

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Corso di Ingegneria Software

PROBLEM STATEMENT
VERSIONE 1.3



03/12/2020

Progetto: FATTORIA ROSABELLA	Versione: 1.3
Documento: Problem Statement	Data: 03/12/2020

Coordinatore del progetto:

Nome	Matricola
Mignoli Pasquale Antonio	0512105826

Partecipanti:

Nome	Matricola
Mignoli Pasquale Antonio	0512105826
Pastore Carmine	0512106058
Laurino Nicola	0512105970

Scritto da:	Laurino Nicola

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
02/11/2020	1.1	Change Problem Domain	Laurino Nicola
03/12/2020	1.3	Added information to scenarios	Pastore Carmine

Sommario

1.0	PROBLEM DOMAIN	. 4
1.1	Obiettivi	. 4
2.0	SCENARI	. 5
2.1	Aldo, utente non registrato, si collega al sito, visiona le attività e ne prenota una	. 5
2.2	Giovanni, utente registrato, prenota varie attività	. 5
2.3	Giacomo deve disdire una prenotazione in quanto malata	. 6
2.4	Claudia, utente registrato, prenota una giornata alla fattoria didattica per il figlio	. 6
3.0	REQUISITI FUNZIONALI	. 8
3.1	Autenticazione	. 8
3.2	Prenotazione singola	. 8
3.3	Prenotazione multipla	. 8
3.4	Cancellazione di una prenotazione	. 8
3.5	Riepilogo di tutte le prenotazioni	. 8
3.6	Aggiornamento dati personali	. 8
4.0	REQUISITI NON FUNZIONALI	. 9
4.1	Usabilità	. 9
4.2	Affidabilità	. 9
4.3	Performance	. 9
4.4	Sopportabilità	. 9
4.5	Implementazione	. 9
4.6	Interfacce	. 9
4.7	Pacchetti	. 9
4.8	Legalità	. 9
5.0	AMBIENTE DI DESTINAZIONE	10
5.2	Sistemi operativi	10
5.3	Browser supportati	10
6.0	CONSEGNE E SCADENZE	11

1.0 PROBLEM DOMAIN

Si intende realizzare un sito web per la gestione delle prenotazioni della "Fattoria Rosabella".

In particolare, il sito permette di iscriversi alle attività e gestire le prenotazioni alle attività che i clienti svolgeranno all'interno del bioparco, ovvero:

- 1. Visite guidate.
- 2. Fattoria didattica.
- 3. Escursioni.
- 4. Balneazione.
- 5. Pic-nic.

In vista delle norme attualmente in vigore in materia di Covid-19, il sito si occupa di gestire le prenotazioni alle varie attività ed organizzarle al meglio al fine di rispettare le vigenti norme. Dunque, è predisposto un modulo per l'iscrizione ad una o più attività, con possibilità di specificare il giorno e l'orario più appropriato. Viene poi predisposto un modulo di login/registrazione attraverso il quale i clienti possono accedere per gestire in tutta sicurezza le prenotazioni future, attuali e passate, nonché i pagamenti e le informazioni personali.

L'attività di visita guidata prevede la possibilità di decidere se essere accompagnati o meno da una guida, in base alle disponibilità, che accompagnerà il gruppo all'interno del bioparco.

La *fattoria didattica* è un centro ricreativo per bambini fino ai 14 anni di età, dunque il sistema permette di scegliere se e come svolgere tale attività. Tale centro non è sempre aperto.

Le escursioni libere permettono al gruppo di visitatori di addentrarsi all'interno del bioparco liberamente, dunque senza accompagnamento di una guida, seguendo percorsi prestabiliti. Il sistema permette di scegliere la durata, la quale varia dai 30-45 minuti ai 120-180 minuti.

L'attività di *balneazione* permette di fare il bagno presso il fiume che attraversa il bioparco, più precisamente sotto la cascata della *maronnella*. Il sistema permette di prenotare un ombrellone e un massimo di due sdraie (causa Covid-19).

Il *pic-nic* si svolge in un'aerea adibita all'aperto. Il sistema permette di prenotare un tavolo, specificando il numero di persone (massimo 6), e un grill.

Inoltre, il sito fornisce varie informazioni riguardo il bioparco: la locazione, gli orari di apertura e chiusura, i costi delle varie attività, i contatti e una breve storia sulla nascita di Fattoria Rosabella.

1.1 Obiettivi

Gli obiettivi del sito per Fattoria Rosabella sono i seguenti.

- Fornire una piattaforma sicura, veloce e intuitiva attraverso il quale i clienti del bioparco
 possono prenotare le varie attività, sfruttando meccanismi per il controllo e la gestione
 delle prenotazioni al fine di seguire le norme vigenti in materia di Coronavirus. Dunque, il
 sito organizza le prenotazioni in modo che, nelle varie attività, il numero di partecipanti sia
 limitato alla soglia massima indicata dal Governo.
- 2. Fornire una piattaforma accessibile da diversi dispostivi e sistemi operativi, dunque si punta allo sviluppo di un sistema web-based.

2.0 SCENARI

2.1 Aldo, utente non registrato, si collega al sito, visiona le attività e ne prenota una

Aldo girando sul web, si trova sulla home della fattoria Rosabella. Sulla pagina home vede tutte le informazioni sul bioparco, e vede una sezione dove sono presenti tutte le attività svolte con le relative informazioni generali. Aldo, attraverso il menù di navigazione accede alla sezione attività. In particolare, le attività vengono visualizzate come card: nella parte superiore è presente un'immagine, seguita dal nome dell'attività, una breve descrizione e infine il testo Scopri di più. Dopo aver visionato le varie attività offerte, decide di volersi prenotare per una escursione al ritrovo dei cacciatori. Siccome Aldo non è ancora registrato, perché è la prima volta che accede al sito, clicca sulla sezione login attraverso il quale si sottoscrive alla piattaforma inserendo le proprie informazioni personali. Dunque, Aldo inserisce il proprio nome Aldo, il proprio cognome Baglio, la propria data di nascita 10/08/82, il proprio indirizzo Via dei fiori, 12, la propria città Salerno e poi l'e-mail aldo.baqlio82@qmail.com seguito dalla password, ripetuta due volte per correttezza, Sforza10. Terminata la registrazione, il sistema manda una e-mail ad Aldo sulla e-mail appena fornita, dove gli viene chiesto di completare la registrazione cliccando su Completa. Completata la registrazione, Aldo viene reindirizzato alla home. A questo punto, Aldo attraverso il menù di navigazione accede alla sezione Prenota. In questa pagina è presente un calendario, Aldo seleziona la data 21/07/2020, clicca sul tasto Mostra tutto e il sistema visualizza tutte le attività disponibili in quella data, ciascuna all'interno di un box riportante un'immagine di copertina, il nome dell'attività, un campo di elenco a discesa per l'orario, un box per inserire il numero di partecipanti, il prezzo e il tasto Prenota. L'attività di escursione al ritrovo dei cacciatori è disponibile, dunque Aldo seleziona come orario le 10:30-11:30, specifica di essere da solo inserendo nel box 1, clicca sul tasto Prenota. Il bottone *Prenota* porta ora la scritta *Rimuovi* in quanto l'attività è stata selezionata correttamente. Aldo si reca infondo alla pagina, clicca sul tasto di Procedi all'ordine. Aldo viene indirizzato alla sezione di Riepilogo prenotazione dove viene riportata l'attività prenotata, la data, l'ora, il prezzo di ciascuna attività e il prezzo totale €15,00. Aldo clicca sul tasto *Vai al pagamento*, vengono mostrati i metodi di pagamento quali carta di credito e pagamento in sede, Aldo seleziona carta di credito visto che è il primo pagamento che effettua tramite carta di credito viene visualizzato un form per inserire la carta di credito tra le sue carte, compila i campi di pagamento, fornisce il numero di carta 1818 8989 4545 1212, intestata al signor Aldo Baglio con scadenza a 07/22, procede al saldo e al completamento della prenotazione. La prenotazione effettuata viene salvate nella sezione Le mie prenotazioni.

2.2 Giovanni, utente registrato, prenota varie attività

Giovanni è un cliente abituale della fattoria Rosabella ed è già registrato al sito. Giovanni accede alla home e dopo accede alla sezione attività attraverso la quale visiona, in linea generale, le varie attività offerte dal bioparco, le attività vengono visualizzate come card: nella parte superiore è presente un'immagine, seguita dal nome dell'attività, una breve descrizione e infine il testo Scopri di più. Giovanni è intenzionato a prenotare tre attività: escursione alla cascata della Maronnella, un ombrellone e due sdraio, per lui e la fidanzata Claudia, per la balneazione e chiudere la giornata riservando un'aerea nella zona pic-nic con grill. Per prima cosa, Giovanni procede all'autenticazione al sito, tramite il pulsante in alto a desta, dunque si reca nella sezione login, inserisce la propria email giovanniagg@live.it e la propria password falegname86. Il sistema riconosce l'utente e lo rimanda alla home. A questo punto, Giovanni clicca sulla voce di menu Prenota, presenta nel menù di navigazione, e viene rimandato nella corrispondente sezione. In questa pagina è presente un calendario, Giovanni seleziona la data 26/07/2020, clicca sul tasto Mostra tutto e il sistema visualizza tutte le attività disponibili in quella data, ciascuna all'interno di un box riportante

un'immagine di copertina, il nome dell'attività, un campo di elenco a discesa per l'orario, un box per inserire il numero di partecipanti, il prezzo e il tasto *Prenota*. Giovanni scorre le attività e seleziona come prima *escursione alla cascata della Maronnella*, seleziona come orario le *9:00-11:00*, come numero di partecipanti *2*, e clicca sul tasto *Prenota*. Il tasto porta ora la dicitura *Rimuovi* per notificare l'avvenuta prenotazione. Giovanni seleziona ora l'attività *balneazione*, seleziona come orario le *14:00-18:00*, numero di partecipanti *2*, dunque vengono così riservate due sdraio, e infine clicca sul tasto *Prenota*. Il tasto porta ora la dicitura *Rimuovi* per notificare l'avvenuta prenotazione. Giovanni scorre le attività e seleziona ora *Pic-nic*, seleziona come orario *19:30-21:30*, specifica *2* partecipanti, spunta la checkbox *grill* e infine clicca su *Prenota*. Il tasto porta ora la dicitura *Rimuovi* per notificare l'avvenuta prenotazione. Giovanni si reca infonda alla pagina, clicca su *Procedi all'ordine* e viene rimandato alla sezione *Riepilogo prenotazione* dove vengono riportate le attività prenotate, la data, le fasce orario selezionate, il prezzo di ciascuna attività e il prezzo totale *€90,00*. Giovanni clicca sul tasto *Vai al pagamento*, vengono mostrati i metodi di pagamento quali carta di credito e pagamento in sede, Giovanni seleziona *paga in sede*. La prenotazione effettuata viene salvate nella sezione *Le mie prenotazioni*.

2.3 Giacomo deve disdire una prenotazione in quanto malato

Giacomo presenta da qualche giorno tosse e febbre e risulta positivo il tampone al Covid-19. Giacomo ricorda che ha prenotato una visita guidata presso la fattoria Rosabella e si appresta a disdirla. Accede, tramite il suo pc, al sito della fattoria Rosabella. Una volta sul sito effettua il login ed entra nella sezione *le mie prenotazioni* dove sono presenti tutte le prenotazioni attive di Giacomo. Le prenotazioni sono sistemate come una lista e ogni riga presenta *data* e *ora* della prenotazione, *attività* prenotata e *codice prenotazione*. Giacomo allora decide di disdire la prenotazione per la visita guidata, e lo fa premendo un *X* presente alla destra del riepilogo della prenotazione, viene visualizzata una finestra che chiede di confermare l'annullamento della prenotazione, Giacomo conferma l'annullamento, e un messaggio conferma che la prenotazione viene annullata.

2.4 Claudia, utente registrato, prenota una giornata alla fattoria didattica per il figlio

Claudia ha pensato di organizzare una giornata in fattoria per il figlio Ciro e i suoi due amichetti Gennaro e Lorenzo. Allora Claudia decide di prenotare la fattoria didattica per i tre bambini. Claudia prende il proprio computer e si collega al sito della fattoria Rosabella. Una volta collegata clicca in alto a destra sul pulsante del login ed effettua il login dopo aver inserito la sua e-mail claudiagialla3@gmail.com e la sua password claudia33. Una volta effettuato il login viene rimandata alla home e una volta nella home Claudia entra nella sezione attività. Nella sezione attività seleziona fattoria didattica, e nella descrizione dell'attività Claudia legge che la fattoria didattica è disponibile solo dal 26 al 31 del mese corrrente. Claudia allora accede all'area Prenota e seleziona la data del 31/07/2020 e clicca su mostra tutto e vengono visualizzate tutte le attività di quel giorno, ciascuna all'interno di un box riportante un'immagine di copertina, il nome dell'attività, un campo di elenco a discesa per l'orario, un box per inserire il numero di partecipanti, il prezzo e il tasto Prenota. Allora Claudia seleziona il numero di partecipanti, selezionando 3, e seleziona l'intervallo orario 9:00-12:00 e clicca su prenota. Il tasto porta ora la dicitura Rimuovi per notificare l'avvenuta prenotazione. Claudia si reca infonda alla pagina, clicca su Procedi all'ordine e viene rimandato alla sezione Riepilogo prenotazione dove vengono riportate le attività prenotate, la data, le fasce orario selezionate, il prezzo di ciascuna attività e il prezzo totale, nel caso di Claudia viene visualizzato Fattoria Didattica 9:00-12:00 prezzo 45,00 € . Claudia clicca sul tasto Vai al pagamento, vengono mostrati i metodi di pagamento quali carta di credito e pagamento in sede, Claudia seleziona paga in sede. La prenotazione effettuata viene salvate nella sezione Le mie prenotazioni.

Claudia accede allora alla sezione <i>le mie prenotazioni</i> e visiona quella appena fatta. Claudia effettu il logout.	а

3.0 REQUISITI FUNZIONALI

3.1 Autenticazione

Per poter prenotare le attività è necessario che l'utente interessato si registri alla piattaforma così da poter rendere il sistema sicuro e facilitare la gestione delle prenotazioni da parte del personale.

3.2 Prenotazione singola

Un utente interessato ad una singola attività deve poter prenotare solo quello, indipendentemente dalle altre.

3.3 Prenotazione multipla

Un utente interessato a due o più attività per poterle prenotare facilmente, senza vincoli se no di giorni e orari. In questo modo, l'utente interessato a prendere parte a più iniziative può tranquillamente effettuare una singola prenotazione complessiva e non più prenotazioni individuali.

3.4 Cancellazione di una prenotazione

L'utente, che per motivi personali, ha bisogno di annullare una prenotazione deve poterlo fare attraverso la propria *area riservata* del sito e deve farlo prima di 24h dall'attività, rendendo tale operazione quanto più semplice possibile.

3.5 Riepilogo di tutte le prenotazioni

L'utente, attraverso la propria *area personale*, può gestire tutte le sue prenotazioni e visualizzare quelle passate, così da avere sempre una visione chiara di quanto fatto con l'azienda.

3.6 Aggiornamento dati personali

L'utente, attraverso la propria *area personale*, deve poter gestire in modo semplice e intuitivo il proprio profilo, potendo aggiornare le proprie informazioni personali (*nome*, *cognome*, *data di nascita*, *indirizzo* e *città*).

3.7 Gestione carta di credito

L'utente, attraverso la propria area personale, può gestire l'aggiunta e la rimozione delle proprie carte di credito.

3.8 Registrazione

Un utente generale può iscriversi al sito inserendo i proprio dati personali e la propria email.

4.0 REQUISITI NON FUNZIONALI

4.1 Usabilità

L'interfaccia utente è semplice e intuitiva, con testi brevi e coincisi.

4.2 Affidabilità

Il sistema assicura di essere reattivo anche con un carico dati elevato. Controlla i dati in ingresso attraverso specifici meccanismi di controllo e garantisce la sicurezza come requisito fondamentale del sistema.

4.3 Performance

Il tempo di risposta deve essere veloce, il riepilogo della prenotazione deve arrivare in tempi brevissimi.

4.4 Sopportabilità

Il sistema è sviluppato per una piattaforma web, dunque gli aggiornamenti sono facilmente integrabili.

4.5 Implementazione

Il sito è indipendente dalla piattaforma hardware sulla quale viene eseguito, in quanto il browser funge da intermediario tra il sistema e il dispositivo.

4.6 Interfacce

I dati vengono gestiti, salvati e recuperati tramite un database MySQL.

4.7 Pacchetti

Il sistema web-based e non necessita l'installazione sulla macchina.

4.8 Legalità

Il sistema fa uso del protocollo HTTPS (acronimo di *HyperText Transfer Protocol*) per garantire la sicurezza agli utenti che vi accedono.

5.0 AMBIENTE DI DESTINAZIONE

5.2 Sistemi operativi

- Windows 7 e superiori
- Android 4.x e superiori
- MacOS in tutte le versioni
- iOS in tutte le versioni
- Debian in tutte le versioni

5.3 Browser supportati

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Microsoft Edge
- Safari

6.0 CONSEGNE E SCADENZE

Lo sviluppo del sito prevede il rilascio di diversi documenti durante la fase di sviluppo e progettazione, entro date ben definite.

- *Problem Statement* 16 ottobre 2020
- Requisiti e casi d'uso 30 ottobre 2020
- Requirements Analysis Document 13 novembre 2020
- System Design Document 27 novembre 2020
- Specifica di interfaccia dei moduli del sistema 18 dicembre 2020
- Testing e relase 12 gennaio 2021