



**UNIVERSITY  
OF TRENTO**

Dipartimento di Ingegneria e Scienza  
dell'Informazione

**Progetto:**

**Alla Romana**

**Titolo del documento:**

**Analisi dei requisiti**

**Document Info**

Doc. Name	<i>D1-Alla-Romana_AnalisiRequisiti</i>	Doc. Number	AR1
Description	Documento di analisi dei requisiti funzionali, non funzionali, front-end e back-end		

## INDICE

Scopo del documento	3
1. Obiettivi del progetto	3
2. Requisiti Funzionali	4
3. Requisiti Non Funzionali	5
4. Design Front-end	6
5. Design Back-end	8

# Scopo del documento

Il presente documento riporta l'analisi dei requisiti di sistema del progetto Alla Romana in linguaggio naturale.

L'obiettivo di questo documento è quello di:

- presentare gli obiettivi del progetto;
- definire i requisiti funzionali e non funzionali;
- presentare i requisiti di Front-End;
- presentare i requisiti di Back-End.

## 1. Obiettivi del progetto

Il progetto ha come obiettivo la realizzazione di un sito dedicato alla gestione delle spese comuni di un gruppo di persone. Il sito mira a semplificare la tenuta delle spese condivise all'interno di un gruppo.

Nello specifico questo sito deve permettere di:

- **Registrare le spese:** Gli utenti, attraverso un'interfaccia grafica, potranno registrare le spese condivise. La registrazione permetterà di salvare l'importo, l'oggetto e l'autore (membro) della spesa.
- **Gestire i partecipanti:** Sarà possibile creare e gestire un elenco dei partecipanti al gruppo. L'elenco potrà essere modificato per aggiungere altri membri.
- **Calcolare le quote:** Sarà possibile associare spese specifiche ai membri del gruppo e il sito automatizzerà il calcolo delle quote da pagare da parte di ciascun partecipante in base alle spese registrate. Il calcolo verrà effettuato in modo equo tenendo conto delle spese condivise e dei membri coinvolti.
- **Visualizzare uno storico delle transazioni:** Il sito manterrà un registro di tutte le transazioni passate, e gli utenti potranno consultare lo storico delle transazioni. Ci sarà la possibilità di eliminare una transazione passata.

- **Visualizzare il bilancio di ciascuna persona del gruppo:** Il sito permetterà in qualsiasi momento di visualizzare il bilancio di ogni persona del gruppo. Se un individuo è in debito mostrerà a chi deve i soldi e quanti ne deve, mentre se è in credito mostrerà quanti soldi deve ricevere.

## 2. Requisiti Funzionali

Nel presente capitolo vengono riportati i requisiti funzionali (RF) del sistema, divisi per ruolo.

### RF 1. **Requisiti Generali**

- Il Sito dovrà essere composto da una serie di interfacce grafiche intuitive e "responsive" adattandosi quindi al tipo di dispositivo utilizzato (PC, tablet, smartphone).

### RF 2. **Gestione dei gruppi**

- Consentire agli utenti di creare un gruppo.
- Consentire l'aggiunta di membri da parte di qualunque utente.
- Consentire la nomina del gruppo.

### RF 3. **Registrazione delle spese**

- Consentire agli utenti di registrare le spese condivise comprese informazioni come: Importo, data, descrizione e membro del gruppo che ha effettuato la spesa.

### RF 4. **Calcolo delle quote**

- Automatizzare il calcolo delle quote da pagare da parte di ciascun membro del gruppo in base alle spese registrate.
- Assicurare che la spesa totale venga divisa equamente tra tutti i membri del gruppo.

**RF 5. Storico delle transazioni**

- Mantenere uno storico delle transazioni passate, consentendo agli utenti di visualizzarlo in qualsiasi momento.
- Consentire la cancellazione di una transazione nello storico.

**RF 6. Bilancio personale**

- Consentire la visualizzazione del bilancio di ogni membro del gruppo.
- Se un membro è in debito mostra con chi è in debito e di quanto.
- Se un membro è in credito mostra di quanto è in credito.

## 3. Requisiti Non Funzionali

Nel presente capitolo vengono riportati i requisiti non funzionali (RNF) del sistema.

**RNF1. Lingua di sistema**

- Il Sito deve essere fornito sia in lingua italiana che in lingua inglese. La lingua predefinita può essere impostata dall'utente e cambiata in qualsiasi momento durante l'utilizzo del sito. I contenuti devono essere gli stessi per le due lingue e deve essere previsto un meccanismo di sincronizzazione in caso di aggiornamento.

**RNF2. Prestazioni**

- Il Sito deve essere fluido nella navigazione e le informazioni devono essere aggiornate per ogni membro in tempo reale.

**RNF3. Facilità di utilizzo**

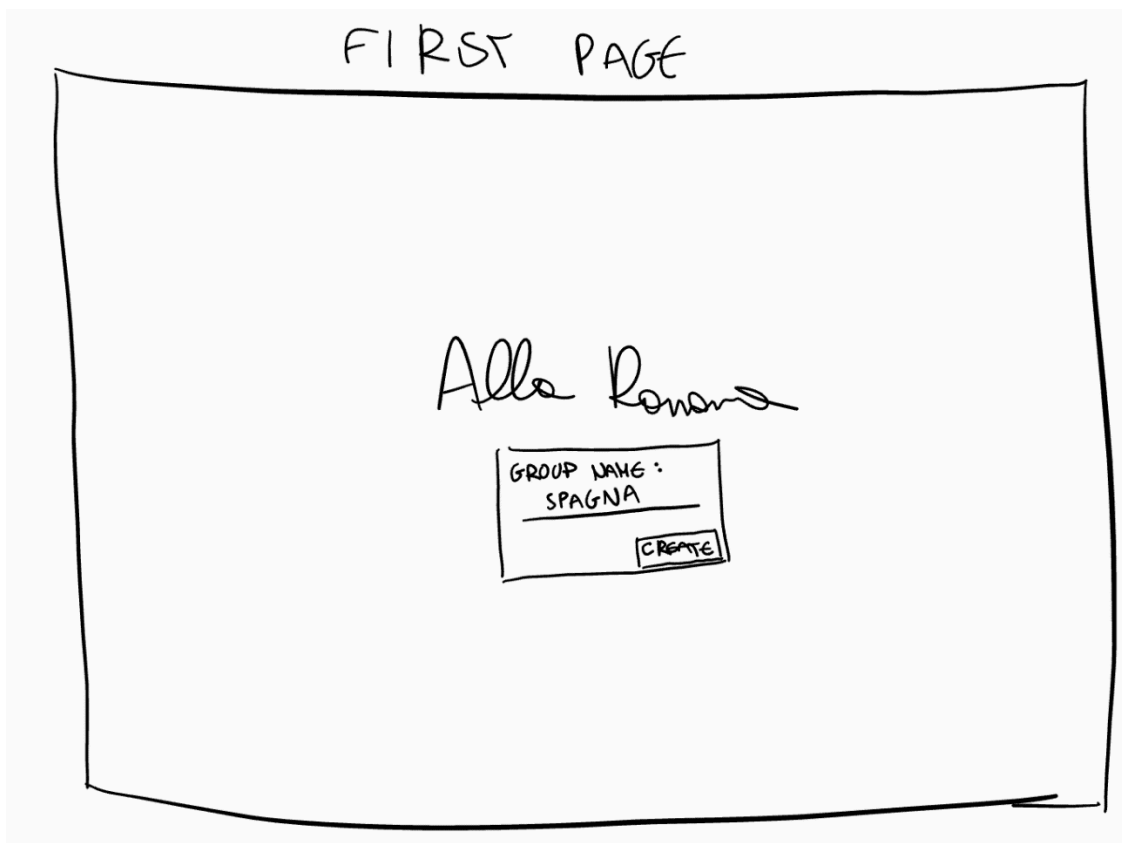
- Il sito dovrà essere intuitivo e facile da utilizzare da tutte le tipologie di utenza.

**RNF4. Salvataggio dei dati**

- Il sito deve garantire la permanenza dei dati tra una sessione d'uso e un'altra.

## 4. Design Front-end

Nel presente capitolo viene riportato un wireframe relativo alle schermate del sito per desktop. Queste schermate hanno l'obiettivo di rappresentare come il sito si dovrà presentare all'utente finale.



## MAIN PAGE

## ALLA ROMANA | SPAGNA &amp;

BALANCE	TRANSACTIONS <span>+</span>				MEMBERS
MARIA €170.34	TAXI	MATTEO	04/10/23	20€ X	① CARLO
	VINO	CARLO	02/10/23	60€ X	② ARIANNA
CARLO owes • 42.38 to MARIA	ALERO	MARIA	29/09/23	273.32€ X	③ MATTEO
ARIANNA owes • 42.38 to MARIA	SPESA	ARIANNA	15/09/23	56,18€ X	④ MARIA
MATTEO owes • 42.38 to MARIA					+

lo X elimina la transazione

## POP-UP NEW TRANSACTION

ADD EXPENSE

⊙: CARLO

€: 27

①: GROCERIES

CANCEL ADD

## 5. Design Back-end

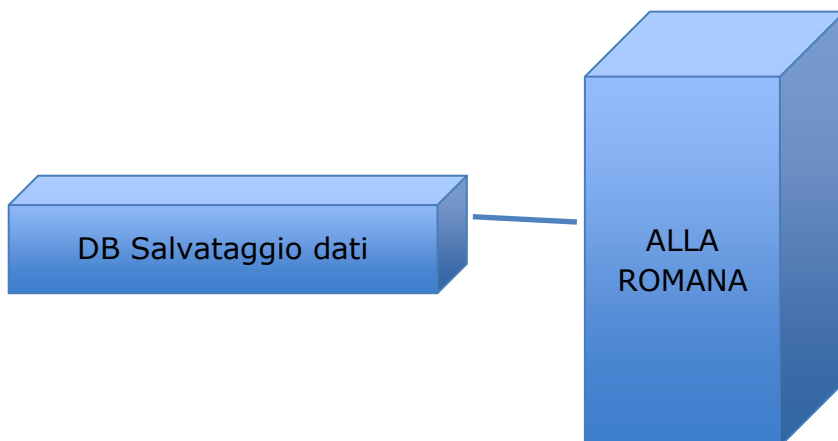
Nel presente capitolo vengono riportati i sistemi esterni con cui il sito dovrà interfacciarsi per poter funzionare ed una loro descrizione.

I sistemi esterni con cui Alla Romana si dovrà interfacciare sono:

- Database Esterno per salvataggio Dati

### **Database Esterno per salvataggio dati**

Attraverso questo sistema sarà possibile il salvataggio dei dati dei gruppi in modo che possano permanere anche dopo la chiusura di una sessione.



**Figura 5.1:** diagramma del back-end