

# [BDSIR] Gestione Spese Requirement Analysis Document



Riccardo Barba 0512100719

Paolo Filomarino 0512100884

Università degli studi di Salerno

Corso di laurea in Informatica

Via Ponte Don Melillo,17

2013/2014

# **Indice**

Introduzione	2
Requisiti Funzionali	3
Requisiti non funzionali	3
Modelli del sistema	5
Attori	5
Modello dei casi d'uso	5
Diagramma delle classi	10
Diagramma di sequenza	10
Diagramma di navigazione e mocks un delle interfacce	13

### Introduzione

L'Applicazione che realizzeremo, denominata "Gestione Spese" è stata pensata per poter gestire, in maniera facile ed efficiente, tutte le operazioni di natura economica che vengono affrontante nella quotidianità. Questo sistema può essere utilizzato sia da utenti che abbiano la necessità di gestire un bilancio familiare sia da coloro che abbiano bisogno di avere sotto controllo la contabilità, in maniera semplificata, della propria impresa commerciale individuale.

Gli obiettivi che ci si pone per la realizzazione di questo progetto sono:

- ♣ Implementare una funzione per gestire in maniera semplice ed efficiente le spese familiari e/o aziendali
- Implementare una funzione per gestire in maniera semplice ed efficiente le entrate familiari e/o aziendali
- Implementare una funzione per gestire in maniera semplice ed efficiente i conti familiari e/o aziendali
- ♣ Implementare una funzione per poter ottenere un quadro completo relativo ai conti, alle spese e all'entrate
- ♣ Implementare una funzione per poter visionare rapporti di bilancio in base a dei criteri prestabiliti, interrogando diversi utenti appartenenti alle categorie a cui è rivolta l'applicazione

Attualmente, sono diversi i software realizzati per la gestione di questo tipo di bilancio. Il nostro sistema, vuole però semplificare queste attività, rendendone efficiente l'uso, portando notevoli vantaggi sia di gestione che lavorativi . La deduzione dei vantaggi da apportare a questo tipo di applicazione è stata ottenuta studiando applicazioni esistenti, valutandone pro e contro, ricercando e approfondendo le recensioni degli utenti che ne abbiano fatto uso oltre che interpellare professionisti che esercitano la professione di contabile per poter effettivamente inquadrare i punti chiave, necessari, affinché quest'applicazione sia ad un livello superiore rispetto alla concorrenza.

# Requisiti Funzionali

- 🖶 Il sistema permette all'utente di inserire, modificare e cancellare le operazioni relative alle spese e/o all'entrate
- 🖶 Il sistema permette all'utente di inserire, modificare e cancellare i vari conti del bilancio
- 🖶 Il sistema prevede la visualizzazione di report e di una panoramica relative alle statistiche del bilancio.
- 🖶 Il sistema presenta un opzione per il backup dei dati, configurabile in base all'esigenze dell'utente

## Requisiti non funzionali

#### Usabilità

Il sistema non deve presentare un'elevata complessità di utilizzo, deve essere semplice e intuitivo, per far sì che l'utente interagisca con esso nel modo più semplice possibile.

#### **Prestazioni**

Il sistema deve essere affidabile e poter rispondere in modo veloce alle esigenze dell'utente.

### Supportabilità

Il sistema preposto è sviluppato in modo da poter essere supportato da tutti i dispositivi che utilizzano il Sistema Operativo Android.

#### -

### **Packaging**

L'installazione non sarà difficoltosa così come la configurazione del database, non prevede uno spreco di tempo.

### Tecnologie

L'applicazione si appoggerà ad una base di dati, residente sulla medesima macchina, dove risiede l'applicazione

#### 📥 Sicurezza

Il Sistema gestirà tutti gli eventuali errori provocati da esso in modo tale da preservare l'integrità dei dati, periodicamente verranno effettuati dei backup per prevenire la perdita di dati importanti.

#### 📥 Affidabilità

Il Sistema deve essere affidabile in modo da non presentare ridondanze e consentire all'utente un fluido utilizzo dell'applicazione.

### Modelli del sistema

### Attori

**UTENTE:** per utente intendiamo la persona che interagisce con la nostra applicazione tramite dispositivo mobile.

### Modello dei casi d'uso

Nome caso d'uso	Aggiungi Spesa
Attori	Utente
Precondizioni	1. il Sistema funziona correttamente
Flusso degli eventi	1. l'utente clicca sul tasto di aggiunta spesa
	2. apparirà il modello da compilare per le spese
	con i vari campi:
	2.1 importo spesa
	2.2 categoria: dove verrà selezionata la
	categoria della spesa
	2.3 data della spesa
	2.4 selezione di un conto da dove scalare la
	spesa
	2.5 Luogo: dove sarà possibile aggiungere il
	luogo dove è stata effettuata la spesa
	3. dopo la compilazione l'utente puo scegliere
	di salvare tramite il tasto <salva> la spesa</salva>
	oppure annullarla tramite il tasto
	<annulla></annulla>
Flusso alternativo	L'utente può abbandonare il caso d'uso in ogni
	istante premendo il tasto indietro, così da poter
	tornare al menù principale
Post condizioni	Il Sistema è aggiornato in base ai dati inseriti

dall'utente.

Nome caso d'uso	Conto
Attori	Utente
Precondizioni	1. il sistema funziona correttamente
Flusso degli eventi	1. L'Utente accede al campo conto
	2. All'interno la schermata presenterà un
	elenco di tutti i conti disponibili
	2.1 si avrà la possibilità di modificare i conti o di eliminarli
	3. con il tasto "aggiungi conto" si potrà
	aggiungere un conto composto da nome,
	tipo e saldo iniziale.
	3.1 l'operazione puo essere annullata o
	salvata tramite i pulsanti <annulla> e</annulla>
	<salva>.</salva>
Flusso alternativo	L'utente può abbandonare il caso d'uso in ogni
	istante premendo il tasto indietro, così da poter
	tornare al menù principale
Post condizioni	Il Sistema è aggiornato in base ai dati inseriti
	dall'utente

Nome caso d'uso	Aggiungi trasferimento
Attori	Utente
Precondizioni	1. il sistema deve funzionare correttamente
Flusso degli eventi	<ol> <li>l'utente seleziona "Aggiungi Trasferimento"</li> </ol>
	1.1 seleziona un importo
	1.2 seleziona il conto da dove prelevare
	1.3 seleziona il conto dove depositare
	1.4 inserisce una data e una nota
	2. l'utente può salvare o annullare l'operazione
	tramite i pulsanti presenti sulla schermata.
Flusso alternativo	L'utente può abbandonare il caso d'uso in ogni
	istante premendo il tasto indietro, così da poter

	tornare al menù principale
Post condizioni	Il Sistema è aggiornato in base ai dati inseriti
	dall'utente

Nome caso d'uso	Panoramica
Attori	Utente
Precondizioni	1. il sistema deve funzionare correttamente
Flusso degli eventi	I'utente seleziona il campo panoramica
	presente sulla schermata principale
	2. saranno visualizzate tutte le spese effettuate
	nell'ultimo periodo
Flusso alternativo	L'utente può abbandonare il caso d'uso in ogni
	istante premendo il tasto indietro, così da poter
	tornare al menù principale
Post condizioni	Il Sistema è aggiornato in base ai dati inseriti
	dall'utente

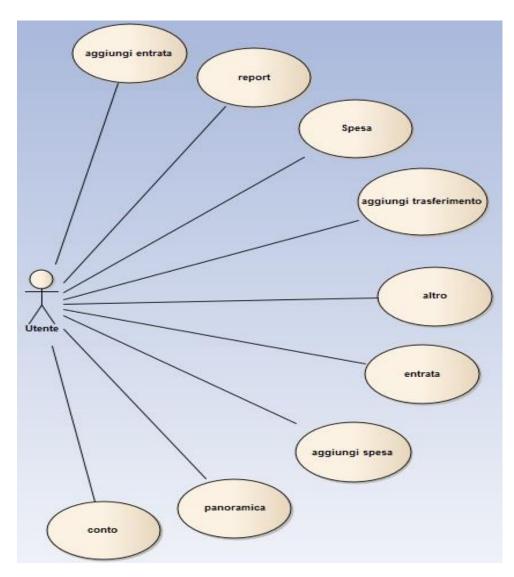
Nome caso d'uso	Entrata
Attori	Utente
Precondizioni	1. il sistema deve funzionare correttamente
Flusso degli eventi	<ol> <li>l'utente seleziona il campo entrata</li> </ol>
	1.1 saranno visualizzate tutte le entrate
	dell'ultimo periodo
Flusso alternativo	L'utente può abbandonare il caso d'uso in ogni
	istante premendo il tasto indietro, così da poter
	tornare al menù principale
Post condizioni	Il Sistema è aggiornato in base ai dati inseriti
	dall'utente

Nome caso d'uso	Aggiungi Entrata
Attori	Utente
Precondizioni	<ol> <li>il Sistema deve funzionare correttamente</li> </ol>
Flusso degli eventi	<ol> <li>l'utente seleziona aggiungi entrata</li> </ol>
	1.1 aggiunge l'importo

	1.2 aggiunge una data
	1.3 un conto dove accreditare l'entrata
	2. l'utente può salvare o annullare l'operazione.
Flusso alternativo	L'utente può abbandonare il caso d'uso in ogni
	istante premendo il tasto indietro, così da poter
	tornare al menù principale
Post condizioni	Il Sistema è aggiornato in base ai dati inseriti
	dall'utente

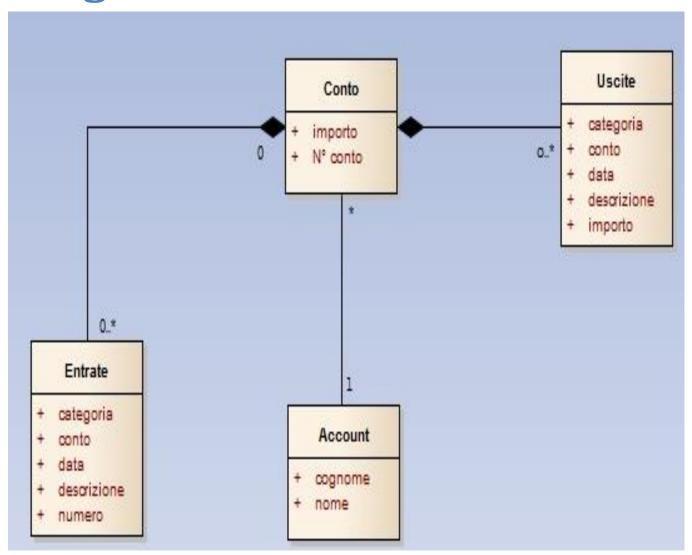
Nome caso d'uso	Report
Attori	Utente
Precondizioni	1. il sistema deve funzionare correttamente
Flusso degli eventi	1. L'utente seleziona il campo "report"
	presente nella schermata principale
	1.1 visualizza tutta la gestione dei conti
	1.2 si ha la possibilità di selezionare il
	periodo di tempo nel quale vogliamo
	visualizzare le entrate e le uscite
	2. visualizza report
	2.1 nella visualizzazione dei report
	troveremo tutte le informazioni
	inerenti alla spesa selezionata e verrà
	visualizzata una mappa con il luogo che
	è stato aggiunto nell'inserimento della
	spesa.
	2.2 Cliccando sul punto presente sulla
	mappa apparirà l'indirizzo.
Flusso alternativo	L'utente può abbandonare il caso d'uso in ogni
	istante premendo il tasto indietro, così da poter
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	tornare al menù principale
Post condizioni	Il Sistema è aggiornato in base ai dati inseriti
	dall'utente

Nome caso d'uso	Altro
Attori	Utente
Precondizioni	1. il sistema deve funzionare correttamente
Flusso degli eventi	<ol> <li>l'utente seleziona il campo "Altro " in cui potrà:</li> <li>effettuare un export dei dati in formato CVS</li> </ol>
Flusso alternativo	L'utente può abbandonare il caso d'uso in ogni istante premendo il tasto indietro, così da poter tornare al menù principale
Post condizioni	Il Sistema rilascia il documento.



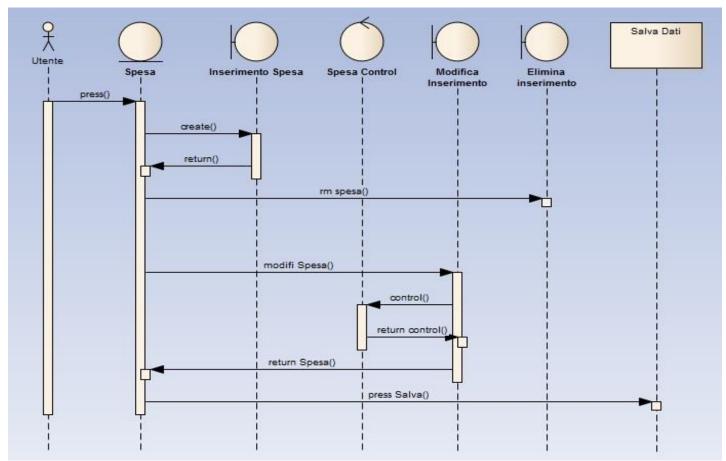
Modello Generale dei Casi D'Uso

### Diagramma delle classi



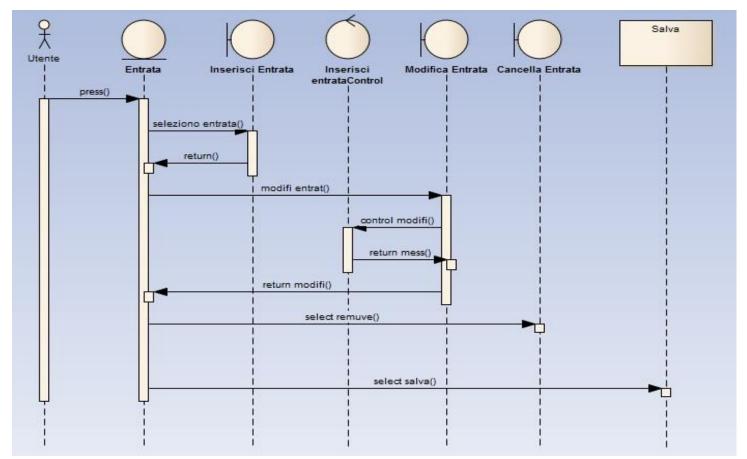
### Diagramma di sequenza

Caso D'Uso: Spesa



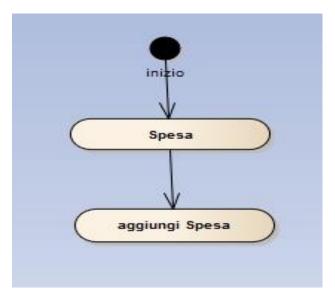
Sequence Diagram: Spesa

#### Caso D'Uso: Entrata

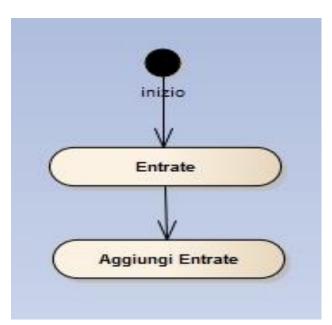


Sequence Diagram: Entrata

## Diagramma di navigazione



#### inserimento spesa



#### inserimento entrata

## mockups delle interfacce



Questa è l'interfaccia principale con cui interagirà l'utente, ogni pulsante si riferisce ad un campo a cui può accedere con facilità.

Selezionando il campo "Spesa" ci troveremo di fronte a questa pagina.



qui possiamo vedere la lista delle Spese effettuate ed eventualmente aggiungerne delle altre.

L'aggiunta delle spese può essere fatta anche tramite un tasto posto sul pulsante principale della schermata iniziale.



In questa schermata possiamo aggiungere: categoria di Spese, data, pagamento da conto che andremo a selezionare dalla lista conti, importo e luogo. Possiamo o salvare o annullare l'operazione.

Tramite il pulsante entrate ci troveremo su questa schermata:



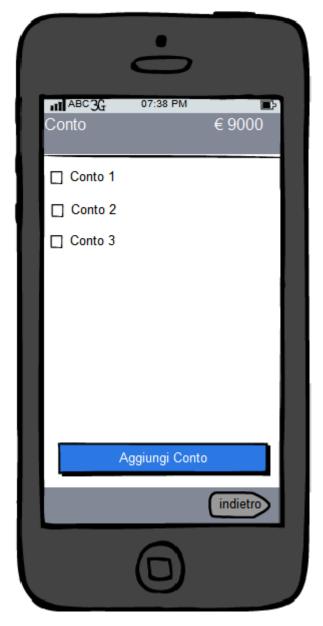
Qui possiamo controllare la lista delle entrate ed eventualmente aggiungerne delle altre.

Anche qui abbiamo la possibilità di aggiungere un' entrata tramite un bottone diretto aggiunto sul pulsante principale della APP.



Qui inseriamo data, il conto su cui versare l' importo e l'importo. Possiamo salvare o annullare l'operazione.

Selezionando il campo "Conto" ci ritroviamo su questa pagina:

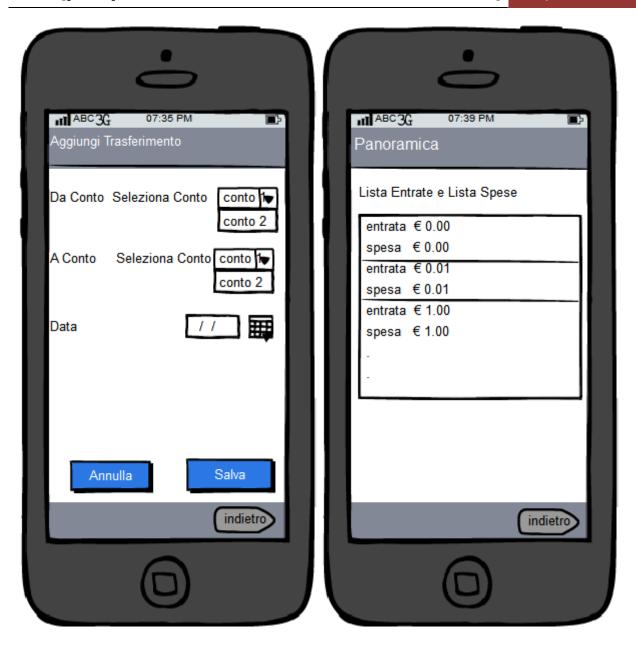


tramite questa pagina possiamo visionare i nostri conti ed eventualmente aggiungerne degli altri.

Cliccando su "aggiungi conto" ci ritroviamo in questa pagina dove andremo ad inserire i dati per creare un conto.



Abbiamo la possibilità di gestire le transazioni tra vari conti tramite un tasto posto sul bottone nell'interfaccia principale.



Abbiamo un campo "Panoramica"

Dove sarà possibile avere una panoramica generale delle spese e delle entrate effettuate.

Abbiamo anche la possibilità di visualizzare le nostre operazione tramite dei "Report", qui abbiamo la possibilità di scegliere un periodo ben preciso per restringere la ricerca solo nei giorni interessati.

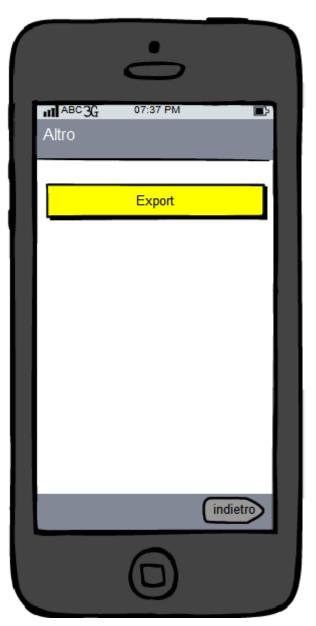


cliccando su uno dei report possiamo visualizzare tutte le informazioni inerenti alla spesa, andando sul campo luogo possiamo visualizzare la mappa con l'indirizzo





Cliccando sul campo "Altro" possiamo effettuare un export dei nostri dati.



Campo "Impostazioni": dove sono racchiuse tutte le impostazioni con cui l'utente puo interagire.

