



# Urban Shirt

Vendita e personalizzazione t-shirt con spazio per la community

15/10/2022

## D2

Team 32

Minatel Davide

Hu Angela

Zanoni Devis



## Indice

<b>Requisiti Funzionali</b>	<b>3</b>
<b>Requisiti Non Funzionali</b>	<b>13</b>
<b>Analisi del Contesto</b>	<b>19</b>
<b>Analisi dei Componenti</b>	<b>21</b>

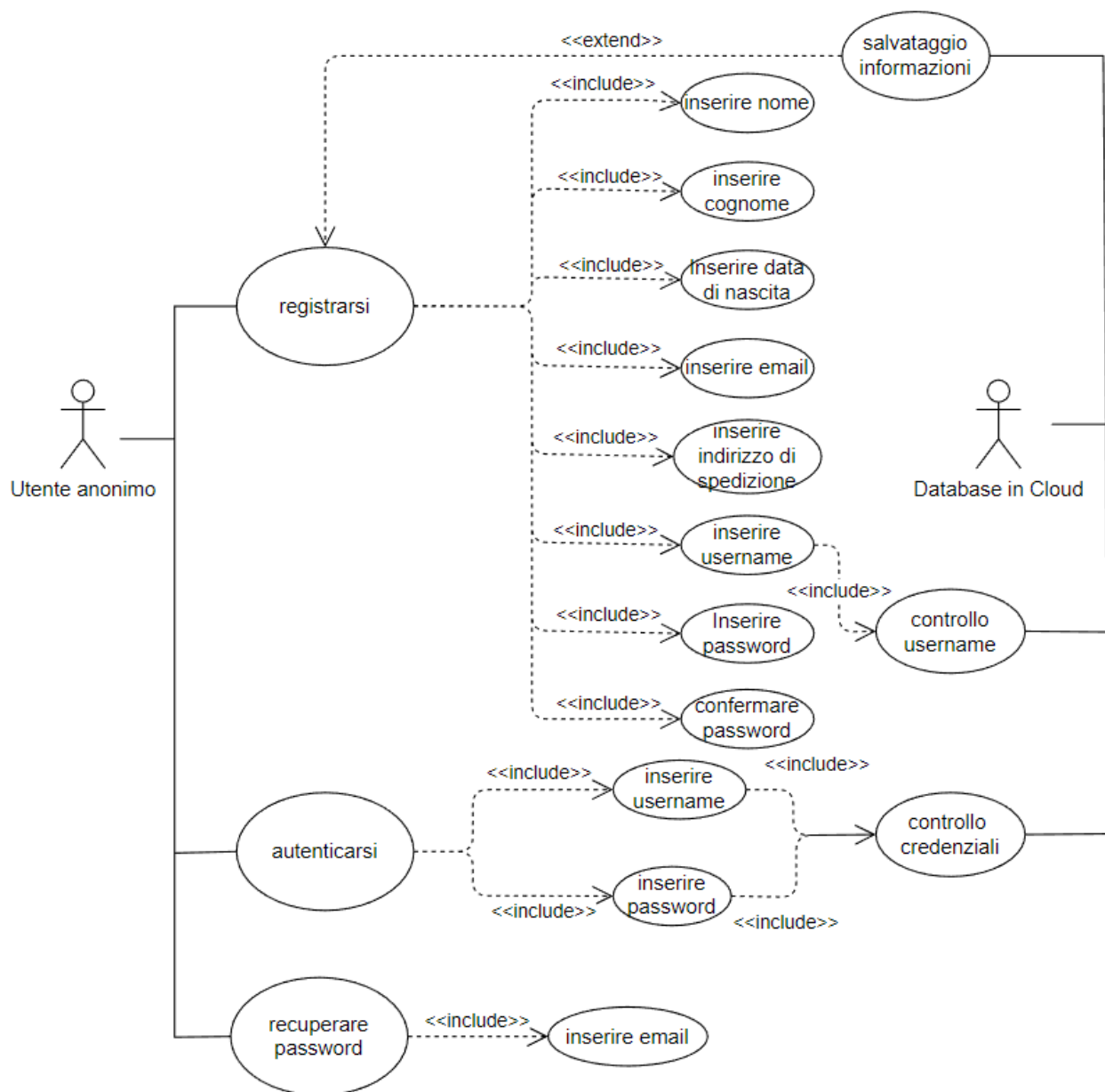
## Requisiti Funzionali

Nel seguente capitolo vengono schematizzati e descritti i requisiti funzionali dell'applicativo utilizzando linguaggio naturale, Use Case Diagram, Sequence Diagram e Action Diagram scritti con il linguaggio UML.

### Utente Anonimo

RF 7. Registrazione e Login

RF 8. Recupero Password





## **Descrizione Use Case “Utente anonimo”**

**Titolo:** Registrarsi

**Riassunto:** L'utente si registra sull'applicativo

**Descrizione:**

1. L'utente anonimo inserisce tutti i dati richiesti dal form di registrazione quali nome, cognome, indirizzo mail, indirizzo spedizione, data di nascita, username, password e, in seguito, conferma password.
2. L'utente anonimo clicca “Registrami”.
3. Il sistema controlla che tutti i campi siano stati compilati *[eccezione 1]*.
4. Il sistema controlla che nel database esterno non ci siano username identici *[eccezione 1]*
5. Il sistema controlla che il campo “password” e il campo “conferma password” corrispondano *[eccezione 1]*.
6. Il sistema controlla che la password sia conforme alle norme descritte nel punto RNF 4 *[eccezione 1]*.
7. L'utente è registrato nel sistema.

**Eccezioni:**

1. Se non verificato, comparirà un messaggio di errore
- 

**Titolo:** Autenticarsi

**Riassunto:** L'utente accede all'applicativo

**Descrizione:**

1. L'utente inserisce il proprio username e password negli appositi campi della schermata.
2. L'utente clicca “Accedi” per effettuare l'accesso.
3. Il sistema controlla che tutti i campi siano stati compilati *[eccezione 1]*.

4. Il sistema controlla che l'username inserito corrisponda ad un username presente nel database e che la password inserita corrisponda alla password associata allo username nel database [eccezione 1].
5. L'utente accede al sistema.

#### Eccezioni:

1. se non verificato, comparirà un messaggio di errore

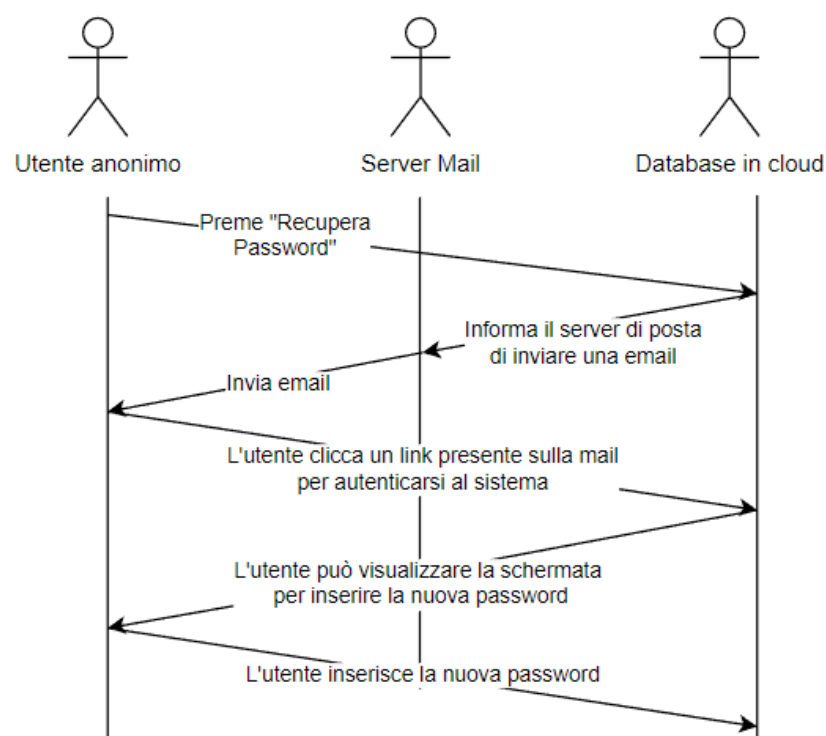
---

**Titolo:** Recuperare password

**Riassunto:** L'utente non ricorda la sua password e avvia la procedura di recupero

#### Descrizione:

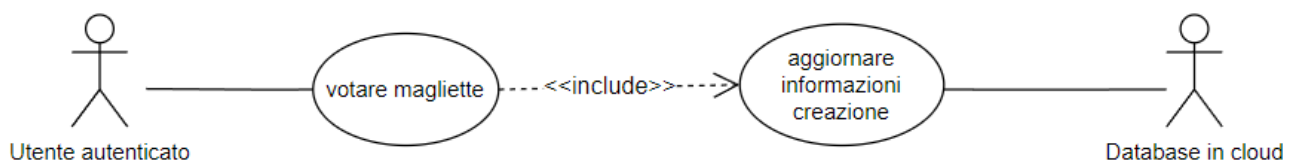
1. L'utente clicca sul collegamento "Recupera Password".
2. L'utente viene portato sulla pagina dedicata al recupero password.
3. L'utente inserisce la propria mail nell'apposito campo.
4. L'utente seleziona "Recupera".
5. Il sistema si comporta come nel seguente schema:



6. Il sistema aggiorna le credenziali dell'utente sul database esterno.

### Utente autenticato

#### RF 16. Votazione maglietta

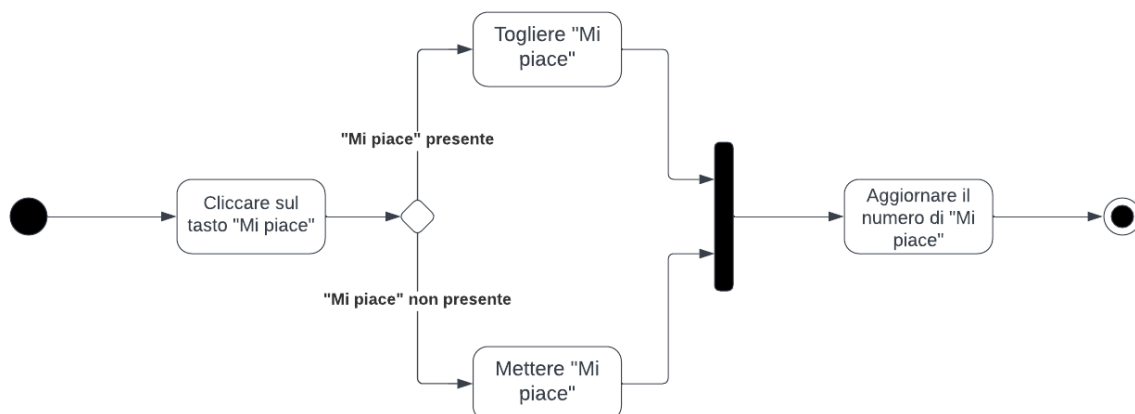


**Titolo:** Votazione maglietta

**Riassunto:** L'utente vota una maglietta

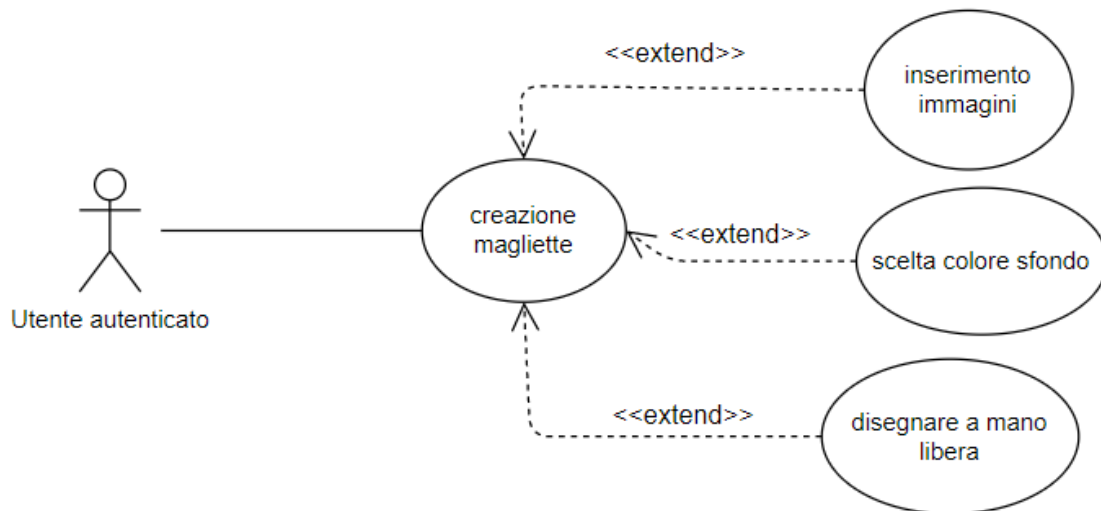
**Descrizione:**

Il funzionamento è spiegato nel seguente Action Diagram:



## Utente autenticato

### RF 14. Creazione magliette



**Titolo:** Creazione magliette

**Riassunto:** L'utente crea una maglietta personalizzata

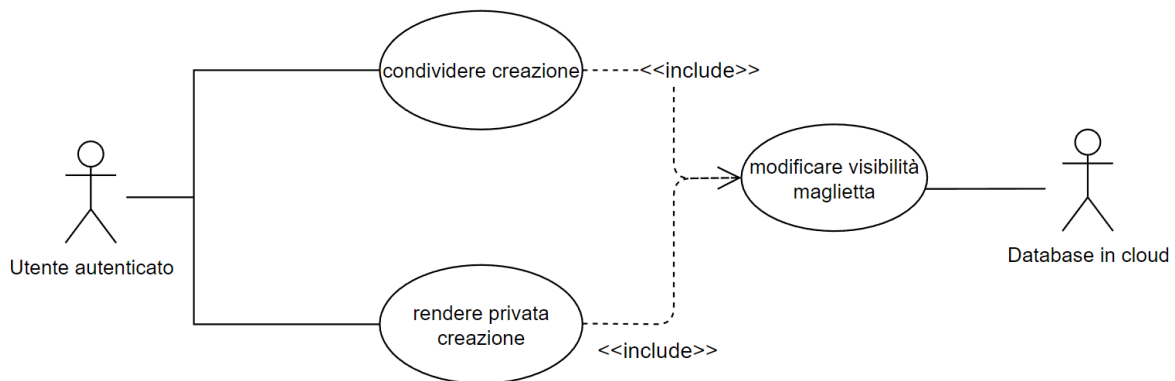
**Descrizione:**

1. L'utente clicca "Crea" dall'Area Riservata oppure modifica una qualsiasi creazione già esistente.
  2. L'utente personalizza la maglietta utilizzando i tool offerti dal sistema quali:
    - a. inserimento immagini
    - b. scelta colore sfondo (maglietta)
    - c. disegno a mano libera
  3. L'utente preme "Salva".
  4. Il sistema invia le informazioni della creazione al database.
  5. La maglietta è stata creata
-

## Utente autenticato

RF 15. Condivisione creazioni

RF 17. Rendere private creazioni



**Titolo:** Condivisione creazioni

**Riassunto:** L'utente condivide una propria creazione privata

**Descrizione:**

1. L'utente l'utente clicca i tre puntini in alto a sinistra della maglietta interessata dall'Area Riservata.
2. L'utente clicca su "Rendi pubblica" del menù a tendina che il sistema ha mostrato.
3. Il sistema si interfaccia con il database per modificare la visibilità della maglietta.
4. La maglietta è visibile e ricercabile da qualsiasi utente nella schermata "Proposte della community".

---

**Titolo:** Rendere private creazioni

**Riassunto:** L'utente rende privata una propria creazione pubblica

**Descrizione:**

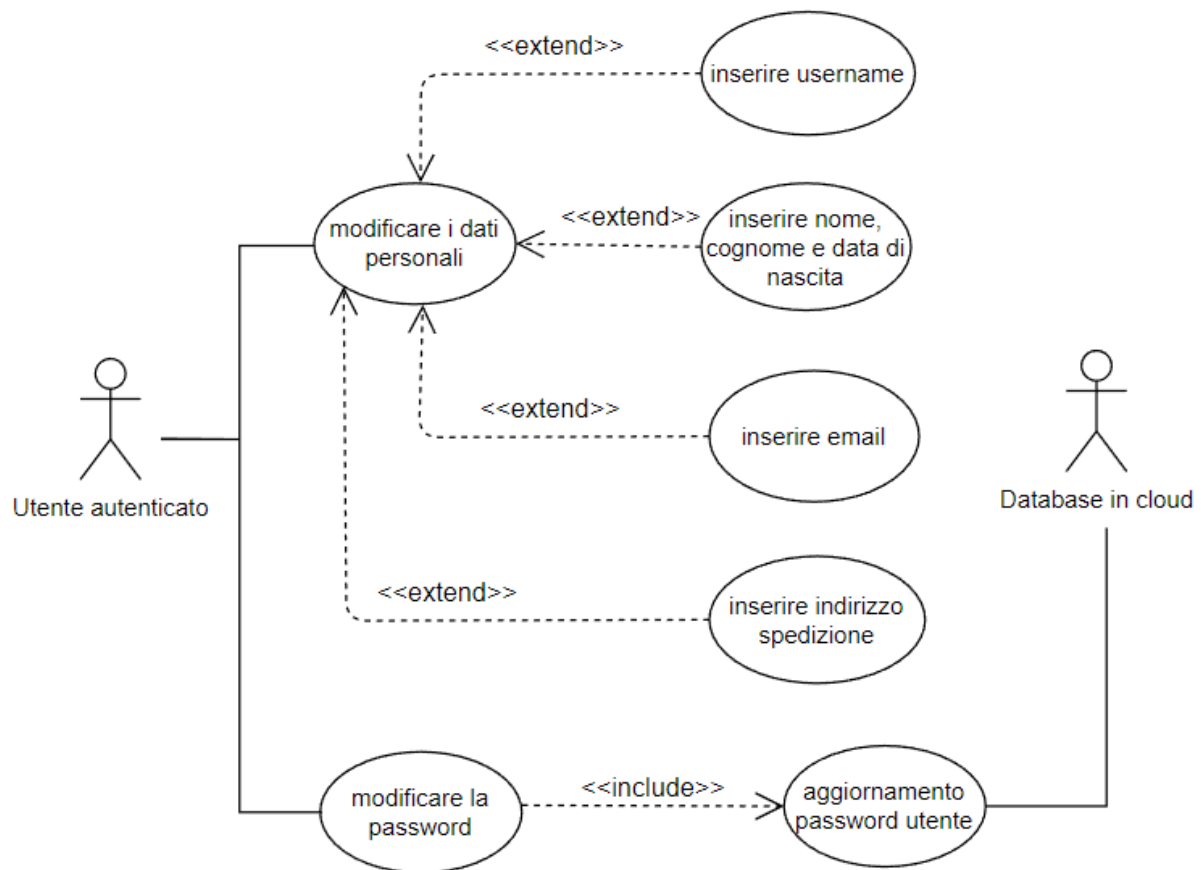
1. L'utente l'utente clicca i tre puntini in alto a sinistra della maglietta interessata dall'Area Riservata.
2. L'utente clicca su "Rendi privata" del menù a tendina che il sistema ha mostrato.
3. Il sistema si interfaccia con il database per modificare la visibilità della maglietta.
4. La maglietta non è più visibile e ricercabile nella schermata "Proposte della community".

---

**Utente autenticato**



## RF 10. Modifica dati personali



**Titolo:** Modifica dati personali

**Riassunto:** L'utente modifica i propri dati personali

**Descrizione:**

1. L'utente preme "Il mio profilo" dall'Area Riservata.
2. L'utente, premendo l'icona della matita al lato dei propri dati visualizzati, inserisce i nuovi dati.
3. L'utente può modificare singolarmente i seguenti dati:
  - a. username
  - b. nome, cognome, data di nascita
  - c. email
  - d. indirizzo spedizione
4. Il sistema invia al database i dati aggiornati.

---

**Titolo:** Modifica password

**Riassunto:** L'utente modifica la propria password del profilo

### Descrizione:

1. L'utente preme "Il mio profilo" dall'Area Riservata.
2. L'utente preme "modifica password".
3. L'utente in un'apposita schermata inserisce la password attuale e la password nuova.
4. Il sistema controlla tramite il database che la password attuale inserita corrisponda a quella del database associata al profilo. *[eccezione 1]*
5. Il sistema controlla che la nuova password sia conforme alle norme descritte nel punto RNF 4 *[eccezione 1]*.
6. Il sistema invia la nuova password al database che aggiorna i dati.
7. La password è stata aggiornata.

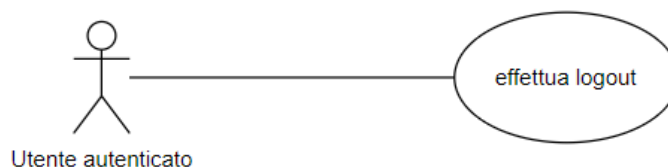
### Eccezioni:

1. se non verificato, appare un messaggio di errore.

---

### Utente autenticato

#### RF 11. Logout



### Titolo: Logout

### Riassunto: L'utente effettua il logout

### Descrizione:

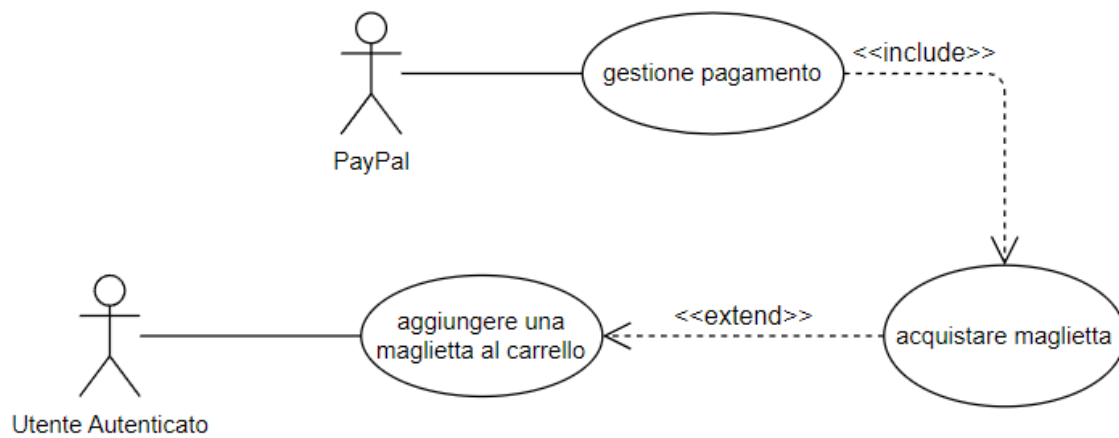
1. L'utente preme "Logout" dall'Area Riservata.
2. Il sistema termina la sessione.
3. L'utente autenticato diventa utente anonimo.

---

### Utente autenticato

RF 12. Aggiungere magliette al carrello

RF 13. Acquisto magliette



**Titolo:** Aggiungere le magliette al carrello

**Riassunto:** L'utente seleziona ed aggiunge una maglietta al carrello

**Descrizione:**

1. L'utente seleziona l'articolo desiderato.
2. L'utente preme "Acquista".
3. Il sistema aggiunge la maglietta al carrello.

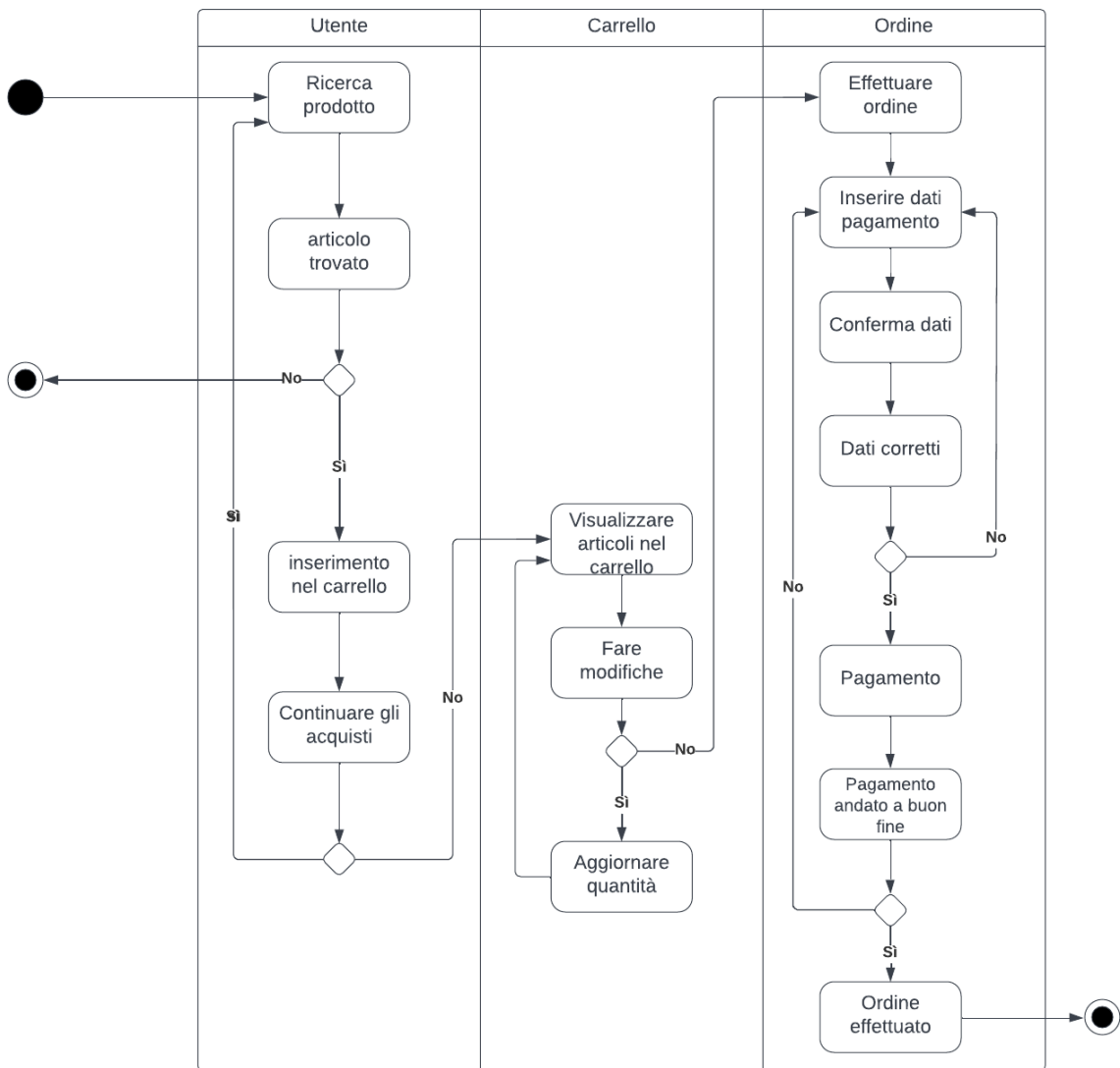
---

**Titolo:** Acquisto magliette

**Riassunto:** L'utente acquista il contenuto del carrello

**Descrizione:**

Per descrivere questo Use Case al meglio si utilizza il seguente Action Diagram:



## Requisiti Non Funzionali

Nel seguente capitolo vengono descritti i requisiti non funzionali dell'applicativo tramite l'utilizzo di tabelle e descrivendo delle misure di facile verificabilità.

### RNF 1. Privacy

Proprietà	Descrizione	Misura
Norme legislative	Consideriamo la norma della Repubblica Italiana, emanata con il Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, in vigore dal 1° gennaio 2004.	conforme
Regolamentazione GDPR	Il Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati in sigla GDPR (General Data Protection Regulation), ufficialmente regolamento (UE) n. 2016/679, è un regolamento dell'Unione europea in materia di trattamento dei dati personali e di privacy, entrato in vigore il 24 maggio 2016 ed operativo a partire dal 25 maggio 2018.	conforme

### RNF 2. Sicurezza

Proprietà	Descrizione	Misura
Invio dati di autenticazione	Modalità di trasmissione delle credenziali raccolte in fase di autenticazione	Protocollo HTTPS
Invio dati di registrazione	Modalità di trasmissione delle credenziali raccolte in fase di registrazione	Protocollo HTTPS
Invio dati di modifica account	Modalità di trasmissione delle credenziali raccolte in	Protocollo HTTPS


Proprietà	Descrizione	Misura
	fase di modifica dell'account	
Invio dati di pagamento	Modalità di trasmissione delle credenziali raccolte in fase di pagamento	Protocollo HTTPS
Invio nuova password	Modalità di trasmissione della nuova password autogenerata in caso di procedura di recupero password	TLS over SMTP

### RNF 3. Scalabilità

Proprietà	Descrizione	Misura
Numero di utenti attivi	Capacità del sistema di garantire un numero variabile di utenti attivi, con possibilità di espansione per sopportare un bacino di utenza più ampio	Garantiti fino a 1000 utenti in simultanea a livello base, ma la potenza server è migliorabile all'occorrenza
Memorizzazione dei dati degli utenti	Capacità del sistema di memorizzare e accedere ai dati degli utenti, con possibilità di espansione per sopportare un bacino di utenza più ampio	Garantiti fino a 10000 utenti e 5000 magliette a livello base, ma la capacità del database è espandibile all'occorrenza

### RNF 4. Password

Proprietà	Descrizione	Misura
Requisiti standard di sicurezza	La password degli account degli utenti deve soddisfare i più comuni requisiti di sicurezza, quali lunghezza di almeno 8 caratteri,	Conforme



Proprietà	Descrizione	Misura
	almeno una lettera minuscola, almeno una lettera maiuscola, almeno un numero e almeno un carattere speciale (definiti come i caratteri dal 33 al 47 della tabella ASCII)	
Controllo inserimento password	L'inserimento corretto della password sarà garantito da un controllo sia backend che frontend	Conforme

#### RNF 5. Salvataggio password

Proprietà	Descrizione	Misura
Criptazione delle password	Le password degli utenti vengono criptate con un algoritmo "one-way" con relativo salt univoco per ogni password	Conforme
Salvataggio delle password	A database viene salvato solo il valore hash ottenuto dalla criptazione, rappresentativo della password	Conforme

#### RNF 6. Supporto browser

Proprietà	Descrizione	Misura
Supporto Google Chrome 2022-2023	L'applicativo sarà supportato dalla versione di Google Chrome dell'annata 2022-2023	Supportato
Supporto Mozilla Firefox 2022-2023	L'applicativo sarà supportato dalla versione di Mozilla Firefox dell'annata 2022-2023	Supportato

Proprietà	Descrizione	Misura
Supporto Safari 2022-2023	L'applicativo sarà supportato dalla versione di Safari dell'annata 2022-2023	Supportato

## RNF 7. Design responsivo

Proprietà	Descrizione	Misura
Adattabilità a smartphone	Il sito, versione 2022-2023, è supportato anche su browser per smartphone con design responsivo. In particolare si indicano gli stessi browser citati nel punto RNF 6	Supportato

## RNF 8. Nomi utente

Proprietà	Descrizione	Misura
Nome utente univoco	I nomi utenti scelti per la registrazione degli account sono tutti univoci	Conforme
Controllo nome utente	Un controllo sul nome utente al momento della registrazione impedirà l'inserimento di un nome utente già esistente. Tale controllo viene effettuato sia frontend che backend	Conforme

## RNF 9. Visualizzazione magliette

Proprietà	Descrizione	Misura
Magliette per pagina	Il numero di magliette	Conforme





Proprietà	Descrizione	Misura
	visualizzabili per pagina è limitato a 8 per non rendere troppa caotica la visualizzazione. Tutte le pagine relative alle magliette hanno questa limitazione	

#### RNF 10. Calcolo del prezzo delle magliette

Proprietà	Descrizione	Misura
Prezzo base	Il prezzo di partenza delle magliette è deciso dalla piattaforma e corrisponde ad una maglietta di materiale sintetico senza personalizzazioni	Prezzo variabile in base ai costi del materiale
Calcolo del prezzo	Il sistema calcola il prezzo delle magliette in base a diversi fattori quali il prezzo base, il materiale scelto all'acquisto e il livello di personalizzazione	Prezzo variabile in base ai costi del materiale

#### RNF 11. Mail di conferma di pagamento

Proprietà	Descrizione	Misura
Mail di conferma di pagamento	Al momento dell'acquisto viene inviata all'utente una mail contenente i dettagli dell'ordine effettuato	Invio mail tramite servizio esterno

#### RNF 12. Usabilità



Proprietà	Descrizione	Misura
Facilità di utilizzo	L'utente può capire fin da subito come muoversi all'interno del sito	L'utente può imparare a usare il sito in 5 minuti di utilizzo, navigandolo interamente
Design intuitivo	Gli elementi del sito sono molto grandi e distinguibili, mentre i colori creano un contrasto che mette in risalto gli elementi di interesse restando gradevole alla vista	L'utente può imparare a usare il sito in 5 minuti di utilizzo, navigandolo interamente

## Analisi del Contesto

L'utente anonimo può registrarsi all'applicazione, e successivamente accedere; in caso avesse già un account attivo può autenticarsi direttamente. Queste azioni sono descritte nel **RF 7**. L'utente anonimo può inoltre effettuare la procedura di recupero password, fornendo un indirizzo email al quale verrà inviata la password sostitutiva come descritto nel punto **RF 8**; in caso la mail non fosse collegata a nessun account esistente il recupero password non andrà a buon fine.

La visualizzazione delle magliette è possibile sia con autenticazione che senza.

L'utente autenticato può acquistare una o più magliette, passando per il carrello, come da punto **RF 13**. Ogni acquisto fatto verrà registrato come ordine e sarà visibile nella propria area riservata, vedi punto **RF 9**. Sempre dall'area riservata, l'utente può modificare i dati del proprio account, rispettando le norme del sito (punto **RF 10**), e può accedere alla sezione delle proprio magliette create, in cui può visualizzarle, modificarle, eliminarle o cambiarne la visibilità, rendendole pubbliche o private, come descritto nel punto **RF 15**. L'utente può quindi creare delle magliette a suo piacimento, dall'apposita sezione, come riportato nel **RF 14**. L'utente autenticato può votare le magliette della community, vedi **RF 16**. L'utente può infine effettuare il logout per terminare la sua sessione, punto **RF 11**.

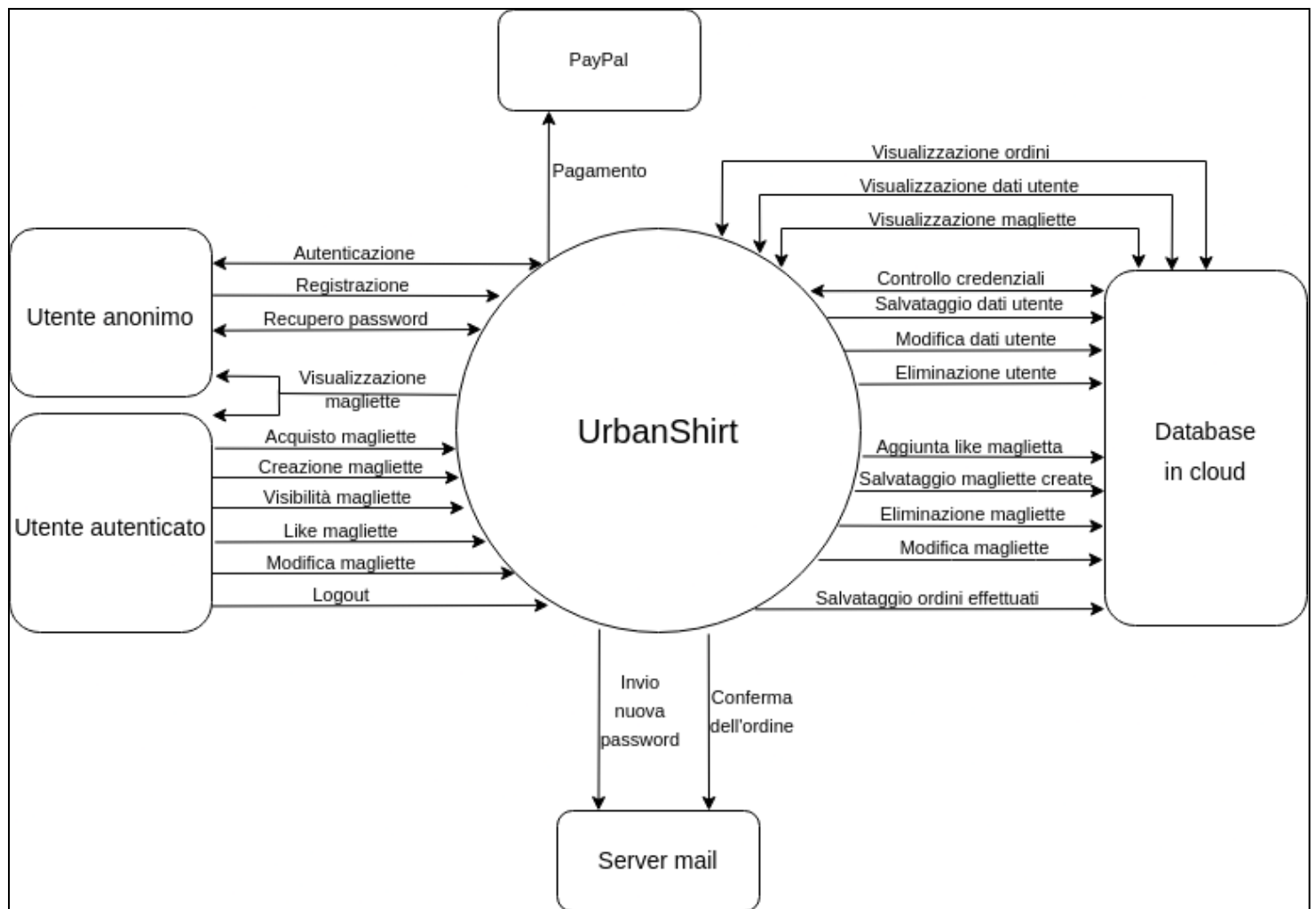
Il gateway di PayPal ci permette di gestire i pagamenti per l'acquisto delle magliette, come descritto nel punto **RF 1**.

Il server mail esterno agisce quando richiesto per effettuare l'invio di una nuova password al fine di completare la procedura di recupero password, punto **RF 8**. Il server mail invia una mail con riepilogo dell'ordine effettuato ad ogni utente che esegue un acquisto sulla piattaforma, vedi **RNF 11**. scemo chi legge ( -> Devis)

Il database, quando richiesto, fornisce:

- gli ordini effettuati da un certo utente
- I dati relativi ad un certo utente
- Le magliette da visualizzare per una specifica pagina

Il database permette di effettuare un controllo sulle credenziali, che si esegue sia nel momento in cui utente prova ad effettuare il login per verificare che le credenziali inserite siano corrette e sia nel momento della registrazione, per verificare che il nome utente scelto non sia già registrato (**RNF 8**). Sempre riguardo la registrazione, i dati inseriti dall'utente vengono salvati sul database, con particolare riguardo alla password, vedi punto **RNF 5**. Questi dati possono essere successivamente modificati dall'utente, il che provocherà un loro aggiornamento (**RF 10**). Un utente, anche per rispetto della normativa GDPR punto RNF 1, può eliminare il proprio account: a database ne verranno cancellati tutti i relativi dati. Il database contiene anche il numero dei like relativi al punto **RF 16** che ogni maglietta ha ricevuto, che viene aggiornato ad ogni nuovo "mi piace". Il database è comunque correlato a salvataggio, modifica ed eliminazione delle magliette, in quanto queste sono appunto memorizzate su esso. Il database contiene anche la lista degli ordini effettuati da ciascun utente, la quale può essere ampliata o eliminata (in caso di eliminazione dell'utente).





## Analisi dei Componenti