



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Ingegneria del Software

PROBLEM STATEMENT

ANNO ACCADEMICO 2017/2018

Versione 1.0



Partecipanti:

NOME	MATRICOLA
Vecchione Angela	0512102274
Albano Eugenio	0512102480

Revision History:

DATA	VERSIONE	DESCRIZIONE	AUTORE
10/10/17	1.0	Dominio del problema, obiettivo e inizio scenari.	Membri del team.
12/10/17	1.0	Stesura dei requisiti funzionali e non funzionali.	Membri del team.

Indice

1.Dominio	4
2.Scenari	5
3.Requisiti Funzionali	8
3.1 RF 0 – Gestione Registrazione	8
Attore: Utente non registrato	8
3.2 RF 1 – Gestione Autenticazione	8
3.3 RF 2 - Gestione Utente	8
Attore: Utente	8
Attore: Partner Sportivo	8
Attore: Amministratore	9
3.4 RF 3 - Gestione Prenotazione	9
Attore: Utente	9
Attore: Partner Sportivo	9
Attore: Amministratore	10
4.Requisiti Non Funzionali	10
4.1 RNF 1 – Usabilità	10
Efficacia:	10
Eterogeneità:	10
Robustezza:	10
4.2 RNF 2 – Affidabilità	10
4.3 RNF 3 – Manutenibilità	10
4.4 RNF 4 – Performance	11
4.5 RNF 5 – Implementazione	11
4.6 RNF 6 – Legali	11
4.7 RNF 7 – Sicurezza	11

1. DOMINIO DEL PROBLEMA

Oggi giorno lo sport occupa un posto sempre più importante nella vita quotidiana. È molto comune trovare gruppi di persone alla ricerca di un campo sportivo libero per poter praticare il proprio sport preferito, da questa impellente necessità nasce la nostra web application.

Il nostro sito permetterà agli utenti di poter consultare i campi sportivi liberi della propria zona, facilitando così le operazioni di prenotazione e pagamento, permetterà inoltre alle aziende di potersi registrare al sito inserendo il numero di campi da gioco e le fasce orarie disponibili per le prenotazioni.

Le funzionalità offerte dal sito sono:

- La possibilità di prenotare un campo sportivo.
- La possibilità di usufruire di uno sconto prenotando online.
- La possibilità di registrarsi come partner sportivo.

2. SCENARI

Nome Scenario	Registrazione di un utente e Login
Istanze di Attori Partecipanti	Luigi: Utente non registrato
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luigi ha un pomeriggio libero e vorrebbe giocare a calcio con i suoi amici. Non sa quale campetto potrebbe essere libero nelle prossime ore. Parlando con i suoi amici scopre il sito "Found It!", una piattaforma utile per cercare e prenotare campi sportivi, filtrati in base alla fascia oraria interessata. Cerca così il sito su google. 2. Entra nella home page e gli viene presentata un'interfaccia molto intuitiva in cui gli viene chiesto: "Quale sport vuoi praticare? Dove? Quando? A che ora?". 3. Compila la form di ricerca campi con: "Quale sport vuoi praticare?: calcio, Dove?: Nola, Quando?: 12/10/17, A che ora?: 17:00. 4. Gli vengono proposti i campi più vicini a Nola con le relative fasce orarie disponibili. 5. Il ragazzo si accorge della possibilità di registrarsi come utente normale o come partner sportivo. Sceglie di registrarsi come utente normale. 6. Compila la form di registrazione con: "Nome: Luigi, Cognome: Esposito, Città: Nola, Provincia: Na, Cap: 80035, Telefono: 3338957146, Email: luigi_esposito93@gmail.com, Username: Luigi93, Password: *****, Conferma Password: *****, Possiedi Campi sportivi? : No". 7. La procedura di registrazione è andata a buon fine, quindi effettua il login.

Nome Scenario	Registrazione di un partner sportivo
Istanze di Attori Partecipanti	Andrea: Partner sportivo non registrato
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Andrea ha una società sportiva “La Buonavita” con campo di calcio situato a Nola. Vorrebbe pubblicizzare il suo campo per avere maggiore affluenza. 2. Viene a conoscenza del sito “Found It!” ed effettuando una ricerca si accorge subito della possibilità di registrarsi come partner sportivo, e decide di farlo. 3. Compila la form di registrazione: “Nome: Andrea Cognome: Buonaguro, Città: Nola, Provincia: Na, Cap: 80035, Telefono: 3337867567 Email: a.buonaguro@gmail.com, Username: Buonavita, Password: *****, Conferma Password: *****, Possiedi Campi sportivi?: Sì” 4. Il sito gli consente di compilare la form dei campi sportivi ed inserisce: “Nome: Buonavita, Fascia Oraria: 9-18, Luogo: Nola, Tipologia: calcio, prezzo: 5.00 ” 5. La registrazione è andata a buon fine, adesso il suo campo sarà disponibile nella ricerca.

Nome Scenario	Prenotazione di un campo sportivo.
Istanze di Attori Partecipanti	Simone: Utente registrato
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Simone, un utente registrato al sito "Found It!" vorrebbe giocare a basket nella struttura più vicina a lui. 2. Effettua il login al sito e compila la form di ricerca: "Quale sport vuoi praticare?: basket, Dove?: Saviano, Quando?: 22/11/17, A che ora? 16:00" e preme il tasto Cerca!. 3. Gli viene presentata una lista di campi disponibili vicino Saviano con i prezzi. 4. Sceglie il campo "Palladoro" e scopre che prenotando online potrà ricevere uno sconto. 5. Effettua quindi la prenotazione.

3. REQUISITI FUNZIONALI

3.1 RF 0 - Gestione Registrazione

Il sistema permetterà all'utente di registrarsi come utente normale sfruttando servizi quali la ricerca e la prenotazione di campi sportivi, oppure come Partner Sportivo, inserendo il/i proprio/i campo/i sportivi.

Attore: Utente non registrato

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

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

3.2 RF 1 - Gestione Autenticazione

Questa funzionalità consente l'autenticazione dell'Utente normale e del Partner Sportivo registrato a "Found It!".

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

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

3.3 RF 2 - Gestione Utente

Il sistema avrà un Amministratore unico che potrà visualizzare e bannare gli Utenti normali e i Partner Sportivi. Gli utenti dovranno avere la possibilità di modificare i propri dati.

Attore: Utente

RF 2.1 -Modifica dati Utente: Il Sistema dovrà consentire all'Utente di modificare i dati inseriti in fase di registrazione, tranne l'username.

RF 2.2 -Modifica password Utente: Il Sistema dovrà consentire all'Utente di modificare la password.

Attore: Partner Sportivo

RF 2.3 -Modifica dati Partner Sportivo: Il Sistema dovrà consentire al Partner Sportivo di modificare i dati inseriti in fase di registrazione, tranne l'username.

Inoltre, il Partner Sportivo potrà modificare i dati relativi ai Campi che possiede.

RF 2.4 -Modifica password Partner Sportivo: Il Sistema dovrà consentire al Partner Sportivo di modificare la password.

RF 2.5 -Aggiunta/Rimozione Campi Sportivi: Il Sistema dovrà consentire al Partner Sportivo di aggiungere un nuovo campo sportivo o rimuoverne uno esistente.

Attore: Amministratore

RF 2.6 -Modifica dati Amministratore: Il Sistema dovrà consentire all'Amministratore di modificare i suoi dati personali, tranne l'username.

RF 2.7 -Modifica password Amministratore: Il Sistema dovrà consentire all'amministratore di modificare la password.

RF 2.8 -Visualizza lista utenti: Il Sistema dovrà consentire all'Amministratore di visualizzare la lista degli Utenti e dei Partner Sportivi.

RF 2.9 -Ban di un Partner Sportivo: Il Sistema dovrà consentire all'Amministratore di bannare un Partner Sportivo, impedendogli di effettuare il login ed oscurando i suoi campi dalle ricerche.

RF 2.10 -Rimozione ban di un Partner Sportivo: Il Sistema dovrà consentire all'Amministratore di rimuovere il ban di un Partner Sportivo, ripristinando il suo accesso al sito e la visibilità dei suoi campi nelle ricerche.

3.4 RF 3 - Gestione Prenotazioni

Questa funzionalità permette agli utenti di prenotare un Campo Sportivo.

Attore: Utente

RF 3.1 -Ricerca di un Campo Sportivo: Il Sistema dovrà consentire all'Utente di effettuare una ricerca di un Campo Sportivo.

RF 3.2 -Prenotazione di un Campo Sportivo: Il Sistema dovrà consentire all'Utente di prenotare il Campo Sportivo scelto procedendo con il pagamento online.

Attore: Partner Sportivo

RF 3.3 -Ricerca di un Campo Sportivo: Il Sistema dovrà consentire al Partner Sportivo di effettuare una ricerca di un Campo Sportivo.

RF 3.4 -Prenotazione di un Campo Sportivo: Il Sistema dovrà consentire al Partner Sportivo di prenotare il Campo Sportivo scelto procedendo con il

pagamento online, tranne se il campo è suo, poichè in quel caso il pagamento viene saltato.

Attore: Amministratore

RF 3.5 -Ricerca di un Campo Sportivo: Il Sistema dovrà consentire all'Amministratore di effettuare una ricerca di un Campo Sportivo.

RF 3.6 -Prenotazione di un Campo Sportivo: Il Sistema dovrà consentire all'Amministratore di prenotare il Campo Sportivo scelto procedendo con il pagamento online.

4. REQUISITI NON FUNZIONALI

4.1 RNF 1 - Usabilità

Il sistema deve rispettare principi di usabilità:

- **Efficacia** : Il sistema deve avere un'interfaccia semplice ed intuitiva. Il numero di operazioni deve essere minimizzato.
- **Eterogeneità:** Il layout di Found It! si adatterà dinamicamente ai diversi dispositivi e alle diverse dimensioni dei display che si interfacciano con il sistema.
- **Robustezza:** Il sistema deve gestire e prevenire eventuali errori legati alla piattaforma o ad un utilizzo errato dall'utente.

4.2 RNF 2 - Affidabilità

Il sistema è basato sull'architettura client-server quindi entrambi i partecipanti devono essere affidabili ed essere in grado di poter mantenere i propri dati anche in caso di guasti. In caso di grave malfunzionamento, il sistema può subire un riavvio, atto al ripristino delle informazioni, data la natura non-mission critical della piattaforma.

4.3 RNF 3 - Manutenibilità

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.

4.4 RNF 4 - Performance

Il sistema dovrà permettere l'utilizzo di tutte le sue funzionalità a più utenti contemporaneamente, senza conseguenze (sui tempi di risposta?).

4.5 RNF 5 - Implementazione

Il back-end del sistema sarà implementato con Servlet(controller) .

I dati saranno memorizzati in un database relazionale MySQL.

Il front-end sarà implementato con le JSP usando le tecnologie HTML5,CSS3,JavaScript.

4.6 RNF 6 - Legale

Found It rispetta e tutela la privacy dei propri utenti, al fine di rafforzare la fiducia dei nostri utenti, ed anche ai sensi dell'art. 13 del Codice della Privacy (d.lgs. 196 del 30 giugno 2003), forniamo l'informativa relativa al trattamento dei dati personali eventualmente forniti dagli utenti che interagiscono con i servizi web di Found It!.

4.7 RNF 7 - Sicurezza

Il sistema disporrà di una form di login che negherà l'accesso agli utenti non autorizzati.

Il sistema si proteggerà da attacchi "brute force" vincolando l'utente a verificare un captcha ogni volta che tenterà di recuperare la password.

Il sistema garantirà la buona riuscita dei pagamenti poichè effettuati attraverso pagamento PayPal, impedendo inoltre la prenotazione fino a pagamento compiuto.