni			
		Feedback	
		Gestisce commenti e/o rating	Commento
Beni			Rating
Tipi Beni		Ordine	
		Pagamento	
Amministratore			
Gestisce proposte beni	Proposte beni	Commento	
Gestisce tipi beni	Tipi beni	Contiene commento	
		Rating	
		Contiene rating	

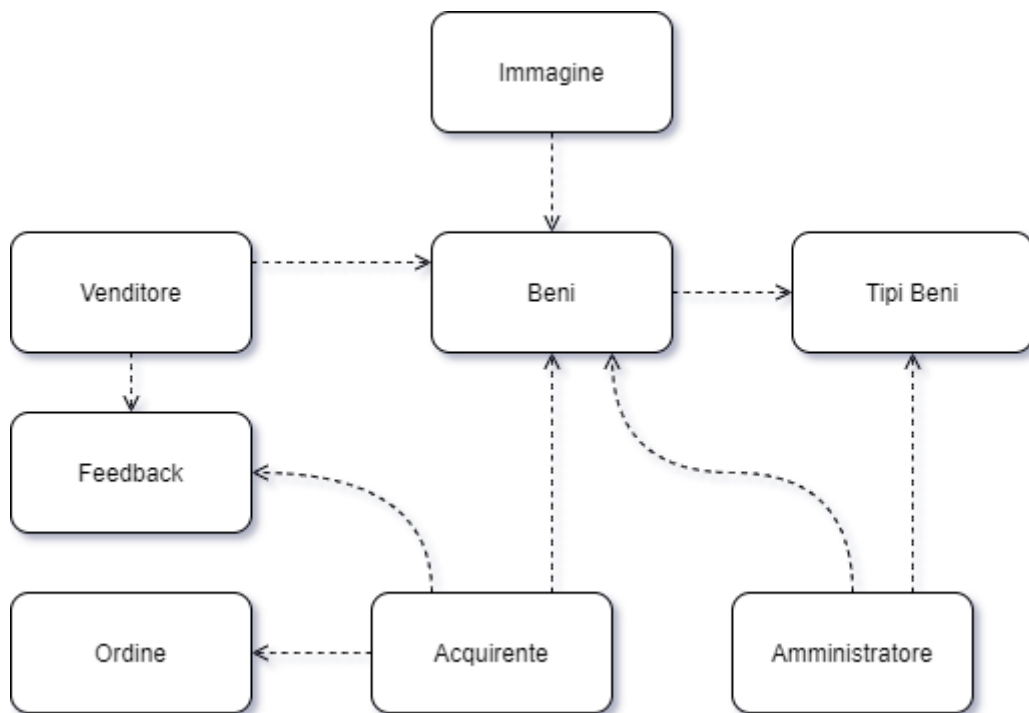
Come descritto nel modello ICONIX, e come visto durante la produzione, le schede CRC sono state modificate. Nello specifico, sono state rimosse le schede di “Line Item”, “Shopping Cart”, aggregate tutte in “Ordine”. Inoltre, durante la produzione, si è visto un livello di astrazione tra i vari utenti tale da non necessitare una distinzione eccessiva.

Quindi, dopo la lettura dei Casi d’uso, le schede CRC sono state aggiornate al modello finale:

Schede CRC (Dopo revisione):

Venditore		Acquirente	
Propone beni	Beni	Prenota proposte beni	Beni
Gestisce propri beni	Feedback	Esegue pagamento	Ordine
Risponde a feedback		Crea Feedback	Feedback
Beni		Feedback	
Contiene informazioni sui beni	Tipi Beni	Contiene commenti e/o rating	
Tipi Beni			
Gestisce i tipi di beni possibili		Ordine	
Amministratore		Contiene informazioni su beni ordinati	
Gestisce proposte beni	Beni	Gestisce la procedura di	
Gestisce tipi beni	Tipi beni	pagamento	
Immagine			
Gestisce immagini dei beni	Beni		

Schema delle dipendenze:



Al seguito della stesura delle schede CRC, è stato aggiornato il “Domain Model”:

Domain Model rivisto dopo schede CRC (Robustness Analysis nel modello ICONIX):

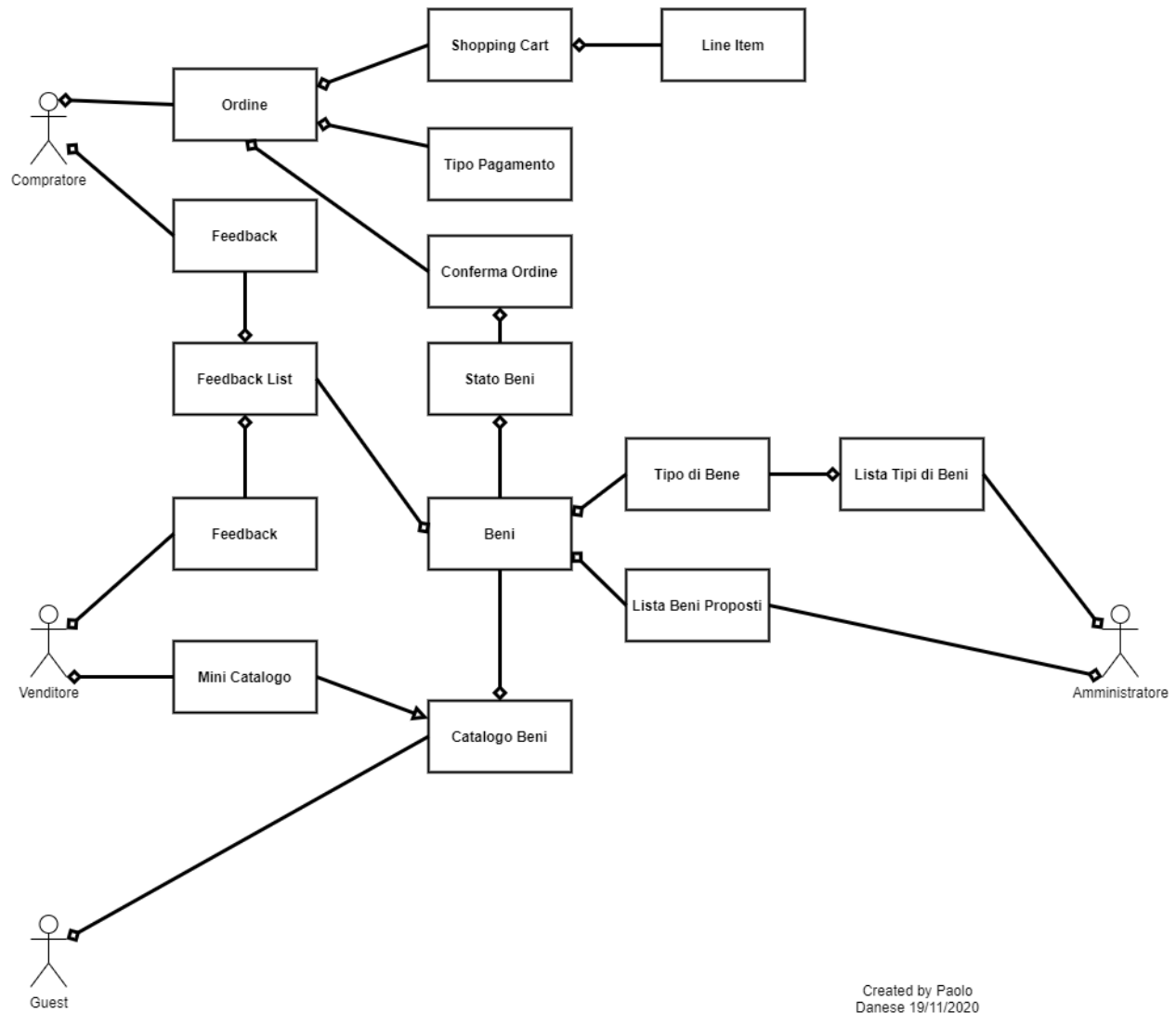
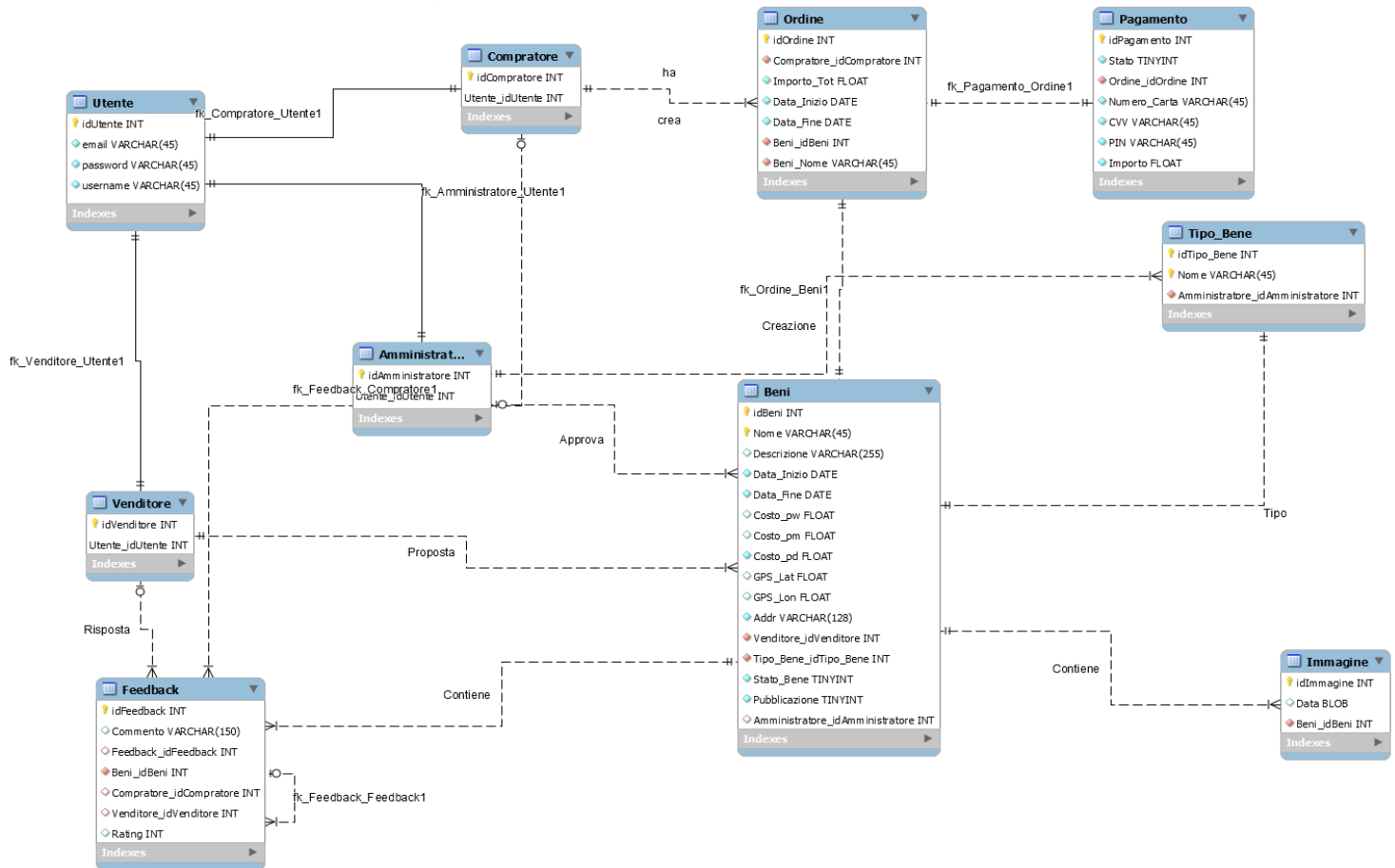


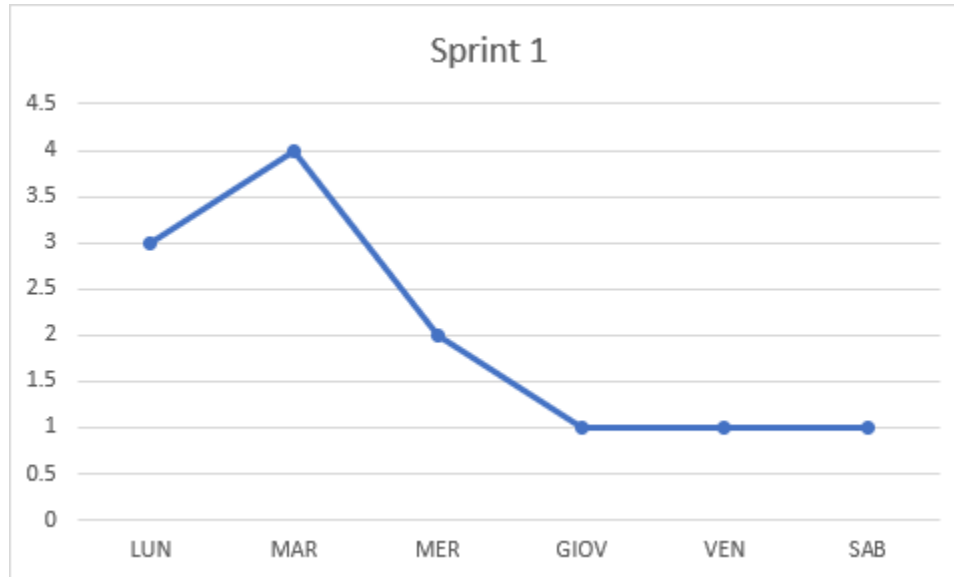
Diagramma della Base Dati (Post-Aggiornamento):



3. Sprint burndown chart & backlog

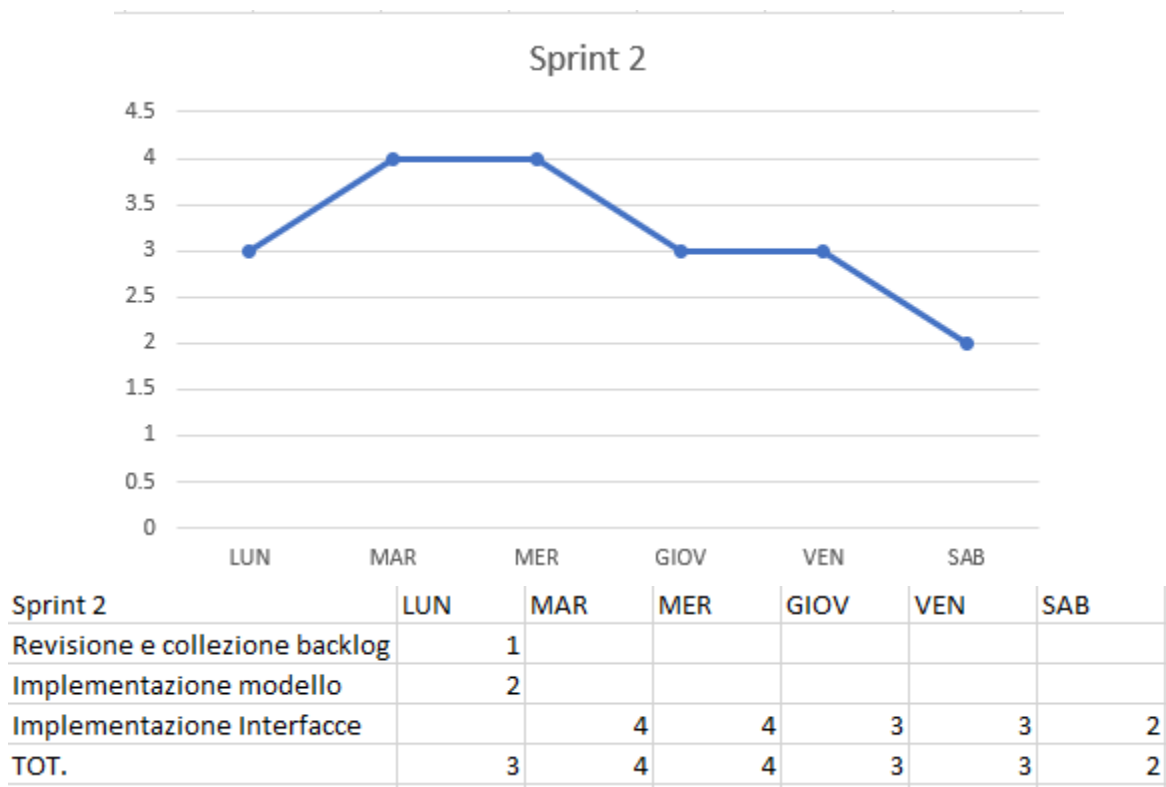
Durante l'implementazione, sono stati utilizzati Sprint di lunghezza 1 settimana e 2 settimane. Il backlog è stato riassunto in queste tabelle di sprint, ma è stato anche utilizzato nel modo più vicino possibile alla realtà, creando tabelle, distinguendo le task tra 'To-Do', 'In progress', & 'Done'.

Sprint 1:

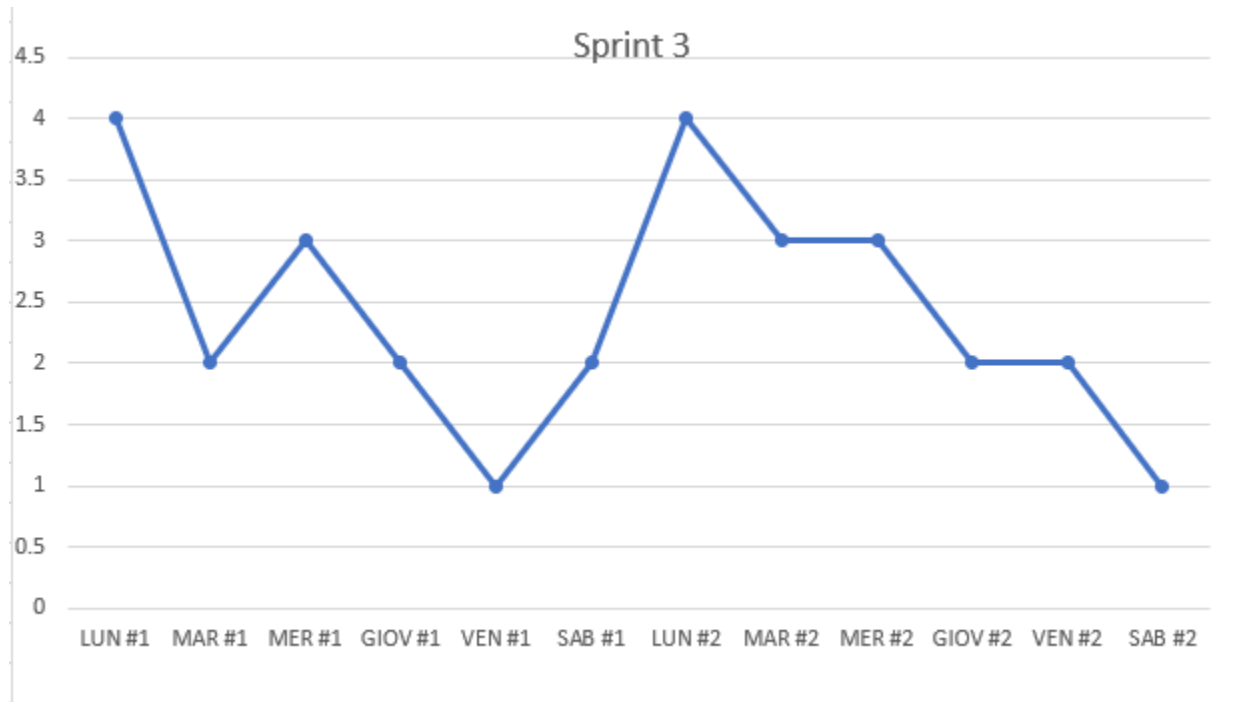


Sprint 1	LUN	MAR	MER	GIOV	VEN	SAB
Analisi dei requisiti	1					
Analisi Casi d'uso	1					
Stesura casi d'uso	1	2				
Domain Model		2				
Diagramma delle classi			2			
Stesura DataBase				1	1	1
TOT.	3	4	2	1	1	1

Sprint 2:

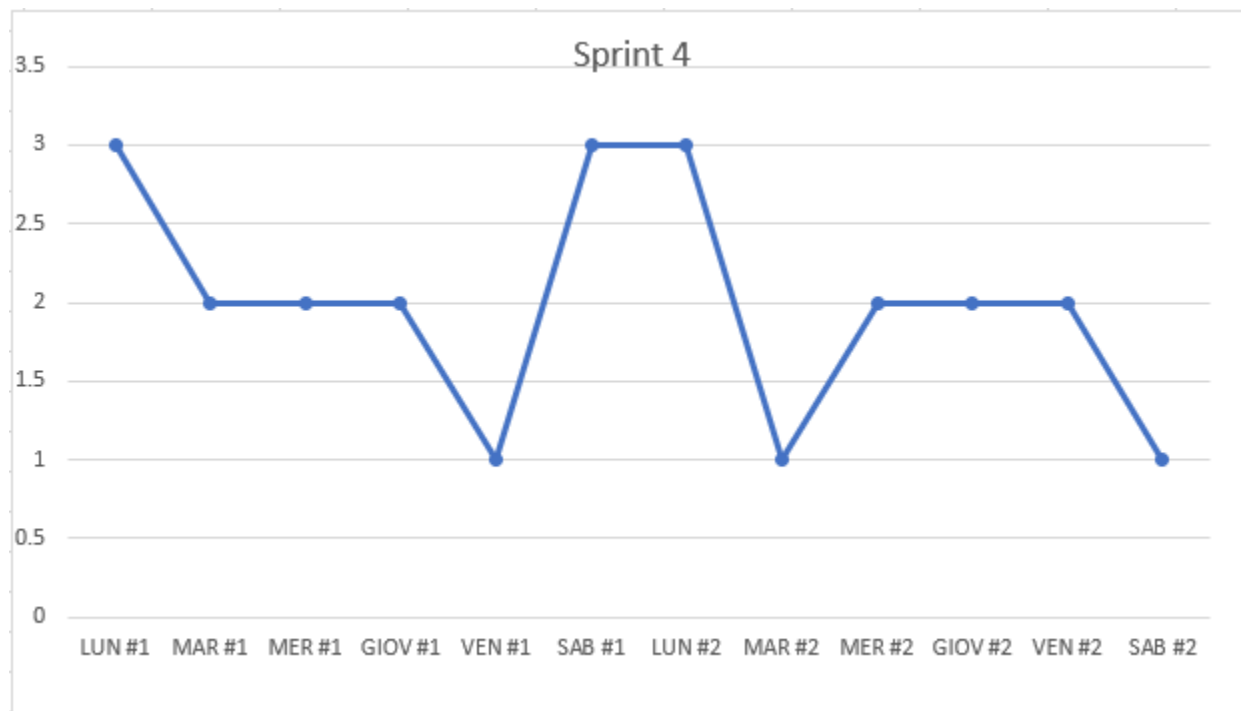


Sprint 3:



Sprint 3	LUN	MAR	MER	GIOV	VEN	SAB	LUN	MAR	MER	GIOV	VEN	SAB	
Revisione e collezione backlog		2											
Implementazione classi utilità		2	1										
Implementazione GUI generica			1	2									
Integrazione GUI & Connessione				1	2	1	2						
Revisione generale								1					
GUI View Guest								2					
GUI View Admin								1	2				
GUI View Compratore									1	1			
GUI View Venditore										2			
GUI Listener Guest											2	1	
GUI Listener Compratore												1	1
TOT.		4	2	3	2	1	2	4	3	3	2	2	1

Sprint 4:



Sprint 4	LUN	MAR	MER	GIOV	VEN	SAB	LUN	MAR	MER	GIOV	VEN	SAB
Revisione e collezione backlog	1											
Testing su componenti GUI	2	1										
Testing su componenti DB		1										
Refinitura DB			2									
Aggiornamento classi modello				1								
Aggiornamento classi interface				1	1	3						
Revisione e collezione backlog							1					
Miglioramento GUI							2	1	1			
Stesura comandi SQL di test									1			
Revisione totale										2	2	1
TOT.	3	2	2	2	1	3	3	1	2	2	2	1