

# 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 acquistare biglietti per i film disponibili e visualizzare lo storico dei propri ordini.

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

I controllori devono assicurarsi del corretto ingresso degli spettatori in sala.

I gestori del cinema deve poter gestire la programmazione degli spettacoli, le sale di proiezione, le politiche di sconto, gli account degli altri dipendenti e visualizzare i guadagni.

## **2. 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, 20€ (email, password, cognome, nome, saldo (fittizio)).

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

Indicata la poltrona H-18, procede al pagamento.

A transazione conclusa, questa è inserita allo storico di Mario.

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

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)
- "Vero" (pubblicizzare in homepage)

Conferma quindi l'inserimento e viene reindirizzato alla homepage.

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

Aprire la pagina dedicata e inserisce due valori, 10 e 8, numero di file e posti per fila.

Conferma e la nuova sala è inserita (il numero assegnato alla sala è il 9, ed è stato generato con meccanismo progressivo).

### 3. Requisiti Funzionali

ID	Titolo	Descrizione	MoSCoW
RF-1	Consultazione programmazione	Il sito deve permettere di consultare la programmazione di tutti gli spettacoli	Must Have
RF-2	Consultazione politiche di sconto	Il sito deve permettere di consultare tutte le politiche di sconto	Must Have
RF-3	Consultazione dettagli spettacolo	Il sito deve permettere di consultare tutte le informazioni relative agli spettacoli	Must Have
RF-4	Ricerca con filtri degli spettacoli	Il sito dovrebbe permettere di poter ricercare spettacoli applicando filtri di ricerca per titolo, regista, attore e genere	Should Have
RF-5	Registrazione come cliente	Il sito deve permettere ad un utente non registrato di registrarsi come cliente	Must Have
RF-6	Login	Il sito deve permettere il login degli utenti	Must Have
RF-7	Logout	Il sito deve permettere il logout degli utenti	Must Have
RF-8	Area personale	Il sito deve fornire ad ogni utente una propria area personale con elementi di suo interesse	Must Have
RF-9	Visualizzazione dati account	Il sito deve permettere agli utenti di poter visualizzare i dati del proprio account	Must Have
RF-10	Modifica password	Il sito deve permettere agli utenti di poter modificare la propria password	Must Have
RF-11	Eliminazione account	Il sito dovrebbe permettere agli utenti di poter cancellare il proprio account	Should Have
RF-12	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-13	Visualizzazione storico ordini	Il sito deve permettere di visualizzare lo storico degli ordini effettuati con relativi dettagli	Must Have
RF-14	Acquisto biglietti	Il sito deve permettere di poter acquistare biglietti per posti a sedere	Must Have
RF-15	Aggiunta fondi al saldo	Il sito deve permettere agli utenti di aggiungere fondi al proprio saldo	Must Have
RF-16	Fruizione politiche di sconto	Il sito deve permettere agli utenti di usufruire delle politiche di sconto	Must Have

RF-17	Selezione automatica posti	Il sito potrebbe permettere di scegliere i posti in modo automatico tramite algoritmo	Could Have
RF-18	Controllo validità biglietto	Il sito deve permettere di verificare la validità di un biglietto	Must Have
RF-19	Obliterazione biglietti	Il sito deve permettere di obliterare un biglietto valido	Must Have
RF-20	Annullamento biglietto	Il sito deve permettere di annullare un biglietto valido	Must Have
RF-21	Gestione programmazione spettacoli	Il sito deve permettere di gestire la programmazione dei film	Must Have
RF-22	Gestione sale di proiezione	Il sito deve permettere di gestire le sale di proiezione	Must Have
RF-23	Gestione politiche di sconto	Il sito deve permettere di gestire le politiche di sconto	Must Have
RF-24	Gestione account dipendenti	Il sito deve permettere la gestione degli account dei dipendenti (operatori del botteghino, controllori e gestori di sala)	Must Have
RF-25	Visualizzazione vendite	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-26	Visualizzazione stato sale di proiezione	Il sito deve permettere di visualizzare lo stato delle sale per proiezione	Must Have

#### 4. Requisiti Non Funzionali

##### Usabilità:

ID	Nome	Descrizione	MoSCoW
RNF-1	Responsività ui	Il sito dovrebbe essere responsive	Should Have
RNF-2	Disattivazione acquisti	Il sito deve impedire a determinati utenti di acquistare biglietti	Must Have

##### Affidabilità:

ID	Nome	Descrizione	MoSCoW
RNF-3	Continuità servizio 24/7	Il sito deve essere online 24/7	Must Have
RNF-4	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-5	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-6	Utilizzo Concorrente	Il sito deve poter gestire fino a un centinaio di utenti contemporaneamente	Must Have
RNF-7	Prenotazione concorrente	I posti in sala possono essere prenotati da un massimo di 10 utenti contemporaneamente	Must Have
RNF-8	Latenza media	Il sito deve avere un tempo di risposta medio non superiore ad 1 secondo	Must Have
RNF-9	Latenza massima	Il tempo di risposta del sito deve avere una latenza massima di 15 secondi	Must Have
RNF-10	Dimensione massima dati	La mole di dati memorizzati non deve superare 1 tera di dimensione	Must Have

## **5. 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).

## **6. 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