Problem Statement

“Castle Movie Theater”

1. **Problem Statement**

Il progetto ha come obiettivo lo sviluppo di un sito web per il cinema multisala “Castle Movie Theater”.

Il sito deve mettere a disposizione l’intera programmazione ai clienti, far prenotare posti a sedere per le proiezioni e permettere al gestore del cinema di organizzare la programmazione.

Nello specifico, ci sono 4 tipologie di utenti che devono interagirvi:

* Cliente
* Operatore del botteghino
* Controllore
* Gestore del cinema

I clienti devono poter visualizzare i film disponibili, acquistarne biglietti e visualizzare lo storico degli ordini.

Gli operatori del botteghino devono poter vendere biglietti ad i clienti di persona.

I controllori devono assicurarsi il corretto ingresso degli spettatori e verificare i documenti dichiarati dai clienti, utilizzati per usufruire delle politiche di sconto.

Il gestore del cinema deve poter organizzare la programmazione degli spettacoli, le sale di proiezione e le politiche di sconto, visualizzare il numero di biglietti venduti per giorno, settimana, mese, anno o pellicola ed il relativo guadagno, visualizzare lo stato delle sale ed eventualmente riservare posti. Può inoltre creare account per gli altri dipendenti.

1. **Scenari**

**Scenario 1:**

Il Sig. Mario decide di controllare quali film sono in programmazione al cinema cittadino “Castle Movie Theater”.

Accede quindi all’omonimo sito e, nella parte inferiore della homepage, visualizza l’intera programmazione corrente.

Decide però di utilizzare la funzione di ricerca, sulla destra, per trovare pellicole di proprio gradimento più velocemente. Apre il menù a tendina del filtro “genere” e seleziona la voce “Azione”.

Eseguita quindi la ricerca, la sezione programmazione ne mostra i risultati.

Dopo aver letto le descrizioni dei film restituiti, Mario decide di acquistare un biglietto per il secondo film “Fast and Furious 9”.

Non è però registrato sul sito e, dopo aver cliccato sulla voce “Acquista biglietto”, viene reindirizzato alla pagina di Login/ Sign up.

Inserisce quindi i propri dati: Mario.78@gmail.com, pswCinema00, Rossi, Mario, AS 6217246, 20€ (email, password, cognome, nome, numeri di documento, saldo (fittizio)).

Una volta registratosi con successo, viene reindirizzato alla pagina di selezione dei posti.

Indicata la poltrona H-18, procede quindi al pagamento.

La transazione è quindi registrata e aggiunta allo storico dei suoi acquisti.

Gli vengono restituiti due dati: il codice associato alla transazione e1Af83 e il numero della sala n.5.

Al momento dell’ingresso in sala, Mario mostra il codice al controllore e può dunque entrare.

**Scenario 2:**

La Sig.ra Maria si rivolge ad un operatore del botteghino per acquistare tre biglietti per il film “Up”.

Chiede inoltre se vi sono sconti per bambini attivi.

Il controllore passa in rassegna tutte le politiche di sconto e ne identifica una che soddisfa la richiesta della cliente.

Procede quindi col selezionare 3 postazioni contigue L-10, L-11, L-12, riceve il pagamento dalla signora e stampa i 3 biglietti, recanti numero sala e postazione.

**Scenario 3:**

I clienti Luigi e Margherita si presentano all’ingresso della sala n.6, ove a breve si terrà la proiezione del film “Anni ‘60” per il quale hanno acquistato due biglietti online.

Luigi mostra il codice dell transazione 9da77H al controllore che verifica la validità del codice e che sia ancora attivo.

Visualizza inoltre i dettagli dell’ordine e, dato che la coppia ha usufruito dello sconto “Over 60enne”, si assicura, tramite i documenti dichiarati, della corretta applicazione dello sconto.

Lascia quindi passare i due clienti e disattiva i due biglietti.

**Scenario 4:**

Il gestore Pippo ha due operazioni da svolgere.

Si logga quindi nel sito e viene reindirizzato alla propria homepage.

Come prima operazione deve aggiungere il nuovo film “Il principe cerca moglie” alla programmazione.

Seleziona quindi la voce associata ed gli si apre la pagina dedicata.

Inserisce allora i seguenti dati associati:

* “Il principe cerca moglie” (titolo)
* Commedia (genere)
* ~descrizione~ (descrizione)
* 19-3-19 18:00, S.7 / 20-3-19 19:00, S.5 (orario e sale)
* Locandina (file immagine)
* John Landis (regista)
* Eddie Murphy (attore)

Conferma quindi l’inserimento e viene reindirizzato alla homepage.

Procede dunque alla seconda operazione, l’inserimento di una nuova sala di proiezione.

Clicca nuovamente sulla relativa voce associata e, ancora, la pagina è caricata.

Inserisce semplicemente i due valori 10, 8 (numero di file e posti per fila) e la nuova sala è inserita (il numero di sala 9 è progressivo).

1. **Requisiti Funzionali**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Titolo** | **Descrizione** | **MoSCoW** |
| RF-1 | Promozione spettacoli | Il sito deve mettere in risalto gli spettacoli di maggior rilievo | Must Have |
| RF-2 | Consultazione programmazione | Il sito deve permettere di consultare la programmazione di tutti gli spettacoli | Must Have |
| RF-3 | Consultazione politiche di sconto | Il sito deve permettere di visualizzare tutte le politiche di sconto | Must Have |
| RF-4 | Visualizzazione dettagli spettacolo | Il sito deve permettere di visualizzare tutte le informazioni relative agli spettacoli | Must Have |
| RF-5 | Ricerca con filtri  degli spettacoli | Il sito dovrebbe permettere di ricercare spettacoli applicando filtri di ricerca per titolo, regista, attore e genere | Should Have |
| RF-6 | Registrazione | Il sito deve permettere la registrazione di nuovi utenti | Must Have |
| RF-7 | Login | Il sito deve permettere il login degli utenti | Must Have |
| RF-8 | Logout | Il sito deve permettere il logout degli utenti | Must Have |
| RF-9 | Eliminazione account | Il sito deve permettere agli utenti l’eliminazione dell’account | Must Have |
| RF-10 | Prenotazione posti | Il sito deve permettere di riservare posti a sedere per gli spettacoli | Must Have |
| RF-11 | Selezione posti tramite interfaccia grafica | Il sito deve permettere di poter selezionare a piacimento posti a sedere tra quelli disponibili tramite un’interfaccia grafica | Must Have |
| RF-12 | Visualizzazione storico ordini | Il sito deve permettere di visualizzare lo storico degli ordini effettuati con relativi dettagli | Must Have |
| RF-13 | Possibilità di pagamento | Il sito deve permettere di effettuare pagamenti tramite un proprio saldo (fittizio) | Must Have |
| RF-14 | Selezione automatica posti | Il sito potrebbe permettere di scegliere i posti in modo automatico tramite algoritmo | Could Have |
| RF-15 | Verifica e disattivazione biglietti | Il sito deve permettere di verificare la validità della prenotazione effettuata tramite il codice numerico ad essa assegnata, e di poterlo disattivare dopo aver fatto entrare in sala i clienti per evitare che venga riutilizzato | Must Have |
| RF-16 | Gestione programmazione spettacoli | Il sito deve permettere di gestire la programmazione dei film | Must Have |
| RF-17 | Gestione sale di proiezione | Il sito deve permettere di gestire le sale di proiezione | Must Have |
| RF-18 | Gestione politiche di sconto | Il sito deve permettere di gestire le politiche di sconto | Must Have |
| RF-19 | Visualizzazione biglietti venduti e guadagni per categoria | Il sito deve permettere di visualizzare il numero di biglietti venduti per giorno, settimana, mese, anno o per pellicola, ed il relativo guadagno | Must Have |
| RF-20 | Visualizzazione stato sale di proiezione | Il sito deve permettere di visualizzare lo stato delle sale per proiezione | Must Have |
| RF-21 | Prenotazione del gestore con notifica | Il sito deve permettere di riservare posti per persone generiche per proiezione, assicurandosi che l’intestatario dei posti abbia a disposizione i dettagli | Must Have |

1. **Requisiti Non Funzionali**

**Usabilità:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nome** | **Descrizione** | **MoSCoW** |
| RNF-1 | Responsività interfaccia grafica | Il sito dovrebbe essere responsive, adattandosi a tutti i dispositivi tramite il quale è acceduto | Should Have |

**Affidabilità:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nome** | **Descrizione** | **MoSCoW** |
| RNF-2 | Continuità servizio 24/7 | Il sito deve essere online 24/7 | Must Have |
| RNF-3 | Sicurezza di dati e comunicazioni | Il sito deve garantire la sicurezza di tutti i dati inseriti, e più in generale di tutte le comunicazioni tra client e server, grazie all’implementazione del protocollo HTTPS | Must Have |
| RNF-4 | Controllo dati | Tutti i dati inseriti dagli utenti devono essere controllati in tempo reale in locale. Non si possono inviare richieste al server se i dati non sono nel corretto formato. C’è un ultimo controllo all’arrivo dei dati al server | Must Have |

**Prestazioni:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nome** | **Descrizione** | **MoSCoW** |
| RNF-5 | Utilizzo Concorrente | Il sito deve poter gestire fino a un centinaio di utenti contemporaneamente | Must Have |
| RNF-6 | Prenotazione concorrente | I posti in sala possono essere prenotati da un massimo di 10 utenti contemporaneamente | Must Have |
| RNF-7 | Latenza media | Il sito deve avere un tempo di risposta medio non superiore ad 1 secondo | Must Have |
| RNF-8 | Latenza massima | Il tempo di risposta del sito deve avere una latenza massima di 15 secondi | Must Have |
| RNF-9 | Dimensione massima dati | La mole di dati memorizzati non deve superare 1 tera di dimensione | Must Have |

1. **Target Environment**

Il sito deve essere accessibile dai browser web Google Chrome e Mozilla Firefox (altri browser non sono ufficialmente supportati)**.**

Si dovrebbe inoltre adattare alle dimensioni dello schermo nel quale è visualizzato (responsive).

1. **Deliverables & Deadlines**

1. Consegna schede informative e proposta di progetto: 25 settembre 2019

2. Creazione repository GitHub, invio file excel con informazioni su progetto e partecipanti e

file proposta di progetto, invito docente e tutor su repository GitHub: 2 ottobre 2019

3. Kick-off meeting: 3 ottobre 2019

4. Problem Statement: 11 ottobre 2019

5. Requisiti e casi d’uso: 25 ottobre 2019

6. Requirements Analysis Document: 8 novembre 2019

7. System Design Document: 29 novembre 2019

8. Specifica delle interfacce dei moduli del sottosistema da implementare: 13 dicembre 2019

9. Piano di test di sistema e specifica dei casi di test per il sottosistema da implementare: 13

dicembre 2019