

Analisi dei Requisiti

Sistema: Expense Tracker Application

Questo documento descrive i requisiti funzionali (cosa deve fare il sistema) e i requisiti non funzionali (come deve essere il sistema) per l'applicazione di tracciamento delle spese.

1. Requisiti Funzionali (RF)

I requisiti funzionali definiscono le specifiche funzioni che l'applicazione deve eseguire per l'utente, coprendo tutte le operazioni di gestione delle spese (CRUD: Creazione, Lettura, Aggiornamento, Eliminazione).

ID	Requisito	Descrizione
RF01	Inserimento Spese	Il sistema deve permettere all'utente di inserire una nuova spesa fornendo Descrizione, Importo (positivo) e Data di Acquisto.
RF02	Visualizzazione Spese	L'elenco deve visualizzare tutte le spese registrate, ordinate dalla più recente e deve includere un badge che mostri il conteggio totale.
RF03	Eliminazione Spesa	L'utente deve poter rimuovere definitivamente una spesa esistente.
RF04	Modifica Spesa	L'utente deve poter modificare i dettagli (Descrizione, Importo, Data) di una spesa esistente tramite una modalità di editing e salvare l'aggiornamento.
RF05	Dashboard Grafica	Il sistema deve presentare una sezione dashboard per l'analisi dei dati aggregati delle spese.
RF06	Calcolo Totale	La dashboard deve visualizzare in modo prominente il totale complessivo degli importi spesi.
RF07	Distribuzione Categorie	Deve essere generato un grafico a torta che mostri la distribuzione percentuale delle spese per categoria (Descrizione).
RF08	Validazione Input	Il sistema deve validare i dati di input, assicurando che l'Importo sia numerico e che i campi obbligatori non siano vuoti.
RF09	Persistenza Dati	L'applicazione deve salvare e recuperare i dati delle spese utilizzando il database PocketBase per garantire la persistenza.
RF10	Feedback Utente	Deve essere fornito un feedback visivo chiaro (messaggi di errore/successo) in seguito a tutte le operazioni CRUD e di caricamento.

2. Requisiti Non Funzionali (RNF)

I requisiti non funzionali definiscono le proprietà del sistema e i vincoli di qualità.

ID	Categoria	Descrizione
RNF01	Usabilità (Reattività)	L'interfaccia utente deve essere completamente reattiva e ottimizzata per l'uso su dispositivi mobili, tablet e desktop.
RNF02	Prestazioni (Caricamento)	Il caricamento e l'aggiornamento dell'elenco delle spese devono essere veloci e non superare i 2 secondi in condizioni normali.
RNF03	Affidabilità (DB)	Il sistema deve essere resiliente agli errori di connessione al database (PocketBase) e gestire i fallimenti delle chiamate API con messaggi di errore appropriati.
RNF04	Usabilità (UI/UX)	L'interfaccia deve essere intuitiva, con un design pulito, colori coerenti e facile accesso a tutte le funzionalità.
RNF05	Manutenibilità	Il codice deve essere modulare (componenti React), seguire le <i>best practice</i> e utilizzare librerie aggiornate per facilitare future espansioni.
RNF06	Sicurezza	In uno scenario di produzione, è richiesto l'uso di HTTPS e un meccanismo di autenticazione per proteggere i dati delle transazioni.
RNF07	Interazione Grafica	I grafici devono essere chiari e dotati di tooltip per fornire dettagli precisi sugli importi e sulle percentuali.