Analisi dei requisiti

Social Automation Extension

Data 25 Luglio 2025
Versione 1.0

Indice

1	Des	crizione	e del prod	dotto											2
	1.1	Caratte	eristiche u	tente											2
	1.2		ivi del pro												2
	1.3		ni del prod												2
2	Use	case													3
	2.1	Descriz	zione Use	Case .											3
3	Reg	uisiti S	oftware												13
	3.1	Requis	iti funzion	ali .											14
			Logica di												
		3.1.2	Logica di												
			3.1.2.1												19
			3.1.2.2												22
	3.2	Requis	iti non fur										2 2		
		3.2.1													
		3.2.2	Requisiti												
			3.2.2.1												
			3.2.2.2		_										

1 Descrizione del prodotto

1.1 Caratteristiche utente

Il prodotto è progettato per soddisfare le esigenze specifiche di titolari e gestori di concessionarie di piccole/medie dimensioni che trattano veicoli usati e ne promuovono la vendita principalmente attraverso le pagine social ufficiali della propria attività. Questi operatori utilizzano i canali social non solo come vetrina per esporre i propri annunci, ma anche come canale diretto per instaurare e mantenere relazioni con potenziali clienti.

1.2 Obiettivi del prodotto

Attualmente, la gestione delle interazioni sui social (commenti, richieste di informazioni, messaggi diretti) richiede un notevole investimento di tempo e risorse, con il rischio di rallentare le risposte o di perdere opportunità commerciali. L'obiettivo del prodotto è fornire un sistema centralizzato e intelligente che permetta di:

- 1. Gestire in maniera automatizzata il profilo social dell'attività tramite raccolta e aggiornamento automatico dei dati del profilo aziendale;
- 2. Ottimizzare la gestione della clientela attraverso l'automazione delle risposte per garantire tempestività e coerenza comunicativa;
- 3. Migliorare l'efficacia dell'attività di vendita riducendo tempi di risposta e aumentando le probabilità di conversione da contatto a cliente.

In sintesi, il sistema diventa un assistente digitale per le concessionarie di usato: capace di mantenere aggiornata la presenza social dell'attività, rispondere automaticamente alle richieste più comuni, e liberare tempo prezioso.

1.3 Funzioni del prodotto

Le funzioni principali del sistema sono:

- Raccolta dei dati dei post del proprio profilo e confronto con l'ultima raccolta per individuare eventuali differenze.
- Persistenza dei dati raccolti relativi ai post del profilo personale;
- Download dei dati raccolti in un file JSON;
- Automazione delle risposte ai nuovi commenti individuati;
- Verifica preventiva del layout di Instagram per rilevare eventuali modifiche dovute ad aggiornamenti della piattaforma web.

2 Use case

Gli *use case* sono uno strumento grafico che permette di analizzare e approfondire i requisiti utente per arrivare a definire i requisiti software del sistema.

2.1 Descrizione Use Case

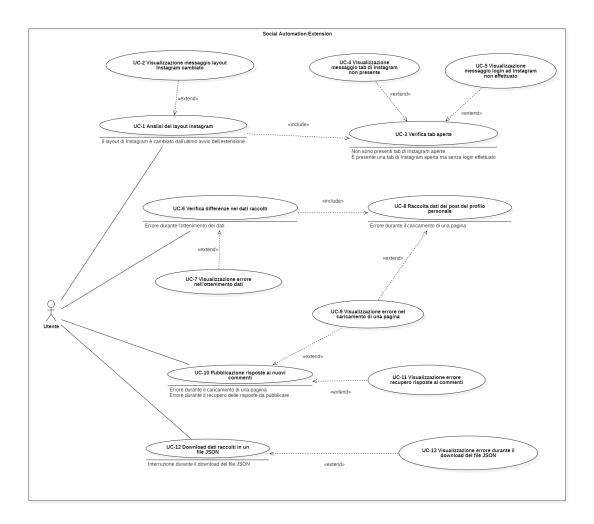


Figura 1: Diagramma generale use case

UC-1: Analisi del layout Instagram				
Pre-condizioni	N/A			

Post-condizioni	Viene visualizzato il pulsante che permette la raccolta dei dati
Attore principale	Utente
Trigger	L'utente ha premuto sull'icona dell'estensione Chrome
Casi d'uso inclusi	UC-3
Caso d'uso base	N/A
Scenario principale	 L'utente preme l'icona per avviare l'estensione Chrome Il sistema verifica la presenza di una tab Instagram aperta con login effettuato seguendo UC-3 Il sistema esegue l'analisi del layout della pagina di Instagram per rilevare modifiche dovute ad aggiornamenti della piattaforma web L'utente visualizza il pulsante per effettuare la raccolta dei dati del proprio profilo
Scenari secondari	3.1 Layout di Instagram variato rispetto l'ultimo utilizzo dell'estensione:UC-2

UC-2: Visualizzazione messaggio layout Instagram cambiato					
Pre-condizioni	Il sistema ha rilevato modifiche al layout di Instagram dovute a un aggiornamento della piattaforma web				
Post-condizioni	 Viene visualizzato un messaggio di errore che indica la variazione del layout di Instagram rispetto all'ultimo utilizzo dell'estensione Non è permessa la raccolta dei dati del proprio profilo 				
Attore principale	Utente				

Trigger	Almeno un elemento previsto nel layout di Instagram non è stato trovato
Casi d'uso inclusi	N/A
Caso d'uso base	N/A
Scenario principale	Il sistema mostra un messaggio che indica la variazione del layout di Instagram
Scenari secondari	N/A

UC-3: Verifica tab aperte					
Pre-condizioni	Il sistema non ha informazioni riguardo le tab aperte				
Post-condizioni	Il sistema ha determinato la presenza di almeno una tab di Instagram aperta e con login effettuato				
Attore principale	Utente				
Trigger	Il sistema deve verificare la presenza di una tab di Instagram con login effettuato per iniziare l'analisi del layout				
Casi d'uso inclusi	N/A				
Caso d'uso base	N/A				
Scenario principale	 Il sistema verifica la presenza di almeno una tab di Instagram aperta Il sistema verifica che l'utente abbia già effettuato il login nel proprio profilo 				

Scenari secondari	1.1 Tab di Instagram non presente
	- UC-4
	2.1 Login nel proprio profilo Instagram non effettuato
	– UC-5

UC-4: Visualizzazione messaggio tab di Instagram non presente				
Pre-condizioni	Il sistema ha iniziato la verifica delle tab aperte			
Post-condizioni	 Il sistema ha determinato l'assenza di una tab di Instagram aperta L'utente è a conoscenza dei requisiti per utilizzare le funzionalità dell'estensione 			
Attore principale	Utente			
Trigger	Il sistema non ha trovato tab di Instagram aperte			
Casi d'uso inclusi	N/A			
Caso d'uso base	N/A			
Scenario principale	Il sistema mostra un messaggio che indica la necessità di aprire una tab di Instagram ed effettuare il login			
Scenari secondari	N/A			

UC-5: Visuali	UC-5: Visualizzazione messaggio login a Instagram non effettuato						
Pre-condizioni	Il sistema ha determinato la presenza di almeno una tab di Instagram aperta						

Post-condizioni	 Il sistema ha determinato che l'utente non ha effettuato il login al suo profilo Instagram L'utente è a conoscenza della necessità di effettuare il login per poter utilizzare le funzionalità dell'estensione 				
Attore principale	Utente				
Trigger	Il sistema ha rilevato una scheda di Instagram aperta, ma senza che sia effettuato l'accesso a un profilo				
Casi d'uso inclusi	N/A				
Caso d'uso base	N/A				
Scenario principale	Il sistema mostra un messaggio che indica la necessità di effettuare il login al proprio profilo Instagram				
Scenari secondari	N/A				

UC-6: Verifica differenze nei dati raccolti						
Pre-condizioni	 Il sistema ha traccia dei dati raccolti nell'ultima esecuzione Il sistema termina la nuova raccolta dati con successo 					
Post-condizioni	 Il sistema verifica se, nell'ultima raccolta, sono stati acquisiti nuovi dati e informa l'utente 					
Attore principale	Utente					
Trigger	L'utente ha avviato l'analisi dei dati del proprio profilo					
Casi d'uso inclusi	UC-8					
Caso d'uso base	N/A					

Scenario principale	 L'utente richiede di analizzare i dati del proprio profilo Il sistema tiene traccia degli ultimi dati raccolti Il sistema effettua la raccolta dei nuovi dati seguendo UC-8 Il sistema calcola le differenze tra i nuovi dati raccolti e i dati precedenti L'utente visualizza un messaggio che indica se sono presenti nuovi dati
Scenari secondari	 2.1 Errore interno durante l'ottenimento dei dati acquisiti nell'ultima raccolta UC-7 4.1 Errore interno durante l'ottenimento dei dati acquisiti
	nella raccolta appena terminata — UC-7

UC-7: Visualizzazione errore nell'ottenimento dei dati	
Pre-condizioni	Avviene un errore interno al sistema durante l'ottenimento dei dati gestiti da esso
Post-condizioni	L'utente è a conoscenza dell'errore interno avvenuto
Attore principale	Utente
Trigger	Il sistema riscontra un errore interno durante l'ottenimento dei dati
Casi d'uso inclusi	N/A
Caso d'uso base	N/A
Scenario principale	Il sistema notifica all'utente, mediante un messaggio di errore, la causa dell'anomalia

Scenari secondari	N/A
-------------------	-----

UC-8	UC-8: Raccolta dati dei post del profilo personale	
Pre-condizioni	 L'analisi del layout di Instagram è terminata con successo 	
Post-condizioni	 Il sistema ha salvato i nuovi dati relativi ai post del profilo Instagram personale 	
Attore principale	Utente	
Trigger	L'utente ha premuto il pulsante per iniziare la raccolta dati	
Casi d'uso inclusi	N/A	
Caso d'uso base	N/A	
Scenario principale	 L'utente preme il pulsante per avviare una nuova raccolta dati Il sistema naviga il profilo dell'utente e raccoglie per ogni post: URL, numero, caption, src immagine, numero di like e lista dei commenti (autore e testo) Il sistema salva i dati raccolti 	
Scenari secondari	2.1 Tempo di caricamento eccessivo della pagina di un post — UC-9	

UC-9: Visualizzazione errore nel caricamento di una pagina	
Pre-condizioni	Il caricamento di una pagina di un post durante la raccolta dati richiede un tempo eccessivo

Post-condizioni	L'utente è a conoscenza del problema riscontrato
Attore principale	Utente
Trigger	Il tempo di caricamento della pagina di un post supera il timeout impostato
Casi d'uso inclusi	N/A
Caso d'uso base	N/A
Scenario principale	Viene mostrato un messaggio di errore che informa l'utente su quanto accaduto
Scenari secondari	N/A

UC-10: Pubblicazione risposte ai nuovi commenti	
Pre-condizioni	 Il sistema ha terminato una raccolta dati e confron- tando i risultati con la raccolta precedente ha rilevato differenze
Post-condizioni	Vengono pubblicate le risposte automatiche ai nuovi commenti rilevati
Attore principale	Utente
Trigger	L'utente ha richiesto di pubblicare le risposte ai nuovi commenti rilevati
Casi d'uso inclusi	N/A
Caso d'uso base	N/A

Scenario principale	 L'utente preme il pulsante per pubblicare le risposte automatiche Il sistema recupera una risposta da associare per ogni nuovo commento rilevato Il sistema ricerca ogni commento all'interno dei post e pubblica la risposta L'utente visualizza un messaggio di conferma della pubblicazione delle risposte
Scenari secondari	 3.1 Errore durante il recupero delle risposte da pubblicare ai commenti – UC-11 3.1 Tempo di caricamento eccessivo della pagina di un post – UC-9

UC-11: Visualizzazione errore recupero risposte ai commenti	
Pre-condizioni	Avviene un errore interno al sistema durante il recupero delle risposte da pubblicare ai commenti
Post-condizioni	L'utente è a conoscenza dell'errore interno avvenuto
Attore principale	Utente
Trigger	Il sistema riscontra un errore interno durante l'ottenimento delle risposte da pubblicare
Casi d'uso inclusi	N/A
Caso d'uso base	N/A
Scenario principale	Il sistema notifica all'utente, mediante un messaggio di errore, la causa dell'anomalia

Scenari secondari	N/A
-------------------	-----

UC-	UC-12: Download dati raccolti in un file JSON	
Pre-condizioni	 Il sistema ha terminato una raccolta dati e confron- tando i risultati con la raccolta precedente ha rilevato differenze 	
Post-condizioni	Viene scaricato un file JSON contenente i nuovi dati raccolti	
Attore principale	Utente	
Trigger	L'utente ha richiesto il download del file JSON con i nuovi dati raccolti	
Casi d'uso inclusi	N/A	
Caso d'uso base	N/A	
Scenario principale	 L'utente preme il pulsante per scaricare il file JSON Il sistema avvia il download L'utente visualizza un messaggio di successo del download del file 	
Scenari secondari	2.1 Interruzione durante il download del file JSON richiesto — UC-13	

UC-13: Visualizzazione errore durante il download del file JSON	
Pre-condizioni	 Avviene un'interruzione durante il download del file JSON

Post-condizioni	L'utente è a conoscenze dell'interruzione avvenuta
Attore principale	Utente
Trigger	Il sistema rileva un'interruzione durante il download del file
Casi d'uso inclusi	N/A
Caso d'uso base	N/A
Scenario principale	Il sistema comunica all'utente, mediante un messaggio di errore, che si è verificata un'interruzione
Scenari secondari	N/A

3 Requisiti Software

In questa sezione vengono elencati i requisiti software individuati per la realizzazione del progetto. I requisiti sono stati definiti tramite l'analisi degli use case individuati e le riunioni con il tutor aziendale. I requisiti software si dividono in:

- 1. Requisiti funzionali: definiscono le funzionalità attese dal sistema.
- 2. Requisiti non funzionali: definiscono gli attributi attesi del sistema nel suo insieme. Si dividono in:
 - (a) Requisiti di qualità: impongono dei vincoli sulla qualità del prodotto.
 - (b) Requisiti di vincolo: impongono dei vincoli sullo svolgimento del progetto.

Ogni requisito software viene descritto indicando le seguenti informazioni:

1. Identificativo che segue la sintassi:

$$R < T > < O / F > - < N >$$

Dove:

- (a) T indica il tipo di requisito software che può variare tra F(funzionali), Q(di qualità) e V(di vincolo).
- (b) O indica che il requisito è obbligatorio mentre F indica che il requisito è facoltativo.

- (c) N è un numero crescente rispetto al tipo di requisito che parte dal valore 1.
- 2. Descrizione testuale.
- 3. Specifica, ovvero la lista di sotto requisiti che approfondiscono il requisito software principale. Ogni sotto requisito è identificato usando l'identificativo del requisito padre a cui viene aggiunto in coda un secondo numero crescente che parte da 1 (preceduto da un punto).
- 4. Una lista degli use case che hanno dato origine al requisito software.

3.1 Requisiti funzionali

I requisiti funzionali sono raggruppati usando una divisione ad alto livello del sistema in due componenti, ovvero

- 1. Logica di presentazione: si occupa della presentazione delle informazioni agli utenti.
- 2. Logica di business: si occupa dell'elaborazione delle informazioni mostrate agli utenti e ottenute dagli utenti.

3.1.1 Logica di presentazione

3.1.1.1 Obbligatori

RFO-1

Il sistema deve permettere la visualizzazione di un messaggio che indica lo stato delle tab aperte

Specifica			
ID	Descrizione	Fonte	
RFO-1.1	Il sistema deve visualizzare un messaggio che indica l'assenza di una tab di Instagram aperta		
RFO-1.2	Il sistema deve visualizzare un messaggio che indica l'assenza del login nella tab di Instagram aperta	UC-5	

Il sistema deve poter visualizzare gli elementi necessari per permettere la raccolta dei dati

Specifica		
ID Descrizione		Fonte
RFO-2.1	Il sistema deve visualizzare un pulsante che permetta di iniziare la raccolta dati	UC-8

RFO-3

Il sistema deve poter visualizzare gli elementi necessari per notificare l'esito della raccolta dati

Specifica		
ID	Descrizione	
RFO-3.1	Il sistema deve visualizzare un messaggio che informa l'utente che la raccolta dei dati è in esecuzione	
RFO-3.2	Il sistema deve visualizzare un messaggio che indica il successo della raccolta dati	
RFO-3.3	Il sistema deve visualizzare un link all pagina dell'ultimo post di cui sono stati raccolti i dati	
RFO-3.4	Il sistema deve visualizzare un messaggio che indica il numero di post di cui sono stati raccolti i dati e il numero di post totale del profilo	
RFO-3.5	Se il caricamento della pagina di un post durante la raccolta non viene completato nei tempi previsti, il sistema deve visualizzare un messaggio che informa l'utente dell'errore	

Il sistema deve poter visualizzare gli elementi necessari per permettere la pubblicazione delle risposte ai nuovi commenti rilevati

Specifica		
ID	ID Descrizione	
RFO-4.1	.1 Il sistema deve visualizzare un pulsante che permetta di iniziare la pubblicazione delle risposte ai nuovi commenti	

RFO-5

Il sistema deve poter visualizzare gli elementi necessari per notificare l'esito della pubblicazione delle risposte ai nuovi commenti

Specifica		
ID	Descrizione	
RFO-5.1	Il sistema deve visualizzare un messaggio che informa l'utente che la pubblicazione delle risposte è in esecuzione	UC-10
RFO-5.2	Il sistema deve visualizzare un messaggio che indica il successo della pubblicazione delle risposte ai commenti	
RFO-5.3	Se il caricamento della pagina di un post durante la pubblicazione non viene completato nei tempi previsti, il sistema deve visualizzare un messaggio che informa l'utente dell'errore	
RFO-5.4	O-5.4 Se si verifica un errore durante il recupero delle risposte ai commenti da pubblicare, il sistema deve visualizzare un messaggio che informa l'utente dell'errore	

RFO-6

Il sistema deve poter visualizzare gli elementi necessari per permettere il download dei dati raccolti in un file JSON

Specifica			
ID	Descrizione	Fonte	
RFO-6.1	II sistema deve visualizzare un pulsante che permetta di iniziare il download del file JSON con i nuovi dati raccolti		
RFO-6.2	Il sistema deve visualizzare una finestra di dialogo che permetta di selezionare la cartella dove salvare il file	UC-12	

RFO-7

Il sistema deve visualizzare gli elementi necessari per notificare l'esito del download del file

Specifica		
ID	Descrizione	Fonte
RFO-7.1	Il sistema deve visualizzare un messaggio che indica il successo del download del file JSON	
RFO-7.2	Se il download del file viene interrotto, il sistema deve visualizzare un messaggio che informa l'utente dell'interruzione	UC-13

3.1.1.2 Facoltativi

RFF-1

Il sistema deve permettere la visualizzazione di un messaggio che indica il risultato dell'analisi del layout di Instagram

Specifica			
ID	Descrizione		Fonte

RFF-1.1	Il sistema deve visualizzare un messaggio che informa l'utente che l'analisi del layout di Instagram è in esecuzione	
RFF-1.2	Se l'analisi del layout di Instagram ha esito positivo, il sistema deve mostrare un messaggio che ne conferma il successo	
RFF-1.3	Se l'analisi del layout di Instagram ha esito negativo, il sistema deve visualizzare un messaggio che indica l'impossibilità di effettuare una raccolta dati	
RFF-1.4	Se l'analisi del layout di Instagram ha esito negativo, il sistema deve visualizzare un messaggio che indica ogni elemento del layout Instagram non trovato	UC-2

RFF-2

Il sistema deve poter visualizzare gli elementi necessari per notificare l'esito del calcolo delle differenze tra i dati raccolti

Specifica		
ID	Descrizione	Fonte
RFF-2.1	Se vengono rilevate differenze tra i dati dell'ultima raccolta e quelli della raccolta precedente, il sistema deve visualizzare un messaggio che informa l'utente della presenza di variazioni nei nuovi dati raccolti	UC-6
RFF-2.2	Se non vengono rilevate differenze tra i dati dell'ultima raccolta e quelli della raccolta precedente, il sistema deve visualizzare un messaggio che informa l'utente che i nuovi dati raccolti coincidono con quelli precedenti	
RFF-2.3	Se si verifica un errore durante l'ottenimento dei dati delle ulti- me due raccolte, il sistema deve visualizzare un messaggio che informa l'utente dell'errore	UC-7

3.1.2 Logica di business

3.1.2.1 Obbligatori

RFO-8 Il sistema deve poter gestire la persistenza dei dati raccolti Specifica ID Descrizione Fonte RFO-8.1 Il sistema deve poter salvare in modo persistente i dati ottenuti durante una raccolta RFO-8.2 Il sistema deve poter ottenere i dati salvati durante l'ultima raccolta

RFO-9 Il sistema deve poter gestire le tab aperte **Specifica** ID Descrizione **Fonte** RFO-9.1 Il sistema deve poter ottenere una lista delle tab aperte nella UC-3 finestra del Browser RFO-9.2 Il sistema deve poter ottenere l'URL di ogni tab aperta UC-4 RFO-9.3 Il sistema deve poter verificare se l'URL di una tab aperta UC-4 corrisponde a un dominio di Instagram RFO-9.4 UC-5 Il sistema deve essere in grado di acquisire i cookie da una tab aperta RFO-9.5 Il sistema deve controllare che siano presenti i cookie di UC-5 autenticazione di Instagram

Il sistema deve poter navigare tra le pagine di Instagram

Specifica			
ID	Descrizione	Fonte	
RFO-10.1	Il sistema deve poter ottenere il pulsante nel layout Instagram per accedere alla pagina del profilo personale	UC-8, UC-10	
RFO-10.2	Il sistema deve poter ottenere il numero di post totali pubblicati nel profilo personale	UC-8	
RFO-10.3	Il sistema deve poter ottenere il link per caricare l'ultimo post pubblicato nel profilo personale	UC-8, UC-10	
RFO-10.4	Il sistema deve poter ottenere il pulsante nel layout Instagram per navigare al post successivo	UC-8, UC-10	
RFO-10.5	II sistema deve poter determinare il cambiamento dell'URL della pagina	UC-8, UC-10, UC-9	
RFO-10.6	Il sistema deve poter determinare cambiamenti avvenuti al DOM della pagina	UC-8, UC-10	

RFO-11

Il sistema deve poter ottenere i dati di un post di Instagram

Specifica			
ID	Descrizione	Fonte	
RFO-11.1	Il sistema deve poter ottenere il numero del post	UC-8	
RFO-11.2	Il sistema deve poter ottenere la caption del post	UC-8	
RFO-11.3	Il sistema deve poter ottenere il numero di likes al post	UC-8	

RFO-11.4	Il sistema deve poter ottenere l'URL della pagina del post	UC-8, UC-10
RFO-11.5	Il sistema deve poter ottenere il valore dell'attributo "src" nel caso in cui il post sia un'immagine	UC-8
RFO-11.6	Il sistema deve poter ottenere testo e autore di tutti i commenti al post che non contengono solo immagini	UC-8, UC-10
RFO-11.7	Il sistema deve poter ottenere il pulsante per caricare i nuovi commenti	UC-8, UC-10

Il sistema deve poter pubblicare una risposta ad un commento su un post di Instagram

Specifica		
ID	Descrizione	Fonte
RFO-12.1	Il sistema deve poter identificare il commento corrispondente dato il testo, l'autore e l'URL del post in cui è pubblicato	UC-10
RFO-12.2	Il sistema deve poter ottenere il pulsante per rispondere ad un commento	UC-10
RFO-12.3	Il sistema deve poter ottenere l'area di testo in cui inserire il testo della risposta	UC-10
RFO-12.4	Il sistema deve poter inserire correttamente il testo della risposta nell'area di testo	UC-10
RFO-12.5	Il sistema deve poter ottenere il pulsante per pubblicare la risposta al commento	UC-10
RFO-12.6	Il sistema deve poter ottenere le risposte ai commenti da pubblicare	UC-10, UC-11

RFO-13		
Il sistema deve poter gestire il download di un file JSON		
Specifica		
ID	Descrizione	Fonte
RFO-13.1	Il sistema deve poter effettuare il download di un file nel file system locale	UC-12
RFO-13.2	Il sistema deve poter determinare lo stato del download in corso	UC-13

3.1.2.2 Facoltativi

RFF-3		
Il sistema deve poter analizzare il layout di Instagram		
Specifica		
ID	Descrizione	Fonte
RFF-3.1	Il sistema deve poter aprire una tab di Instagram temporanea di un account di test	UC-1
RFF-3.2	Il sistema deve essere in grado di verificare che ciascun selettore di un elemento della pagina di Instagram indivi- dui correttamente l'elemento corrispondente nella pagina dell'account di test	UC-1, UC-2

RFF-4 Il sistema deve gestire le differenze tra i dati raccolti nelle esecuzioni consecutive Specifica

ID	Descrizione	Fonte
RFF-4.1	Il sistema deve poter calcolare le differenze tra due set di dati raccolti	UC-6
RFF-4.2	Il sistema deve rappresentare le differenze calcolate in un formato JSON strutturato	UC-6

3.2 Requisiti non funzionali

3.2.1 Requisiti di vincolo

3.2.1.1 Obbligatori

RVO-1	Fonte
Il sistema deve essere prodotto come estensione Chrome	Discussione con tutor aziendale

RVO-2	Fonte
Il sistema deve essere supportato dall'ultima major version del browser Chrome	Discussione con tutor aziendale

RVO-3	Fonte
Il progetto deve essere reso disponibile tramite GitHub	Discussione con tutor aziendale

3.2.2 Requisiti di qualità

3.2.2.1 Obbligatori

RQO-1	Fonte
L'utente deve poter aprire e chiudere l'estensione in modo rapido e intuitivo	Discussione con tutor aziendale

RQO-2	Fonte
I selettori utilizzati per il parsing della pagina web devono essere indipendenti dalla lingua e ben isolati nel codice	Discussione con tutor aziendale

3.2.2.2 Facoltativi

RQF-1	Fonte
L'estensione deve rimanere attiva su tutte le tab	Discussione con tutor aziendale

RQF-2	Fonte
L'estensione deve rimanere attiva e garantire il suo corretto funzionamento anche quando l'utente interagisce con altre schede o pagine all'interno della stessa finestra del browser	Discussione con tutor aziendale