**Documento di Visione**

*Software per Gestione Eventi Privati su Invito*

Questo documento definisce la visione per lo sviluppo di un software scalabile per la gestione di eventi privati su invito, progettato per ottimizzare e automatizzare tutti i processi correlati all'organizzazione di eventi, dalla creazione e gestione degli eventi stessi, alla gestione e vendita dei biglietti, fino al monitoraggio degli accessi, della gestione del guardaroba e delle scorte di servizio. Il sistema mira a fornire un'interfaccia intuitiva e user-friendly per gli organizzatori, il personale operativo e i clienti, garantendo al contempo sicurezza, affidabilità e scalabilità per eventi con una capacità massima di 1.500 partecipanti.

*Organizzatore*

Il sistema permette agli organizzatori di accedere tramite un’interfaccia di login sicura utilizzando email e password criptate. Una volta autenticato, l’organizzatore ha la possibilità di creare nuovi eventi inserendo dettagli specifici come nome, data, orari e luogo, assicurandosi che non vi siano altri eventi programmati nello stesso mese. La creazione dell’evento prevede l’inserimento di dati validi e, in caso di successo, l’evento viene salvato nel database e reso disponibile per la gestione dei biglietti. Inoltre, l’organizzatore può aggiungere una lista di invitanti che non pagano il biglietto e che a loro volta possono invitare un numero massimo di persone. Il sistema verifica la validità dei dati inseriti e notifica l’organizzatore in caso di errori, garantendo un’interfaccia user-friendly per l’inserimento dei dati.

*Invitante*

Sotto invito dell’organizzatore, l'invitante può richiedere il proprio biglietto attraverso un’interfaccia di login basata sul proprio codice fiscale. Dopo la certificazione dell’invitante, il sistema permette di aggiungere un numero massimo di inviti su concessione dell’organizzatore, con gli inviti che verranno pagati dall’invitante e dovranno essere nominali. Inoltre, il sistema consente di stampare l’invito in modo che possa essere consegnato all’invitato, garantendo che ogni invito sia unico e gestito correttamente.

*Banco*

Nell’evento, esistono due tipi di banco: il banco d’ingresso e il banco guardaroba. All'entrata dell’evento, una serie di banchi gestiti dallo staff utilizza il sistema per leggere i QR code e accertare l'identità dei partecipanti, garantendo che ogni invito sia valido e impedendo ingressi multipli con lo stesso invito. Una volta verificata l’identità, il sistema registra la presenza del cliente nel database e invalida il QR code per prevenire usi ripetuti. Passato l’ingresso, il banco guardaroba si occupa di aggiungere eventuali capi o oggetti personali nel guardaroba, assegnando un posto unico tramite il sistema. Durante la registrazione del posto, è possibile aggiungere una descrizione dell'oggetto per evitare errori, assicurando che l’assegnazione del numero di gruppo sia unica e incrementale. Il banco guardaroba ha uno spazio limitato rispetto agli invitati e l’utilizzo è su richiesta, garantendo che solo chi ne ha bisogno possa usufruirne.

*Gestione Scorte*

Il sistema permette agli organizzatori di visualizzare e gestire le scorte inserite per ogni specifico evento. Lo staff incaricato aggiorna il magazzino e consulta il sistema per gestire l'approvvigionamento del cibo, ghiaccio e alcol durante l’evento. Il gestore delle scorte ha accesso a un modulo dedicato che consente di visualizzare in tempo reale le quantità disponibili e di aggiornare le scorte necessarie, garantendo un monitoraggio accurato e tempestivo. Inoltre, l’organizzatore può impostare una timeline del servizio e verificarne l’andamento basandosi sugli aggiornamenti forniti dallo staff, assicurando che tutte le attività si svolgano secondo i piani preimpostati.

*Ulteriori specifiche*

Il sistema include otto casi d’uso principali che descrivono le interazioni tra gli utenti e il sistema, comprendendo la creazione dell'evento, l'aggiunta e gestione dei biglietti, l'apertura e chiusura delle vendite, l'acquisto dei biglietti da parte dei clienti, la verifica degli accessi all’evento, la gestione del guardaroba, il monitoraggio delle scorte e la visualizzazione della timeline dei servizi. Ogni caso d’uso è supportato da requisiti funzionali dettagliati che assicurano che il sistema possa gestire efficacemente tutte le operazioni necessarie, garantendo al contempo sicurezza e conformità alle normative vigenti.

Inoltre, il sistema è progettato per soddisfare una serie di requisiti non funzionali che includono requisiti tecnici, organizzativi ed esterni. Dal punto di vista tecnico, il sistema deve essere eseguibile su qualsiasi dispositivo dotato di Java Virtual Machine (JVM) e presentare un’interfaccia responsiva che si adatta a schermi di diverse dimensioni, inclusi dispositivi mobili e desktop. Le operazioni principali come l'autenticazione, l'acquisto dei biglietti e la verifica degli accessi devono essere eseguite in tempi accettabili per garantire una buona esperienza utente. Il sistema deve inoltre essere in grado di gestire almeno 100 accessi simultanei al minuto durante eventi di picco, assicurando stabilità e affidabilità anche sotto carico elevato. La sicurezza dei dati è garantita tramite la criptazione delle password e l'utilizzo di protocolli sicuri per i pagamenti, mentre i QR code devono essere generati in modo univoco per prevenire frodi e usi impropri. La scalabilità del sistema è fondamentale per supportare eventi fino a 1.500 partecipanti senza perdita di performance, e il sistema deve supportare connessioni con un database MySQL centralizzato per una gestione uniforme dei dati.

Dal punto di vista organizzativo, il sistema deve essere completato entro il 12 febbraio 2025, utilizzando i linguaggi di programmazione Java e SQL per garantire compatibilità e integrazione tra le diverse componenti del sistema. La documentazione tecnica, comprensiva di manuali utente e guide per sviluppatori e amministratori, deve essere redatta in italiano o in inglese per garantire accessibilità e comprensibilità. Le operazioni di manutenzione programmata devono essere comunicate agli utenti con almeno 48 ore di anticipo e non devono coincidere con le date degli eventi per evitare interruzioni del servizio. Inoltre, al momento della registrazione, l’organizzatore deve autorizzare il sistema a salvare i propri dati personali su un database esterno, in conformità con le normative GDPR per il trattamento dei dati personali, assicurando che il trattamento avvenga solo con il consenso esplicito degli utenti.

In conclusione, il software proposto per la gestione di eventi privati su invito rappresenta una soluzione completa e integrata per semplificare e ottimizzare tutti gli aspetti organizzativi di un evento. Grazie alla sua architettura modulare, al rispetto dei requisiti funzionali e non funzionali, e all'attenzione per la sicurezza e l'usabilità, il sistema si pone come uno strumento indispensabile per gli organizzatori che desiderano gestire eventi in modo efficace ed efficiente. La sua implementazione garantirà una migliore esperienza per tutti gli stakeholder coinvolti, dalla creazione dell'evento fino alla sua conclusione, assicurando al contempo la massima sicurezza e conformità normativa.