



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

ANNO ACCADEMICO 2017/2018



PROBLEM STATEMENT

Version 1.0

TOP MANAGER

Prof. Rita Francese
Prof. Andrea De Lucia

PROJECT MANAGER

Giuseppe Cirillo

Partecipanti

Nome	Matricola
Giuseppe De Michele	0512102642

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
10/10/2017	1.0	Stesura Problem Statement	Membri del team

Indice

1. Dominio del Problema	4
2. Scenari	5
3. Requisiti funzionali	9
4. Requisiti non funzionali	12
5. Ambiente di destinazione	14
6. Consegne e scadenze	14

1. Dominio del problema

Con la continua evoluzione tecnologica ci ritroviamo in un mondo sempre più caotico, allo stesso modo cresce il desiderio di trovare la “pace” con opere storiche o semplici passeggiate in riva al mare.

Per facilitare la scelta del posto perfetto, per un’ampia esperienza culturale oltre che di piacere, si propone una web Application che racchiuda informazioni dettagliate riguardo musei, monumenti ed eventi culturali.

Per informazioni si intendono: orari di apertura e chiusura, indicazioni stradali, contenuti multimediali, FAQ, recensioni, trasporti.

La piattaforma offre un notevole vantaggio perché valorizza l’arte e la cultura della campania, inoltre rende più semplice l’acquisto di biglietti di ingresso collaborando con gli enti responsabili dei patrimoni culturali.

2. Scenari

Nome Scenario	Registrazione utente non registrato e Login
Istanze attori partecipanti	Rossi: Utente non registrato
Flusso di eventi	<p>1. Rossi è un cittadino italiano residente in Firenze. Ha in programma un viaggio a Napoli e vorrebbe programmare un itinerario per poter ottimizzare il tempo trascorso in Campania e ammirare varie opere che la città offre. Navigando su motori di ricerca scopre "Around Napoli", una piattaforma di recensioni di patrimoni culturali appartenenti a Napoli e dintorni. Accede al sito attraverso un link.</p> <p>2. Il ragazzo viene accolto nella home page del sito e legge velocemente titoli e didascalie ben distribuite sull'interfaccia che spiegano le possibilità che offre la piattaforma. Inizia quindi a pensare come può organizzare meglio il proprio itinerario con l'aiuto della piattaforma e procede alla registrazione.</p> <p>3. Rossi nota che può registrarsi sia come utente che come ente responsabile di un bene culturale. Sceglie di compilare la procedura di registrazione come utente privato. Rossi compila tutti i campi della form di registrazione: username, password, nome, cognome, indirizzo, telefono, codice fiscale, ed email. Terminata la prima parte del processo di registrazione, il sistema propone di scegliere i suoi campi di interesse attraverso i quali verranno filtrati i contenuti.</p> <p>4. Infine, grazie anche a dei chiari messaggi del sistema, che la procedura di registrazione è terminata ed effettua quindi il login inserendo le sue nuove credenziali e comincia a visualizzare le proposte, entusiasta della piattaforma.</p>

Nome Scenario	Gestione Annunci, Notifiche, Messaggi e Feedback
Istanze attori partecipanti	Bianchi, @@@@@: Utente registrato
Flusso di eventi	<p>1. Bianchi studente universitario, avendo un giorno libero vorrebbe andare a visitare uno dei monumenti descritti dalla piattaforma.</p> <p>2. Decide quindi di effettuare il Login e filtrare i risultati in base al suo giorno libero e alla zona di interesse.</p> <p>3. La piattaforma espone più soluzioni per la ricerca effettuata. Bianchi seleziona il Maschio Angioino e decide di contattare l'ente @@@@@ registrato su Around Napoli e responsabile della gestione delle visite al monumento.</p> <p>4. Lo studente invia un messaggio: "Salve, gradirei conoscere gli orari di apertura e chiusura del Maschio Angioino e se è possibile usufruire di sconti relativi agli studenti il giorno giovedì 14/10/2017".</p> <p>5. L'ente @@@@@ riceve una notifica riguardo il messaggio di Bianchi e lo invita a controllare la scheda relativa ai dettagli del monumento dove sono indicate tutte le relative informazioni e i possibili sconti usufruibili.</p> <p>6. Dopo aver controllato la scheda inerente ai dettagli del Maschio Angioino, Bianchi prende nota delle informazioni che necessitava.</p> <p>7. Giunto alla data stabilita Bianchi visita il monumento e rimasto colpito dall'esperienza offerta decide di lasciare un feedback nell'apposita sezione compilando il testo con: "Serietà e organizzazione perfetta per limitare perdite di tempo. Altamente Consigliato, per un'ottima esperienza culturale."</p>

Nome Scenario	Segnalazione di un post e ban dell'utente
Istanze attori partecipanti	Verdi, Amendola: Utente Registrato Giuseppe: Amministratore
Flusso di eventi	<p>1. Verdi, è collegato e loggato tramite il suo pc a Around Napoli, sta scorrendo gli annunci della categoria Musei perché è in cerca di una mostra interessante nel mese di novembre, nota però che uno degli annunci presenti ha qualcosa di strano nel titolo (che presenta parole inappropriate). Decide di aprirlo e scopre, leggendo, che anche all'interno il testo e le immagini siano non consone alla piattaforma.</p> <p>2. Decide allora di sfruttare la funzionalità di segnalare un annuncio, ne avvia la procedura e riceve un piccolo messaggio di conferma.</p> <p>3. Giuseppe che è collegato alla piattaforma riceve una notifica di segnalazione ed allora accede alla sezione moderazione.</p> <p>4. Prontamente la apre e legge, un utente ha segnalato un annuncio. La notifica permette una chiara visione della situazione. Giuseppe legge il titolo dell'annuncio, l'utente che lo ha creato (nome e cognome) e la mail relativa.</p> <p>5. L'amministratore provvede a visionare il testo dell'annuncio segnalato. Compresa la violazione decide di cancellare l'annuncio e successivamente bannare l'utente che lo ha inserito visto che ritiene le violazioni troppo gravi.</p> <p>6. Amendola è l'utente di Around Napoli che ha inserito l'annuncio incriminato, riceve una notifica che gli indica che il suo annuncio è stato cancellato da un moderatore per comportamenti scorretti e violazione del regolamento.</p> <p>7. Giuseppe successivamente provvede anche al ban dell'utente Amendola tramite l'apposito tasto nella scheda relativa all'utente perché ritiene troppo gravi le violazioni.</p>

Nome Scenario	Registrazione di un nuovo Ente
Istanze attori partecipanti	#####: Utente non registrato
Flusso di eventi	<p>1. #####, ente responsabile di Castel Nuovo decide di dover trovare un modo per aumentare l'affluenza di turisti nella propria struttura. Vuole affidarsi ad una piattaforma on-line che può soddisfare questa esigenza. Durante la sua ricerca si imbatte in Around Napoli, si accorge subito della possibilità di registrarsi come ente.</p> <p>2. Una volta acceduto al sito esegue la procedura di registrazione, subito gli viene chiesto di registrarsi come utente o come ente, ovviamente sceglie quest'ultima.</p> <p>3. ##### riempie velocemente le informazioni richieste per la registrazione di Castel Nuovo, quali nome, zona, categoria, indirizzo, telefono, email, sito web.</p> <p>4. L'ente procede poi a riempire tutti campi relativi alla scheda del Castel Nuovo come ad esempio descrizione, orari di apertura/chiusura e tutte le info utili.</p> <p>5. Siccome per l'intero mese di Dicembre ci sarà un evento relativo ad autori rinascimentali nelle sale di Castel Nuovo, ##### decide di inserire questo evento compilando l'apposita scheda.</p>

3. Requisiti Funzionali

3.1 RF 0 - Gestione Registrazione

Il Sistema permetterà ad un utente oppure ad un ente non registrato di iscriversi alla piattaforma e sfruttare servizi quali la pubblicazione o la ricerca di un annuncio filtrando le categorie attraverso le Macro-aree selezionate.

Attore: Utente non registrato

RF 0.1 - Registrazione utente: Il sistema dovrà consentire all'utente non registrato di iscriversi alla piattaforma compilando un'apposita form.

RF 0.2 - Registrazione utente come ente: Il sistema dovrà consentire ad un utente non registrato di iscriversi alla piattaforma come Ente compilando un'apposita form.

3.2 RF 1 - Gestione Autenticazione

Questa funzionalità è comune a tutte le tipologie di utenti e deve consentire l'autenticazione degli utenti a Around Napoli.

RF 1.1 - Login: il sistema deve consentire all'utente di autenticarsi inserendo i propri dati d'accesso.

RF 1.2 - Logout: Il sistema deve consentire all'utente di disconnettersi dal sistema.

3.3 RF 2 - Gestione Utente

Il Sistema dovrà permettere all'Amministratore di gestire il profilo e il comportamento di un qualsiasi Utente. Un Utente dovrà avere la possibilità di gestire e modificare il proprio profilo.

Attore: Utente

RF 2.1 - Modifica dati Utente: il Sistema dovrà consentire all'Utente di poter modificare i dati anagrafici inseriti in fase di registrazione.

RF 2.2 - Modifica password Utente: la piattaforma Around Napoli dovrà consentire all'Utente di poter recuperare e modificare la password di accesso attraverso la e-mail dell'account.

Attore: Amministratore

RF 2.3 - Ban di un Utente: sarà prevista nel profilo dell'Amministratore la possibilità di eseguire il ban di un Utente che comporterà una eliminazione dell'account dello stesso con tutte le sue attività, ma non una eliminazione dei suoi dati dal Sistema.

RF 2.4 - Cancellazione di un Utente dal Sistema: si dovrà prevedere la possibilità, da parte dell'Amministratore, di cancellare i dati sensibili di un Utente da Around Napoli in maniera permanente.

3.4 RF 3 - Gestione Schede

Questa funzionalità comprende tutte le operazioni che permettono all'utente di effettuare operazioni sugli annunci.

Attore: Utente non loggato

RF 3.1 - Ricerca Scheda di Monumenti, Musei, eventi... da Utente: l'Utente deve poter ricercare una scheda relativa ad un luogo o evento culturale.

Attore: Utente Privato loggato

RF 3.2 - Ricerca Scheda di Monumenti, Musei, eventi... da Utente: l'Utente deve poter ricercare una scheda relativa ad un luogo o evento culturale.

RF 3.3 - Aggiunta di una scheda ai preferiti: questa funzionalità permette all'Utente di poter aggiungere una scheda da lui visionato in una sezione preferiti, che potrà visualizzare tutte le volte che accede al suo account personale.

Attore: Utente Ente loggato

RF 3.4 - Inserimento nuova scheda: l'Utente deve poter inserire una nuova scheda legata ad un certo monumento, luogo o evento culturale, inserendo tutti i dettagli e contenuti multimediali.

RF 3.5 - Modifica scheda: l'Utente loggato deve poter modificare una scheda relativa ad un monumento, luogo, evento, pubblicato dall'utente stesso.

RF 3.6 - Cancellazione scheda: questa funzionalità deve permettere di cancellare una scheda relativa ad un monumento, luogo, evento, pubblicato dall'utente stesso.

RF 3.7 - Inserimento nuovo Evento: questa funzionalità deve permettere ad un Ente di poter inserire un evento legato ad un monumento, museo o un luogo con relativa durata nell'apposita scheda.

3.5 RF 4 - Gestione Notifiche e Messaggi

Il sistema Around Napoli implementerà notifiche e invio di e-mail agli utenti in base ai loro interessi.

Attore: Utente Loggato

RF 4.1 - Ricezione di una e-mail per interesse: il sistema dovrà notificare l'utente quando viene pubblicato un evento una novità relativa a una delle categorie d'interesse che l'utente ha indicato nell'apposita sezione del suo profilo.

RF 4.2 Invio di una notifica di segnalazione: Il sistema permette l'invio di notifiche di segnalazione che gli utenti possono fare sia ai commenti che agli annunci.

Attore: Utente Ente Loggato

RF 4.3 - Ricezione di un messaggio per recensione ricevuta: la piattaforma garantirà la ricezione di una notifica ogni qualvolta un utente loggato rilascia una recensione ad una scheda.

Attore: Amministratore

RF 4.4 - Ricezione di una notifica di segnalazione: il sistema garantisce ad ogni amministratore la ricezione di una notifica ogni qualvolta un utente la inoltra perchè ha effettuato una segnalazione.

3.6 RF 5 - Gestione Feedback

Il sistema Around Napoli permette di valutare Monumenti, musei, eventi,... tramite un sistema di feedback, che consiste in un voto in stelle e una breve descrizione dell'esperienza.

Attore: Utente Loggato

RF 5.1 - Lasciare un Feedback: La piattaforma Around Napoli deve permettere di lasciare un feedback valutativo dell'utente, composto da un breve commento testuale e un punteggio in stelline.

Attore: Utente Loggato, Utente non Loggato

RF 5.2 - Consultare i Feedback: il sistema deve permettere di consultare i feedback di una determinata scheda relativa ad un bene, in modo da farsi una prima idea dello stesso.

RF 5.3 - Utilizzare i Feedback come parametro di ricerca: La piattaforma deve permettere di utilizzare come parametro di ricerca anche la valutazione media dell'ente in stelline.

Attore: Amministratore

RF 5.4 - Il sistema deve dare la possibilità di eliminare un'eventuale recensione non consona o non veritiera effettuata nei confronti di un ente dopo un'eventuale segnalazione

4. Requisiti non Funzionali

4.1 RNF 1 - Usabilità

Il sistema deve rispettare caratteristiche di usabilità quali:

Efficacia:

Il sistema deve guidare l'utente, tramite un'interfaccia semplice ed intuitiva, nell'utilizzo della piattaforma, facendo sì che la sua esperienza sia quanto più possibile vicina all'idea che quest'ultimo si è fatto del sistema.

1. Qualunque sia l'uso che l'utente intende fare della piattaforma, il numero di operazioni necessarie deve essere minimizzato
2. Le interfacce dovranno eliminare forme di ambiguità che potrebbe portare ad un utilizzo del sistema che non rispecchia l'intenzione iniziale dell'utente

Eterogeneità:

Around Napoli sarà visualizzabile e usufruibile su diversi dispositivi e browser, utilizzando la tecnologia Bootstrap, infatti, il layout della pagina si adatterà dinamicamente ai diversi dispositivi e alle diverse dimensioni dei display che si interfacciano con il sistema.

Facilità di apprendimento:

Il sistema deve essere strutturato in maniera tale che, con un limitato tempo di utilizzo, l'utente sia in grado di sfruttarlo a pieno regime.

1. Le interfacce mostrate dalla piattaforma devono in ogni caso mettere in risalto le componenti grafiche che permetteranno all'utente di proseguire nell'utilizzo del sistema.
2. La piattaforma dovrà poter essere utilizzata senza uno studio precedente, bensì l'utente potrà sfruttare a pieno le potenzialità del sistema sfruttando l'intuitività delle interfacce.
3. Le componenti grafiche necessarie al proseguimento delle operazioni dovranno risaltare grazie all'utilizzo di colori che l'utente facilmente associa ad un significato.

Robustezza:

Il sistema deve gestire e prevenire eventuali errori, rispettivamente, legati alla piattaforma o ad un utilizzo errato della stessa da parte dell'utente, in modo tale che questi influiscano il meno possibile sull'esperienza finale.

La compilazione delle form deve essere controllata dal sistema in modo da non permettere a un utente di inserire informazioni errate oppure omettere informazioni fondamentali

4.2 RNF 2 - Affidabilità

Il sistema dovrà gestire e mantenere i dati in modo affidabile, Around Napoli dovrà essere strutturato in maniera tale che i dati siano sempre reperibili, sfruttando il paradigma Client-Server, sul quale il sistema sarà basato, permetterà infatti di gestire malfunzionamenti parziali, quali la caduta di un server, l'usura dello stesso o attacchi informatici.

E' necessaria la programmazione di backup che proteggeranno il sistema da un eventuale perdita dei dati, sarà infatti possibile in questa eventualità ripristinare le informazioni e mantenere il sistema usufruibile, 24 ore su 24, come ogni sistema basato sul Web.

Il sistema si presterà a ricevere aggiornamenti atti a migliorare le funzionalità del sistema e correggere eventuali errori. Sarà possibile all'utente segnalare eventuali errori tramite un'apposita interfaccia, rendendo possibile, l'ottimizzazione del sistema stesso.

4.3 RNF 3 - Performance

Il sistema Around Napoli è di natura una vetrina interattiva, al server quindi non è affidato un gran carico computazionale diverso dal reperire ed inviare le informazioni, in modo da garantire un sistema più reattivo. La piattaforma dovrà avere tempi di risposta non superiori ad 1 secondo se si ha a disposizione una connessione internet stabile.

4.4 RNF 4 - Manutenibilità

Il sistema Around Napoli offrirà una grande manutenibilità, merito della suddivisione in layer del sistema nell'application server. Sarà infatti possibile modificare o addirittura sostituire uno specifico strato lasciando inalterati i rimanenti.

Il sistema sfrutterà un'architettura three-tier : Client (visualizzazione dell'interfaccia) , Application Server (gestore della Business-Logic) , Database Server (gestore dei dati depositati in un DataBase).

Questa divisione permetterà un'alta manutenibilità anche a livello HW del sistema. Il sistema sarà progettato seguendo principi di sviluppo dell'ingegneria del software garantendone la manutenibilità.

4.5 RNF 5 - Implementazione

Il back-end del sistema sarà implementato in linguaggio java servlet.

I dati saranno memorizzati in un database relazionale MySQL. Il front-end sarà implementato con le tecnologie HTML5,CSS3,JavaScript.

4.6 RNF 6 - Legali

Il sistema Around Napoli sarà realizzato in maniera tale da garantire il rispetto delle norme vigenti sulla privacy, facendo riferimento alla Legge 31 dicembre 1996, n. 675 del Parlamento Italiano, relativa alla tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

4.7 RNF 7 - Sicurezza

Il sistema dovrà verificare la validità della registrazione di un utente inviandogli un'e-mail di verifica. L'accesso e le funzionalità del sistema saranno negati fino al momento dell'avvenuta conferma. Il sistema disporrà di una form di autenticazione che negherà l'accesso agli utenti non autorizzati.

Il sistema si proteggerà da attacchi "brute force" vincolando l'utente ad inserire un codice captcha dopo diversi tentativi falliti di login.

5. Ambiente di Destinazione

Il sistema Around Napoli è un'applicazione di tipo Web, essa sarà accessibile ad ogni tipologia di dispositivi: Smartphones, Personal Computer, Tablet e altri dispositivi collegati alla rete.

Per garantire le caratteristiche responsive dell'interfaccia si adotteranno appositi framework.

6 Consegne e Scadenze

1. Problem Statement	12/10/2017
2. Requisiti e casi d'uso	24/10/2017
3. Requirements Analysis Document	07/11/2017
4. System Design Document	28/11/2017
5. Specifica delle interfacce dei moduli del sottosistema da implementare	19/12/2017
6. Piano di test di sistema e specifica dei casi di test per il sottosistema da implementare	19/12/2017