



[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	12
Diagramma di sequenza	12
Diagramma di navigazione e mocks up delle interfacce	15

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 affrontate 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 e per il ripristino, da la possibilità di esportare i dati sia in formato CVS che XML.
- + Il Sistema presenta la possibilità di aggiungere un luogo, tramite le mappe di Google, per identificare dove è avvenuta la spesa.

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, verranno usate le funzionalità native del device utilizzato, come il GPS, i sensori di movimento e le mappe di google.



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	Spesa
Attori	Utente
Precondizioni	1. Il Sistema funziona correttamente
Flusso degli eventi	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente clicca sul tasto Spesa2. Apparirà la lista con tutte le spese inserite, sarà possibile disporle in ordine crescente o decrescente:<ol style="list-style-type: none">2.1 Si avrà la possibilità di aggiungere nuove spese direttamente da questa pagina grazie al tasto posto in alto a destra della barra spese.2.2 Selezionando una spesa ci apparirà una pagina di dettaglio spesa, dove sarà possibile modificare la spesa.
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 Spesa
Attori	Utente
Precondizioni	2. Il Sistema funziona correttamente
Flusso degli eventi	<p>3. L'utente clicca sul tasto di aggiunta spesa</p> <p>4. Apparirà il modello da compilare per le spese con i vari campi:</p> <p>4.1 Importo spesa</p> <p>4.2 Categoria: dove verrà selezionata la categoria della spesa</p> <p>4.3 Data della spesa</p> <p>4.4 Selezione di un conto da dove scalare la spesa</p> <p>4.5 Luogo: dove sarà possibile aggiungere il luogo dove è stata effettuata la spesa</p> <p>5. Dopo la compilazione l'utente può scegliere di salvare tramite il tasto <SALVA> la spesa oppure annullarla tramite il tasto <ANNULLA></p>
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	<p>1. L'Utente accede al campo conto</p> <p>2. All'interno la schermata presenterà un elenco di tutti i conti disponibili</p> <p>2.1 Si avrà la possibilità di modificare i conti o di eliminarli</p> <p>3. Con il tasto "aggiungi conto" si potrà</p>

	aggiungere un conto composto da nome, tipo e saldo iniziale. 3.1 L'operazione può essere annullata o salvata tramite i pulsanti <ANNULLA> e <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	Esegui trasferimento
Attori	Utente
Precondizioni	1. Il sistema deve funzionare correttamente
Flusso degli eventi	1. L'utente seleziona "Aggiungi Trasferimento" 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	1. L'utente seleziona il campo panoramica presente sulla schermata principale 2. Saranno visualizzate tutte le spese e le entrate 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 style="list-style-type: none"> 1. L'utente clicca sul tasto Entrata 2. Apparirà la lista con tutte le entrate inserite, sarà possibile disporle in ordine crescente o decrescente: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Si avrà la possibilità di aggiungere nuove entrate direttamente da questa pagina grazie al tasto posto in alto a destra della barra entrata. 2.2 Selezionando un'entrata ci apparirà una pagina di dettaglio entrata, dove sarà possibile modificare l'entrata.
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	1. Il Sistema deve funzionare correttamente
Flusso degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente seleziona aggiungi entrata <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Aggiunge l'importo 1.2 Seleziona una categoria 1.3 Aggiunge una descrizione

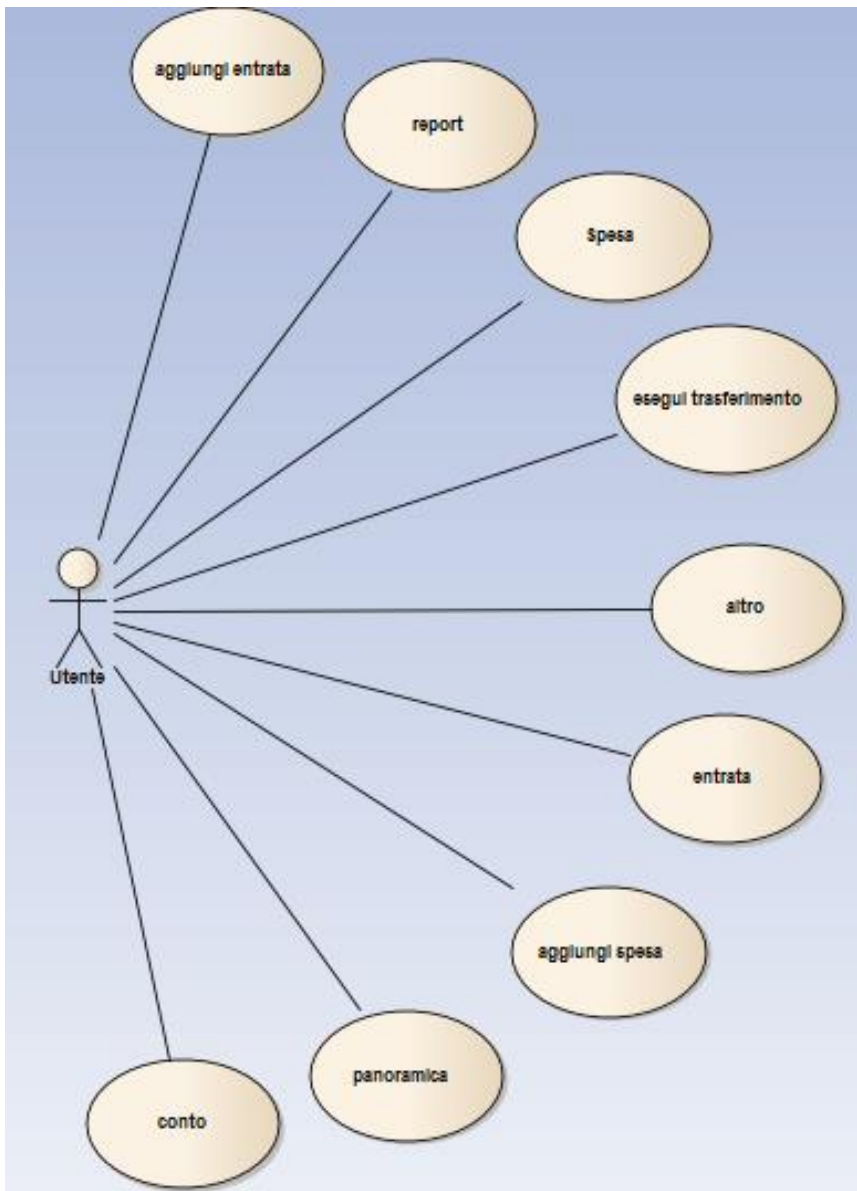
	1.4 Aggiunge una data 1.5 Un conto dove accreditare l'entrata 1.6 Può anche aggiungere una nota L'utente può <salvare> o <annullare> l'operazione.
Flusso alternativo	L'utente può abbandonare il caso d'uso in ogni istante premendo il tasto indietro, così da poter tornare al menù principale
Post condizioni	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 Si può selezionare il report in base alle entrate, alle uscite o ad entrambe. 1.2 Selezionare il conto 1.3 Si ha la possibilità di selezionare il periodo di tempo nel quale vogliamo visualizzarle. 1.4 Tipo di report, possiamo scegliere tra Grafico o partita doppia. 2. Cliccando su Stampa Report ci apparirà il report.
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	1. L'utente seleziona il campo "Altro" in cui potrà: <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Visualizzare le spese sulla Mappa 1.2. Aggiungi categoria entrata, dove sarà possibili aggiungere una nuova entrata. 1.3. Aggiungi categoria Uscita, dove sarà possibile aggiungere una nuova Uscita. 1.4. Gestione categoria di Spesa 1.5. Gestione categoria di Entrata
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.

Nome caso d'uso	Impostazioni
Attori	Utente
Precondizioni	2. Il sistema deve funzionare correttamente
Flusso degli eventi	2. L'utente seleziona il campo "Impostazioni" in cui potrà: <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Creare un backup o Ripristinare un Backup già esistente. 2.2. Effettuare un export dei dati in formato CVS e in formato XML
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

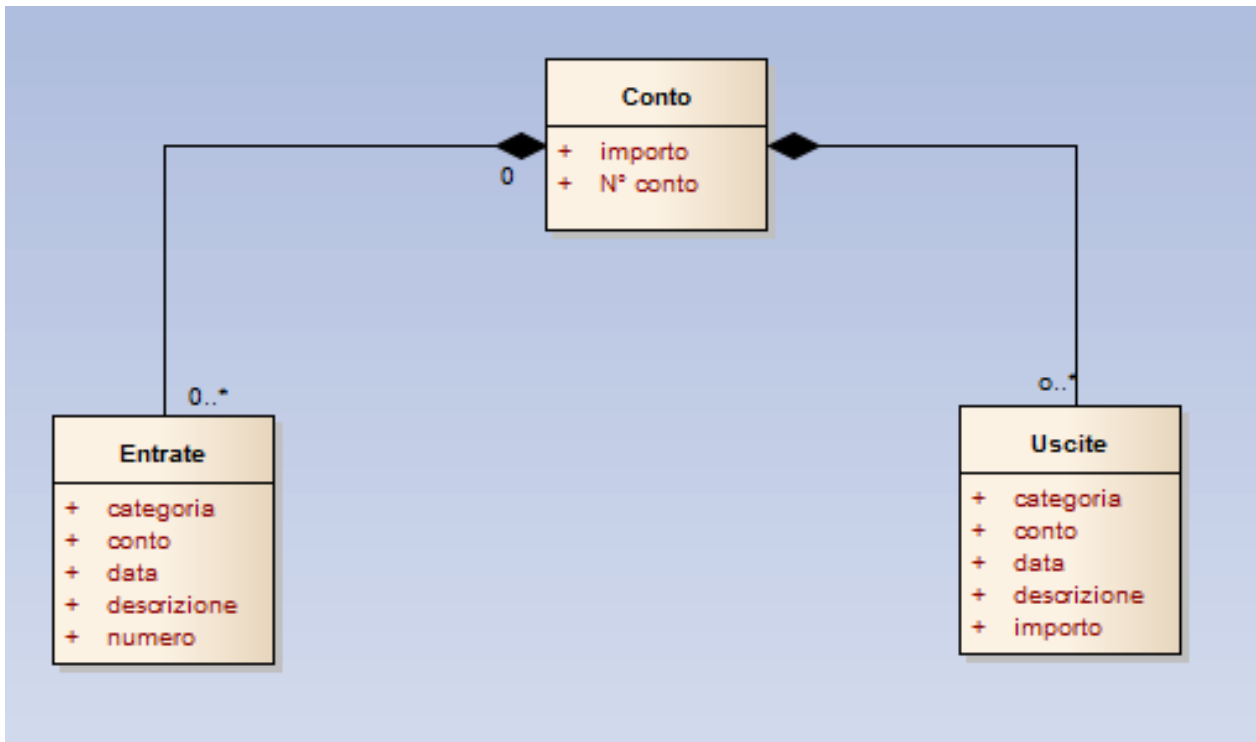
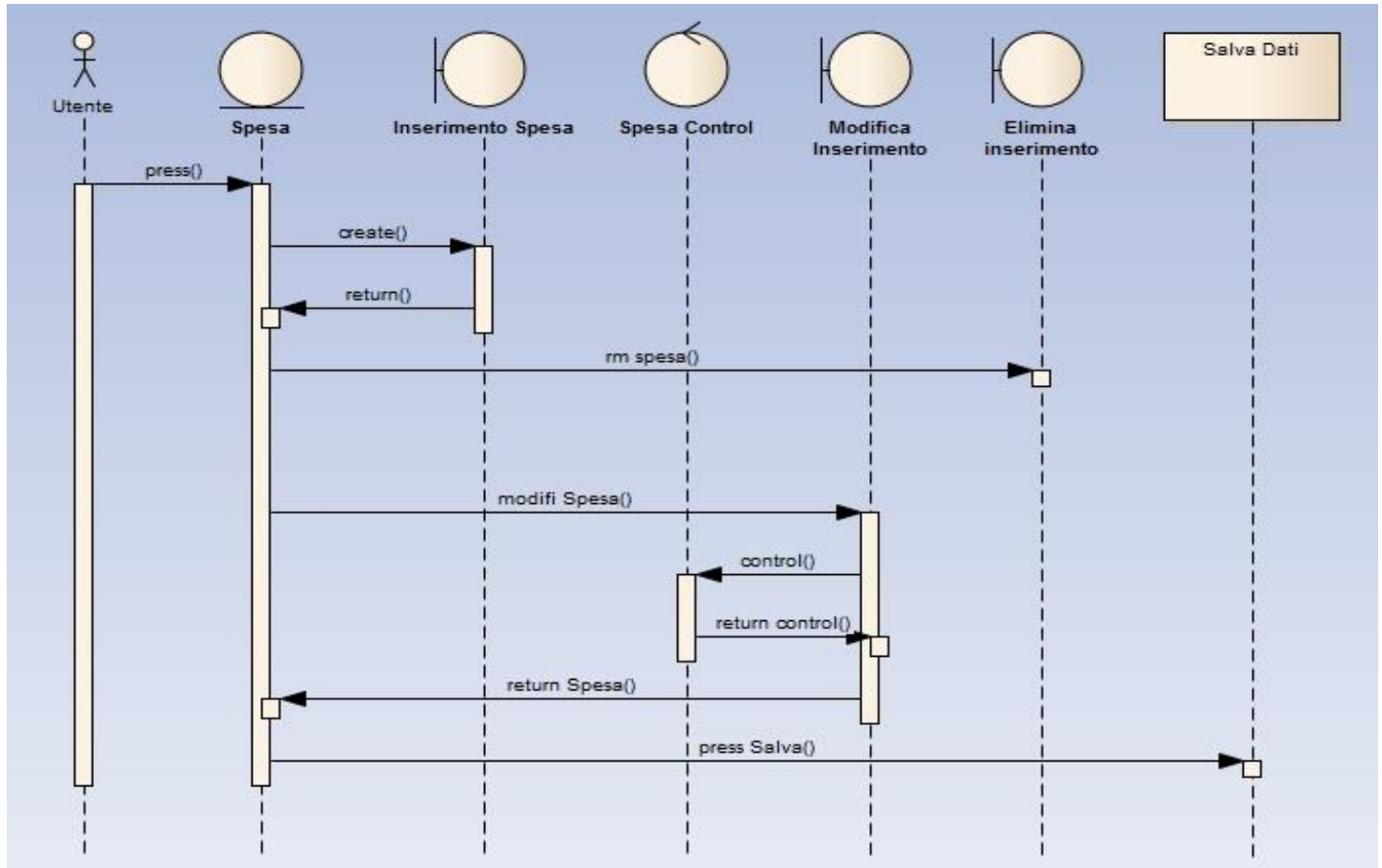


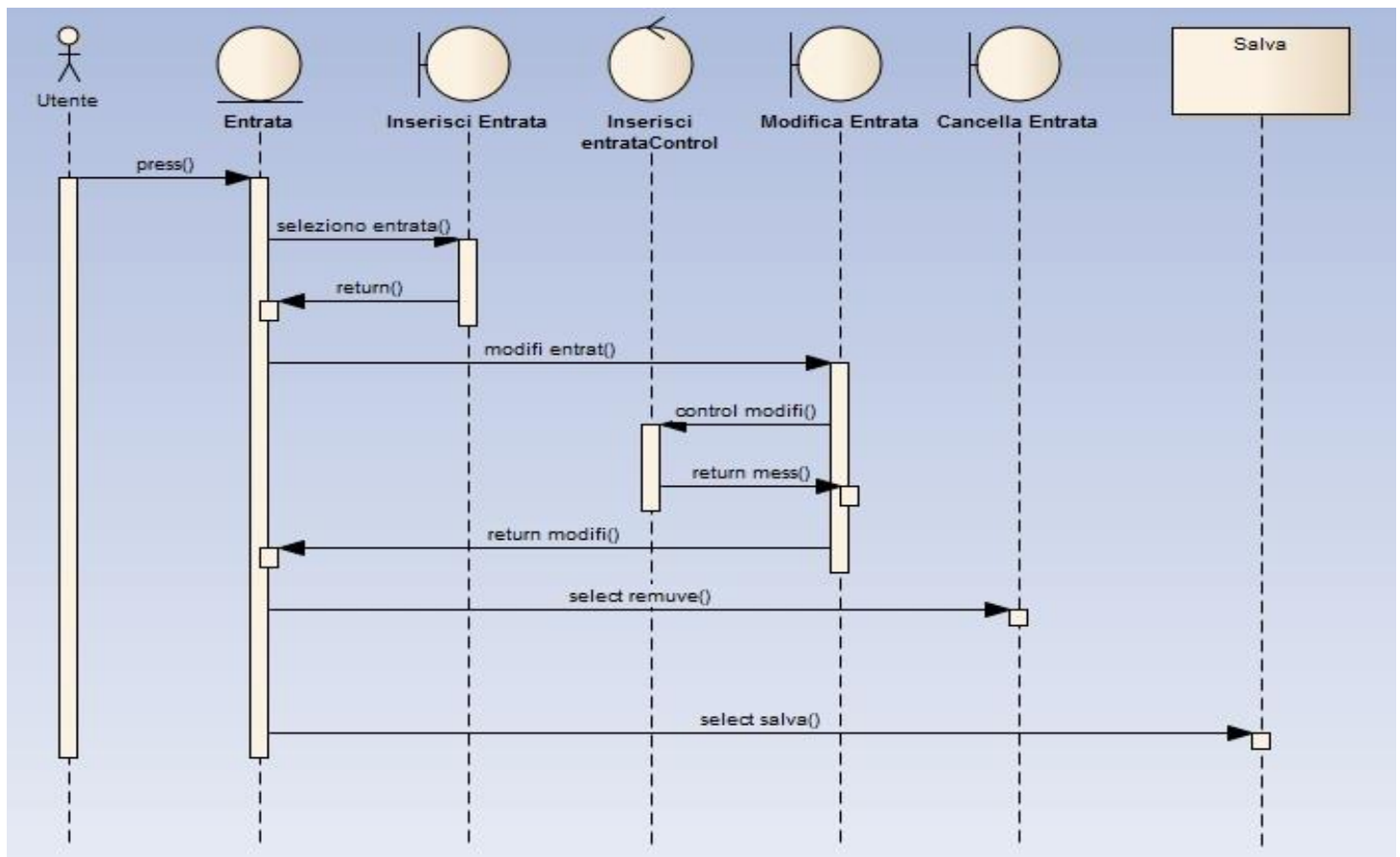
Diagramma di sequenza

Caso D'Uso: Spesa



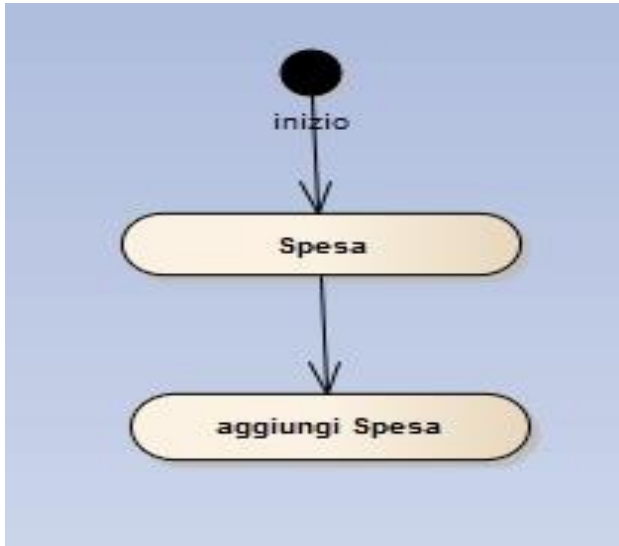
Sequence Diagram: Spesa

Caso D'Uso: Entrata

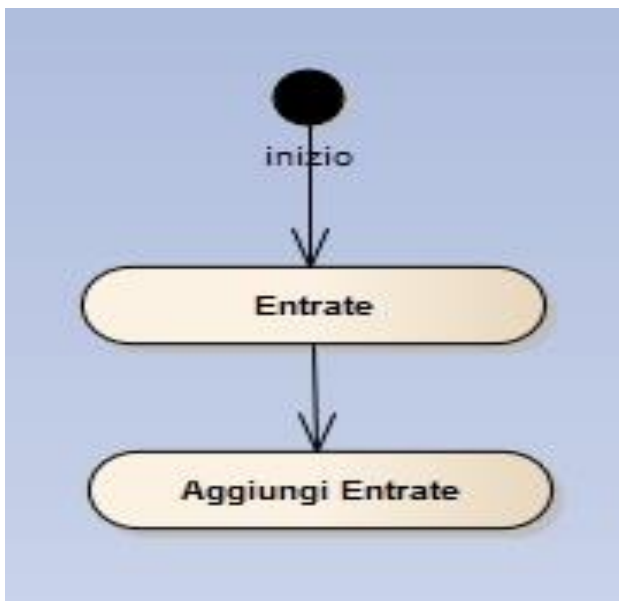


Sequence Diagram: Entrata

Diagramma di navigazione

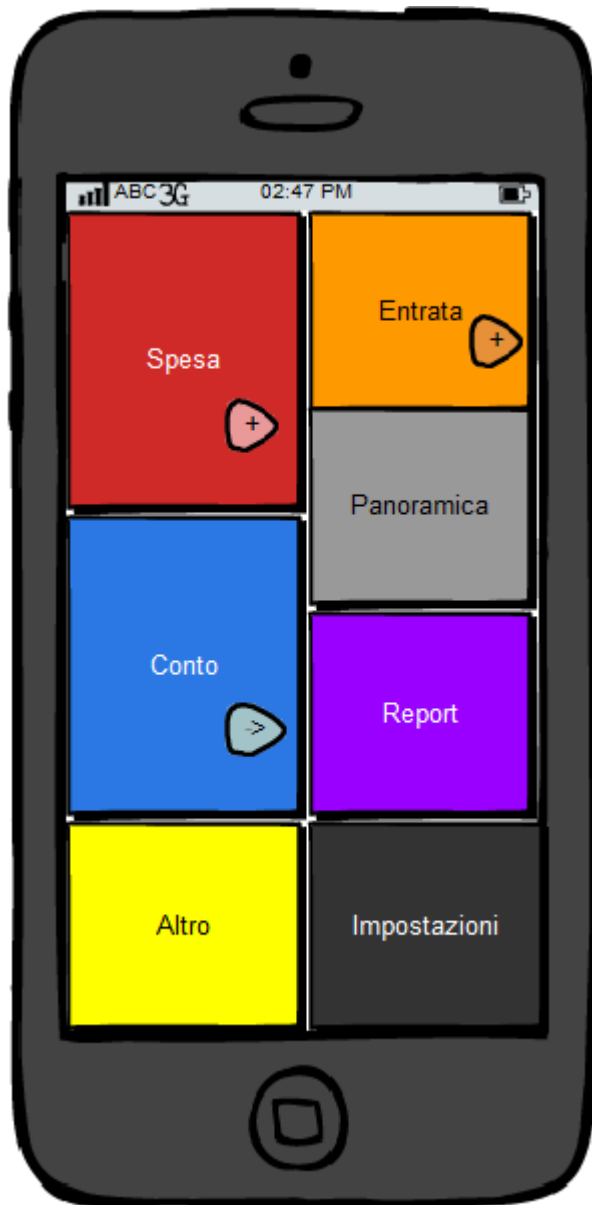


Inserimento spesa



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:



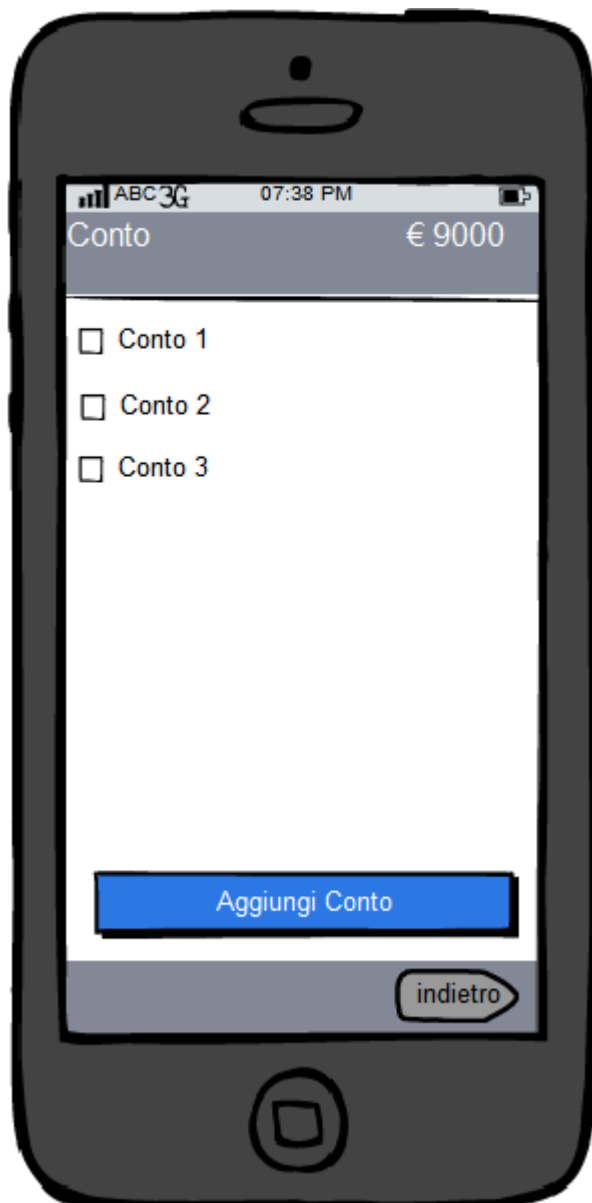
Qui possiamo controllare la lista delle entrate ed eventualmente aggiungerne delle altre.

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:

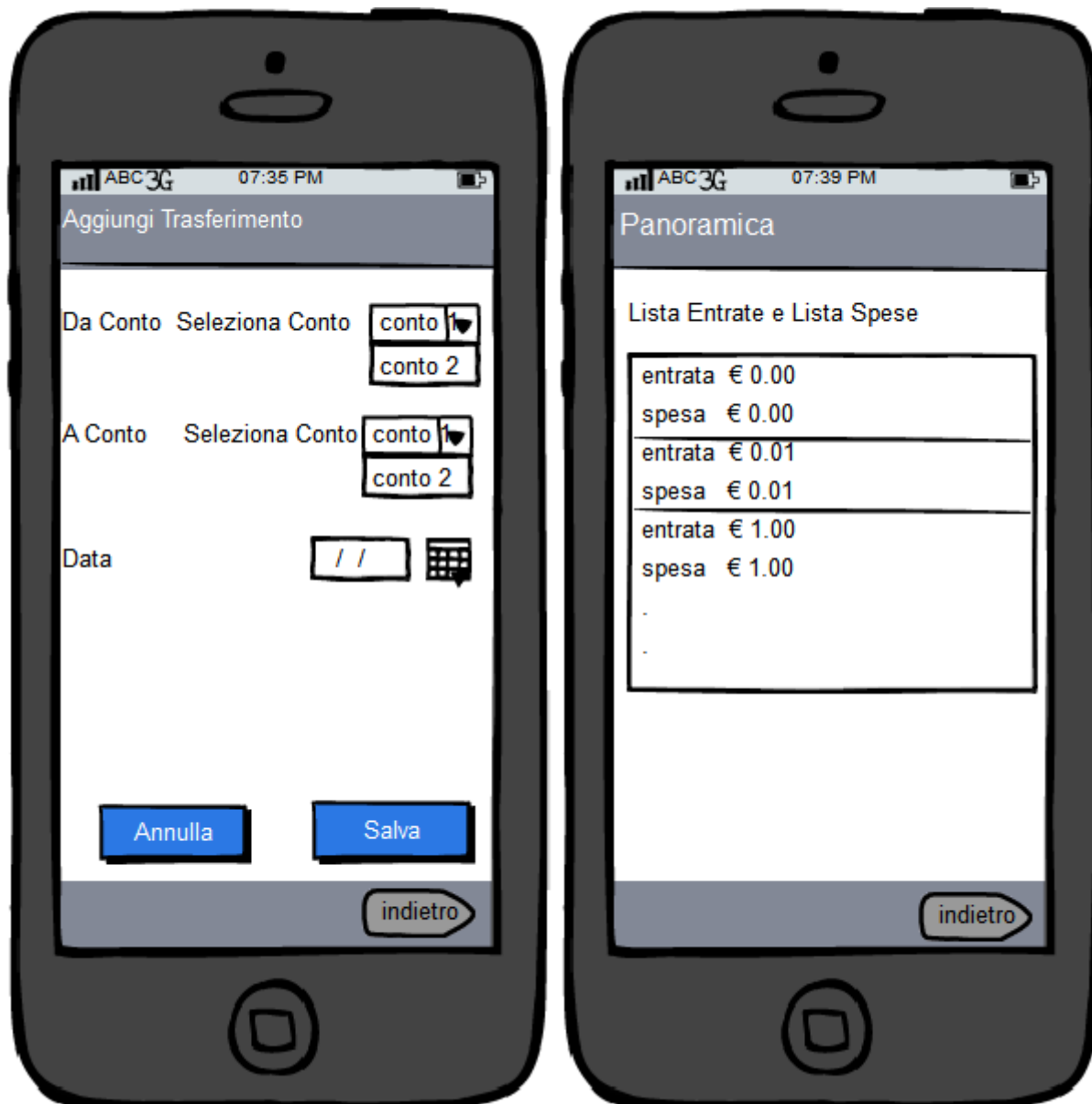


Tramite questa pagina possiamo visionare i nostri conti ed eventualmente aggiungerne degli altri.

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”

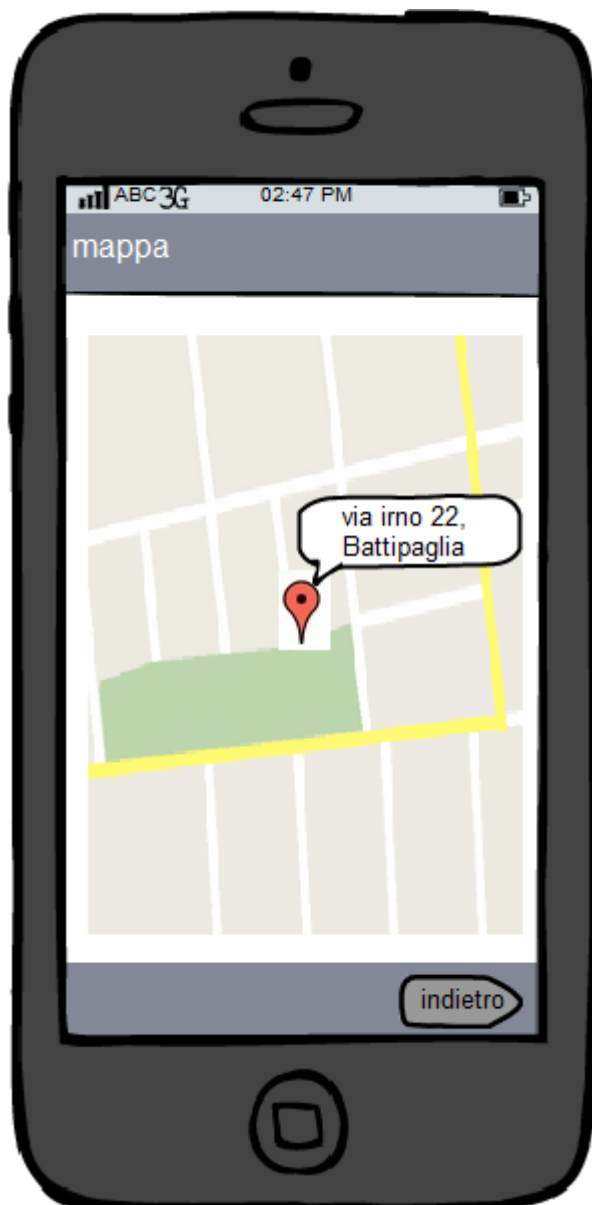
Dove sarà possibile avere una panoramica generale delle spese e delle entrate effettuate.

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

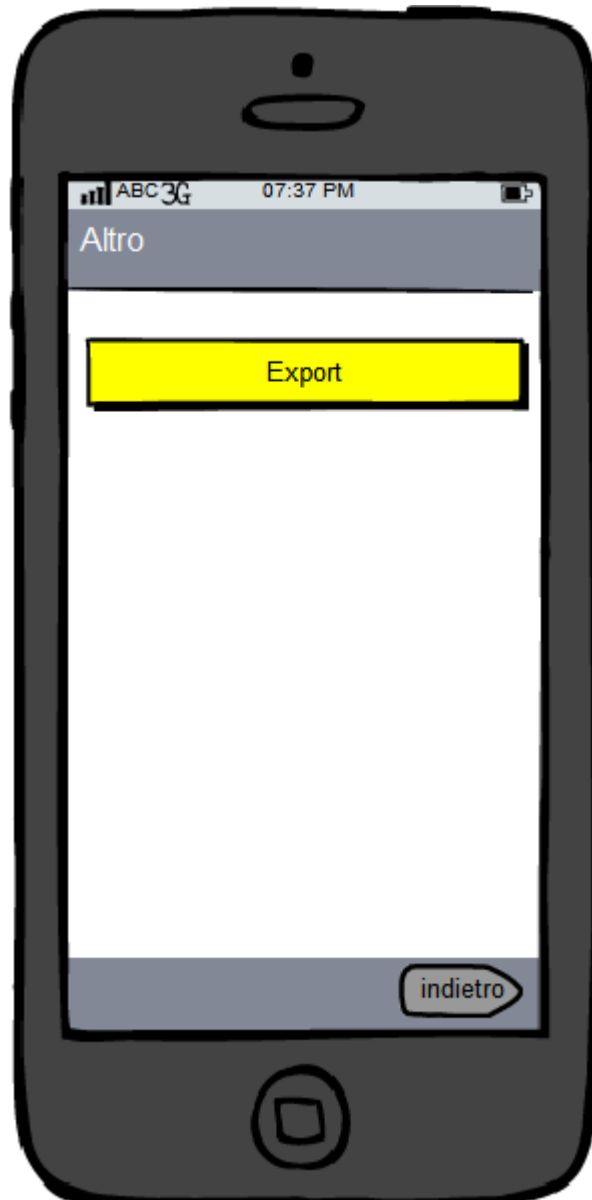


Cliccando su uno dei report possiamo visualizzare tutte le informazioni inerenti alla spesa, andando sul campo luogo possiamo visualizzare la mappa con l'indirizzo





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



Campo “Impostazioni”: dove sono racchiuse tutte le impostazioni con cui l’utente può interagire.

