

1. Introduzione

Il presente documento raccoglie i requisiti non funzionali, i vincoli, le regole trasversali e le caratteristiche qualitative del Sistema di Gestione per un B&B non esplicitamente descritti nei casi d'uso.

Le specifiche supplementari definiscono proprietà globali del sistema quali sicurezza, prestazioni, affidabilità, usabilità, vincoli tecnologici e normativi.

2.1 Usabilità

Il sistema deve essere intuitivo e facilmente utilizzabile sia dal Cliente sia dal Gestore del B&B.

Requisiti:

- L'interfaccia deve essere web-based e responsive (compatibile con desktop, tablet e smartphone).
- I campi obbligatori devono essere chiaramente indicati.
- I messaggi di errore devono:
 - essere descrittivi,
 - indicare la causa del problema,
 - suggerire l'azione correttiva.
- Il processo di prenotazione deve richiedere pochi passaggi per completare una richiesta.
- Il check-in digitale deve poter essere completato in meno di 3 minuti.

2.2 Affidabilità

Il sistema deve garantire continuità operativa e integrità dei dati.

Requisiti:

- Tutte le operazioni critiche (prenotazioni, pagamenti, modifiche) devono essere registrate in modo persistente.
- In caso di crash:
 - Il sistema deve ripristinare lo stato consistente precedente.
- Backup automatico:
 - Backup giornaliero del database.
 - Conservazione dei backup per almeno 30 giorni.

2.3 Prestazioni

Il sistema deve garantire tempi di risposta adeguati anche in presenza di più utenti simultanei.

Requisiti:

- Tempo massimo di risposta per:
Visualizzazione disponibilità camere: **≤ 2 secondi**
Conferma prenotazione: **≤ 3 secondi**
- Il sistema deve supportare almeno:
100 utenti concorrenti senza degrado significativo delle prestazioni.

2.4 Sicurezza

La sicurezza è requisito critico poiché il sistema gestisce dati personali e pagamenti.

Requisiti:

- Autenticazione obbligatoria per Gestore e Cliente (per operazioni sensibili)
- Password memorizzate in forma cifrata.
- Connessioni protette tramite protocollo HTTPS.
- I dati di pagamento non devono essere memorizzati nel sistema.
- Il sistema deve essere conforme al GDPR per la gestione dei dati personali.
- Timeout automatico di sessione dopo 15 minuti di inattività.

2.5 Sostenibilità

2.5.1 Adattabilità

Il sistema deve poter essere adattato facilmente a differenti contesti operativi di strutture ricettive di piccole e medie dimensioni (B&B, affittacamere, piccole pensioni).

2.5.2 Scalabilità

Il sistema deve poter essere esteso per effettuare la gestione di più strutture.

3. Vincoli di Implementazione

3.1 Vincoli tecnologici

- Sistema sviluppato come applicazione web.
- Utilizzo di database relazionale.
- Integrazione con gateway di pagamento esterno certificato.

3.2 Vincoli di sviluppo

- Linguaggio e framework scelti devono garantire:
 - supporto a lungo termine
 - ampia documentazione
- Il sistema deve essere compatibile con i principali browser (Chrome, Firefox, Edge).

4. Aspetti legali

Il trattamento dei dati personali deve avvenire nel rispetto della normativa vigente in materia di privacy.

I dati relativi ai pagamenti e alle prenotazioni devono essere conservati secondo quanto previsto dalla normativa fiscale.

Il sistema deve consentire l'emissione di un riepilogo della prenotazione e del pagamento effettuato, utile ai fini amministrativi.

5. Informazioni nei domini di interesse

Determinazione del prezzo

Il prezzo di una prenotazione è determinato in base alla tipologia di camera, al periodo di soggiorno e ad eventuali variazioni stagionali.

Il sistema deve calcolare automaticamente il costo totale considerando il numero di notti e le eventuali configurazioni impostate dal gestore.

Gestione dei pagamenti

Quando un pagamento elettronico viene effettuato, l'autorizzazione è demandata al sistema esterno di pagamento. Il sistema registra l'esito dell'operazione e aggiorna lo stato della prenotazione.

In caso di esito negativo, la prenotazione rimane in stato non confermato.

Stato delle camere

Ogni camera può assumere uno dei seguenti stati: disponibile, occupata, prenotata, manutenzione.

Lo stato deve essere aggiornato automaticamente in funzione delle prenotazioni attive e manualmente dal gestore nei casi di manutenzione o indisponibilità temporanea.