# **1. Specifiche informali**

Si intende sviluppare un sistema software per la Prenotazione di Bed & Breakfast.

Si desidera sviluppare un sistema di prenotazione online per una catena di Bed & Breakfast (B&B) situati in diverse località turistiche. Ogni B&B è caratterizzato da un nome, dal numero di posti letto, località, media delle recensioni, costo giornaliero per il pernottamento ed elenco dei servizi aggiuntivi (quali la colazione, pulizia giornaliera, etc..), caratterizzati anch’essi da un costo giornaliero.

Il sistema, tramite opportuna interfaccia grafica, consentirà agli utenti registrati di visualizzare l’elenco di tutti i B&B presenti nel sistema e di filtrarli in base alla loro località e poi eventualmente prenotarne uno, per un determinato periodo, se nelle data specificate esso è disponibile.

Il sistema deve anche consentire all’utente di visualizzare tutti i B&B liberi nelle date selezionate per poi poterlo prenotare. Una prenotazione è caratterizzata da un ID, dal costo totale, dalla data e dal nome del cliente. Una volta terminato un soggiorno prenotato, un cliente attraverso una opportuna interfaccia grafica può dare una valutazione da 1 a 5 alla struttura in cui ha soggiornato.

Un cliente può anche decidere di annullare una prenotazione senza alcun addebito, purché l’annullamento avvenga almeno 48 ore prima della data del soggiorno, altrimenti gli verrà addebitato comunque il costo del soggiorno prenotato.

Gli amministratori del sistema possono aggiungere, modificare o rimuovere B&B o servizi aggiuntivi. Inoltre, gli amministratori, hanno accesso a report sulle prenotazioni e sulla struttura. I report devono includere incassi totali in un dato intervallo di tempo, B&B che è stato affittato per più tempo, e lista dei B&B con relative valutazioni degli utenti.

# **2. Analisi e specifica dei requisiti**

## **2.1 Analisi nomi-verbi**

Si desidera sviluppare un sistema di prenotazione online per una catena di Bed & Breakfast (B&B) situati in diverse località turistiche. Ogni B&B è caratterizzato da un nome, dal numero di posti letto, località, media delle recensioni, costo giornaliero per il pernottamento ed elenco dei servizi aggiuntivi (quali la colazione, pulizia giornaliera, etc..), caratterizzati anch’essi da un costo giornaliero.

Il sistema, tramite opportuna interfaccia grafica, consentirà agli utenti registrati (dovrebbe essere classe attore ma non è specificato alcun attributo -> aggiungiamo noi id e psw?) di visualizzare l’elenco di tutti i B&B presenti nel sistema e di filtrarli in base alla loro località e poi eventualmente prenotarne uno, per un determinato periodo, se nelle data specificate esso è disponibile (Non avrebbe più senso permetterlo anche a quelli non registrati, come in tutte le app di questo tipo -> Poi per prenotare devi registrarti?).

Il sistema deve anche consentire all’utente (sempre registrato o a tutti??) di visualizzare tutti i B&B liberi nelle date selezionate per poi poterlo prenotare.

Una prenotazione è caratterizzata da un ID, dal costo totale, dalla data e dal nome del cliente. Una volta terminato un soggiorno prenotato, un cliente (devo considerare un altro attore o è sempre l’utente registrato che però ha effettuato una prenotazione??) attraverso una opportuna interfaccia grafica può dare una valutazione da 1 a 5 alla struttura in cui ha soggiornato.

Un cliente può anche decidere di annullare una prenotazione senza alcun addebito, purché l’annullamento avvenga almeno 48 ore prima della data del soggiorno, altrimenti gli verrà addebitato comunque il costo del soggiorno prenotato.

Gli amministratori del sistema possono aggiungere, modificare o rimuovere B&B o servizi aggiuntivi. Inoltre, gli amministratori, hanno accesso a report sulle prenotazioni e sulla struttura. I report devono includere incassi totali in un dato intervallo di tempo, B&B che è stato affittato per più tempo, e lista dei B&B con relative valutazioni degli utenti.

***LEGENDA:***

*Classe*

*Attributo*

*Funzionalità*

*Attore*

*Classe-Attore*

## **2.2 Revisione dei requisiti**

1. Ogni B&B è caratterizzato da un nome, dal numero di posti letto, località media delle recensioni, costo giornaliero per il pernottamento;
2. Ogni B&B è caratterizzato da un elenco dei servizi aggiuntivi;
3. Ogni servizio aggiuntivo è caratterizzato da un costo giornaliero;
4. Il sistema deve offrire all’utente la possibilità di registrarsi;
5. Il sistema deve offrire all’utente un’interfaccia grafica;
6. Il sistema deve consentire agli utenti registrati ??? di visualizzare l’elenco di tutti i B&B presenti nel sistema;
7. Il sistema, durante la visualizzazione, deve consentire agli utenti registrati ??? di filtrare i B&B in base alla loro località;
8. Il sistema deve consentire agli utenti registrati di prenotare un B&B per un determinato periodo se nelle date specificate esso è disponibile;
9. Il sistema deve consentire all’utente (sempre registrato o a tutti??) di visualizzare tutti i B&B liberi nelle date selezionate;
10. Una prenotazione è caratterizzata da un ID, dal costo totale, dalla data e dal nome del cliente;
11. Un cliente, una volta terminato un soggiorno prenotato, può dare una valutazione da 1 a 5 alla struttura in cui ha soggiornato;
12. Un cliente può decidere di annullare una prenotazione;
13. Il sistema non dovrà effettuare alcun addebito se l’annullamento della prenotazione avverrà almeno 48 ore prima della data di inizio del soggiorno;
14. Il sistema dovrà effettuare un addebito pari al costo del soggiorno prenotato se l’annullamento della prenotazione non avverrà almeno 48 ore prima della data di inizio del soggiorno;
15. Il sistema deve offrire agli amministratori una funzionalità per aggiungere un B&B;
16. Il sistema deve offrire agli amministratori una funzionalità per modificare un B&B;
17. Il sistema deve offrire agli amministratori una funzionalità per rimuovere un B&B;
18. Il sistema deve offrire agli amministratori una funzionalità per inserire un servizio aggiuntivo;
19. Il sistema deve offrire agli amministratori una funzionalità per modificare un servizio aggiuntivo;
20. Il sistema deve offrire agli amministratori una funzionalità per rimuovere un servizio aggiuntivo;
21. Il sistema deve offrire agli amministratori una funzionalità per accedere al report sulle prenotazioni e sulla struttura;
22. I report devono includere incassi totali in un dato intervallo di tempo, B&B che è stato affittato per più tempo, e lista dei B&B con relative valutazioni degli utenti.

## **2.3 Glossario dei termini**

| Termine | Descrizione | Sinonimi |
| --- | --- | --- |
| B&B | Bed and Breakfast |  |
| Posti letto | Numero massimo di clienti che possono soggiornare contemporaneamente all’interno dello stesso B&B | Capienza |
| Servizio aggiuntivo | Servizi di cui solo alcuni B&B sono provvisti (colazione, pulizia giornaliera, etc…) |  |
| Utente registrato |  |  |
| Valutazione | Metrica tramite la quale il cliente esprime un’opinione sul soggiorno nella sua complessità | Recensione |

## **2.4 Classificazione dei requisiti**

### **2.4.1 Requisiti funzionali**

Requisito funzionale = descrivono funzionalità/servizi del sistema (cosa si richiede che faccia):

- Quali input dovrà accettare

- Quali output dovrà produrre

- Quali dati dovrà immagazzinare che potranno essere usati da altri sistemi

- Quali elaborazioni dovrà svolgere

- Requisiti di tempificazione e di sincronizzazione delle elaborazioni

- …

| ID | Requisito | Origine (n. frase dei requisiti revisionati) |
| --- | --- | --- |
| RF01 | Il sistema deve offrire all’utente la possibilità di registrarsi | 4 |
| RF02 | Il sistema deve consentire agli utenti registrati ??? di visualizzare l’elenco di tutti i B&B presenti nel sistema | 6 |
| RF03 | Il sistema, durante la visualizzazione, deve consentire agli utenti registrati ??? di filtrare i B&B in base alla loro località | 7 |
| RF04 | Il sistema deve consentire agli utenti registrati di prenotare un B&B per un determinato periodo | 8 |
| RF05 | Il sistema deve consentire all’utente (sempre registrato o a tutti??) di visualizzare tutti i B&B liberi nelle date selezionate | 9 |
| RF06 | Un cliente può dare una valutazione da 1 a 5 alla struttura in cui ha soggiornato | 11 |
| RF07 | Un cliente può decidere di annullare una prenotazione | 12 |
| RF08 | Il sistema offre una funzionalità per annullare la prenotazione effettuata | 13 |
| RF09 | Il sistema deve offrire agli amministratori una funzionalità per aggiungere un B&B | 15 |
| RF10 | Il sistema deve offrire agli amministratori una funzionalità per modificare un B&B | 16 |
| RF11 | Il sistema deve offrire agli amministratori una funzionalità per rimuovere un B&B; | 17 |
| RF12 | Il sistema deve offrire agli amministratori una funzionalità per inserire un servizio aggiuntivo | 18 |
| RF13 | Il sistema deve offrire agli amministratori una funzionalità per modificare un servizio aggiuntivo | 19 |
| RF14 | Il sistema deve offrire agli amministratori una funzionalità per rimuovere un servizio aggiuntivo | 20 |
| RF15 | Il sistema deve offrire agli amministratori una funzionalità per accedere al report sulle prenotazioni e sulla struttura | 21 |

### **2.4.2 Requisiti sui dati**

| ID | Requisito | Origine (n. frase dei requisiti revisionati) |
| --- | --- | --- |
| RD01 | Ogni B&B è caratterizzato da un nome, dal numero di posti letto, località media delle recensioni, costo giornaliero per il pernottamento | 1 |
| RD02 | Ogni B&B è caratterizzato da un elenco di servizi aggiuntivi | 2 |
| RD03 | Ogni servizio aggiuntivo è caratterizzato da un costo giornaliero | 3 |
| RD04 | Una prenotazione è caratterizzata da un ID, dal costo totale, dalla data e dal nome del cliente | 10 |

Requisito non funzionale = definisce o limita le **proprietà** del sistema:

- caratteristiche di qualità:

- vincoli su sistema/ambiente (es: l’applicazione dovrà girare su un certo SO);

- vincoli sul processo di sviluppo (es: per forza approccio agile);

- vincoli tecnologici (es: sarà utilizzato un certo hardware che ha determinate limitazioni)

Requisiti di dominio = derivano dal dominio applicativo (es: norme e standard del dominio) piuttosto che da necessità degli utenti. Possono essere nuovi requisiti funzionali, vincoli su requisiti già presenti o possono delineare calcoli da effettuare.

### **2.4.3 Vincoli / Altri requisiti**

| ID | Requisito | Origine (n. frase dei requisiti revisionati) |
| --- | --- | --- |
| V01 | Una prenotazione può essere effettuata solo se il B&B è disponibile nell’arco di tempo specificato | 8 |
| V02 | Il cliente può inserire una valutazione solo al termine di un soggiorno | 11 |
| V03 | Al cliente non verrà addebitato l’intero importo del soggiorno se l’annullamento della prenotazione verrà effettuato entro le 48 ore dall’inizio del soggiorno | 13 |
| V04 | Al cliente verrà addebitato l’intero importo del soggiorno se l’annullamento della prenotazione verrà effettuato oltre le 48 ore dall’inizio del soggiorno | 14 |
| RNF01 | Il sistema deve offrire all’utente un’interfaccia grafica (pacco04 slide 32 -> viene considerato in particolare requisito di dominio, lo dobbiamo specificare come tale o comunque quelli di dominio fanno parte dei requisiti non funzionali e sta apposto così??) | 5 |
| RNF02 | I report devono includere incassi totali in un dato intervallo di tempo, B&B che è stato affittato per più tempo, e lista dei B&B con relative valutazioni degli utenti | 22 |

Esempio di vincolo operativo: “l’accesso ai report sarà riservato a personale autorizzato”

## **2.5 Modellazione dei casi d’uso**

Un caso d’uso è una tipica interazione tra un attore ed il sistema per svolgere un’unità di lavoro utile.

### **2.5.1 Attori e casi d’uso**

### **2.5.2 Diagramma dei casi d’uso**

### **2.5.3 Scenari**

# **3. Piano di test funzionale**