****

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali

Dipartimento di Informatica

Ingegneria del Software

Anno Accademico 2015/16

**Problem Statement**

Partecipanti:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | ***Matricola*** |
| Giuseppe Di Martino | 0512101162 |
| Giuseppe Giordano | 0512101798 |
| Francesco Napoli | 0512101928 |
| Luca Diodato De Martino | 0512102658 |

**RevisionHistory**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versione** | **Descrizione** | **Autore** |
| 20/10/2015 | 1.0 |  | Tutti i componenti del gruppo |

**Indice**

1. Definizione problema…………………………………………………………………....................3
2. Obbiettivi……………………………………………………………………………………………..3
3. Scenari……………………………………………………………………………………………...4
4. Requisiti funzionali………………………………………………………………………………….7
5. Requisiti non funzionali……………………………………………………………………………..8
6. Variabili target………………………………………………………………………………………..8

**Definizione problema**

L’agenzia immobiliare immobilUnisa, localizzata in Fisciano (SA), offre servizi nella compravendita di immobili da parte di clienti. La gestione dei rapporti con i clienti viene affidata agli agenti immobiliari, che hanno il compito di mantenere un contatto con i vari clienti per informarli su eventuali acquisti e vendite di immobili a cui possono essere interessati. Gli agenti hanno orari lavorativi che spesso non coincidono con gli orari di disponibilità dei clienti, dunque queste incompatibilità comportano difficoltà organizzative per la compravendita. Inoltre bisogna garantire funzioni come l’aggiornamento dello stato degli immobili e la gestione relativa agli agenti immobiliari, come l’assegnamento di un immobile a un agente prestabilito. La registrazione dovrà essere possibile solo da un agente incaricato tramite interfaccia privata, dunque un cliente non potrà e non dovrà registrarsi dalla propria postazione, questo servirà a mantenere un integrità sulle informazioni degli utenti registrati.

**Obbiettivi**

Per migliorare la qualità del sistema e rendere più semplice l’utilizzo da parte degli utenti finali, si propone lo sviluppo di una componente web interattiva, che aumenti la visibilità del servizio e che serva per facilitare lo scambio di informazioni tra clienti e dipendenti. Questo sistema consentirà la gestione di una o più trattative da parte di un agente. Inoltre dovrà essere garantito un sistema di comunicazioni tra le varie tipologie di utenti, ovvero amministratore, agente e utente (che può essere sia un venditore che un acquirente). Il sistema gestirà la comunicazione tra gli utenti tramite un sottosistema di scambi di messaggi interno.

**Scenari:**

### **Registrazione di un nuovo cliente**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario: | Registrazione nuovo cliente |
| Istanza degli attori  partecipanti: | Cliente Marco De Luca  Agente Pino Sottiglio |
|  | 1. Pino Sottiglio apre la sezione per la registrazione di un nuovo cliente che si è appena recato in agenzia. 2. Il sistema mostra un piccolo menù evidenziato con dei campi da compilare con delle informazioni personali dell’utente. 3. Pino inserisce le informazioni personali che il cliente gli fornisce al momento e clicca il pulsante Registrati. 4. Il sistema controlla i dati immessi, e da quel momento il cliente sarà registrato ed al primo accesso si aprirà la pagina principale del sistema |

### **Inserimento di un nuovo agente**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario: | Inserimento di un nuovo agente |
| Istanza degli attori  partecipanti: | Amministratore Vittorio Del Gaudio |
|  | 1. Vittorio Del Gaudio è l’amministratore del sistema ed ha già assunto il nuovo agente e quindi in formato cartaceo ha tutti i dati personali di tale agente da inserire, decide quindi di aggiungerlo al sistema in modo che può cominciare subito il proprio lavoro. Lui clicca sulla voce ACCEDI nel menù. 2. Il sistema mostra un piccolo menù evidenziato con 2 campi da compilare con username e password. 3. Vittorio inserisce le proprie credenziali di accesso e clicca il pulsante Accedi. 4. Il sistema controlla i dati immessi e ed in caso di riscontro positivo delle credenziali reindirizza la pagina nella Home Amministrativa. 5. Vittorio clicca sulla voce INSERISCI AGENTE. 6. Il sistema interpreta la richiesta e reindirizza in una pagina di inserimento di un agente mostrando i campi da compilare con le informazioni personali dell’agente. 7. Vittorio inserisce le informazioni personali dell’agente e clicca su Procedi inserimento. 8. Il sistema inserisce il nuovo agente nel database e mostra una notifica di   conferma all’amministratore.   1. Vittorio vede la conferma del sistema, e da quel momento in poi l’agente potrà loggarsi nel sistema. |

### **Inserimento ed approvazione immobile**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario: | Inserimento ed approvazione immobile |
| Istanza degli attori  partecipanti: | Cliente Marco De Luca  Agente Pino Sottiglio |
|  | 1. Marco De Luca è un cliente già registrato nel sistema che vuole inserire un immobile come utente loggato. Lui nota la voce ACCEDI nel menù e ci clicca. 2. Il sistema mostra un piccolo menù evidenziato con 2 campi da compilare con username e password. 3. Marco inserisce le proprie credenziali di accesso e clicca il pulsante Accedi. 4. Il sistema controlla i dati immessi e ed in caso di riscontro positivo delle credenziali reindirizza la pagina nella Home del Cliente. 5. Marco si accorge di essere nella sua pagina tramite un messaggio di benvenuto. Procede quindi all’ inserimento di un immobile cliccando sul pulsante Inserisci Immobile. 6. Il sistema mostrerà una pagina in cui inserire tutte le informazioni riguardanti l’immobile da inserire (foto, descrizione, prezzo) 7. Marco procederà all’inserimento delle informazioni compilando i moduli presenti nella pagina, al termine cliccherà sul pulsante di conferma. 8. Il sistema controllerà tutti i dati immessi e notificherà all’utente che l’immobile è stato inserito ma non approvato. 9. Marco dovrà attendere che un agente approvi il suo immobile. 10. Pino si accorge che nell’area degli immobili da approvare c’è un nuovo immobile immesso da Marco De Luca, decide quindi di verificarlo ed approvarlo. Clicca sulla voce MOSTRA IMMOBILI 11. Il sistema recupera tutti gli immobili fino a quel momento inseriti ma non approvati e li mostra all’agente. 12. Pino clicca sull’immobile di Marco De Luca. 13. Il sistema recupera i dati di quello specifico immobile e li mostra in una nuova schermata. 14. Pino verifica i dati relativi all’immobile inserito ma non approvato e decide di approvarlo, clicca quindi sul pulsante APPROVA. 15. Il sistema cambierà lo stato dell’immobile e da quel momento in poi sarà visibile a tutti i clienti nel catalogo degli immobili. |

### **Acquisto di un immobile**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario: | Acquisto di un immobile |
| Istanza degli attori  partecipanti: | Cliente Pietro Scarrico  Agente Franco Ercolano |
|  | 1. Pietro Scarrico è un cliente già registrato nel sistema che vuole acquistare un immobile come utente loggato. Lui nota la voce ACCEDI nel menù e ci clicca. 2. Il sistema mostra un piccolo menù evidenziato con 2 campi da compilare con username e password. 3. Pietro inserisce le proprie credenziali di accesso e clicca il pulsante Accedi. 4. Il sistema controlla i dati immessi e ed in caso di riscontro positivo delle credenziali reindirizza la pagina nella Home del Cliente. 5. Pietro si accorge di essere nella sua pagina tramite un messaggio di benvenuto. Procede quindi alla ricerca di un immobile consultando sul catalogo. 6. Il sistema mostrerà una pagina in cui sono presenti tutte le informazioni riguardanti l’immobile scelto (foto, descrizione, prezzo) 7. Pietro procederà all’inizio della trattativa con l’agente,compilando i moduli presenti nella pagina, al termine cliccherà sul pulsante di conferma. 8. Il sistema controllerà tutti i dati immessi e notificherà all’utente che l’immobile è stato preso in esame ma non acquistato. 9. Pietro dovrà attendere che un agente approvi il suo immobile. 10. Franco si accorge che nell’area degli immobili da vendere c’è un nuovo immobile selezionato da Pietro Scarrico, decide quindi di verificarlo e iniziare a trattare col cliente. Clicca sulla voce MOSTRA IMMOBILI 11. Il sistema recupera tutti gli immobili fino a quel momento selezionati ma non venduti e li mostra all’agente. 12. Franco clicca sull’immobile di Pietro Scarrico. 13. Il sistema recupera i dati di quello specifico immobile e li mostra in una nuova schermata. 14. Franco verifica i dati relativi all’immobile richiesto ma non acquistato e decide di venderlo, clicca quindi sul pulsante APPROVA. 15. Il sistema cambierà lo stato dell’immobile e da quel momento in poi non sarà più visibile a tutti i clienti nel catalogo degli immobili. |

**Requisiti funzionali**

Il sistema permette all’amministratore di accedere a diverse funzioni:

* Gestione degli account: creare un nuovo account Agente inserendo dati anagrafici e di lavoro, visualizzare un account esistente, modificare un account esistente, eliminare un account esistente;
* Gestione immobili: l’amministratore può visualizzare ed inoltrare ad un agente la richiesta da parte di un venditore della vendita di un immobile;
* Gestione delle trattative: assegnare una trattativa ad un determinato agente, modificare l’assegnazione della trattativa, visualizzare lo stato delle trattative.

Il sistema consente ad ogni agente di accede alle seguenti funzionalità:

* Gestione dati clienti: registrazione clienti inserendo i dati anagrafici del cliente, modifica dati cliente, cancella cliente, visualizza dati cliente;
* Gestione comunicazione con cliente: invio messaggio, ricezione messaggio;
* Gestione immobili: inserimento immobile e messa online, approvazione immobile dove l’agente approva la richiesta di vendita di un immobile, modifica immobile, visualizza dati immobile, elimina dati immobile.
* Gestione trattativa: approvazione trattativa dove l’agente verifica e approva una richiesta di trattativa, elimina trattativa.

Il sistema garantisce a ogni cliente di accede alle seguenti funzionalità:

* Gestione immobili: ricerca immobili all’interno del catalogo, richiesta vendita immobile che permette di inserire i dati dell’immobile che si ha intenzione di mettere in vendita;
* Gestione trattativa: creazione trattativa che crea una trattativa per l’acquisto di un immobile, visualizza trattativa;
* Comunicazione: invio messaggi, ricezione messaggi.

**Requisiti non funzionali**

* Usabilità :Il sistema per garantire un facile utilizzo da parte di utenti meno esperti garantirà un interfaccia user-friendly. L’interfaccia grafica sarà curata nei minimi dettagli in modo da fornire uno strumento facile e intuitivo. Insieme al software sarà distribuito un manuale dettagliato che guiderà gli utenti, anche meno esperti, nell’utilizzo di tutte le funzionalità del sistema. La velocità di caricamento delle pagine non dovrà superare i 10 secondi di attesa.
* Affidabilità. Il software sarà in grado di gestire gli errori commessi durante l’elaborazione dei dati, notificando tutti gli errori, in modo più dettagliato possibile. L’affidabilità del sistema sarà curata garantendo la persistenza dei dati anche attraverso la presenza di periodici backup su supporti di memoria esterni.
* Performance: Il software sarà sviluppato e implementato garantendo l'assenza di caricamenti molto lunghi dei dati o di risposte troppo tardive da parte del sistema, poiché esso è stato ideato appunto per evitare lunghe attese. I tempi di risposta saranno contenuti entro un massimo di 10 secondi e inoltre, i server garantiranno l’accesso a più utenti in contemporanea senza arrecare disagi e perdite d’informazione.

**Variabili target**

I moduli software sopra descritti fanno riferimento a tecnologie di tipo web, ovvero fruibili per mezzo di un comune Browser (CHROME,IE, FIREFOX,…), attraverso la generazione di pagine per mezzo di apposito linguaggio di programmazione PHP.

Come database si adotterà MySQL per via della facilità di utilizzo e la velocità di richiesta ed inserimento dei dati. Potranno essere utilizzate librerie di tipo Open Source basate su tecnologie JavaScript per la realizzazione di alcune funzionalità di UI (interfaccia utente) e per l’elaborazione dei dati.

L’unico vincolo necessario da soddisfare per utilizzare l’applicazione è che, questi dispositivi, siano collegati alla rete internet tramite connessioni Wi-Fi o via cavo.

….