Software Requirements Specification

para

Cine COTV

Versión 1.0 aprobada

Preparado por Organización COTV

14/10/2021

Contenido

1.	Intro	ducción	.1
	1.1	Publico	1
	1.2	Propósito	1
	1.3	Integración	1
2.	Proc	eso de negocio actual	
	2.1	Descripción del proceso actual	2
	2.2	Roles destacados en el proceso actual	2
	2.3	Aspectos no funcionales del proceso actual	2
3.	Reau	ierimientos del sistema	
	3.1	Requerimientos funcionales	2
	3.2	Requerimientos no funcionales	3
4.	Arquitectura del sistema		
-•	4.1	Reusabilidad	4
5.	Glos	ario	4

Historial de revisiones

Autor	Fecha	Observaciones	Versión
COTV	14/10/2021	Primera reunión, definición de requerimientos	1.0

1. Introducción

1.1 Público

Este documento está dirigido a los desarrolladores, project managers, testers y desarrolladores internos de COTV para lograr un entendimiento detallado del sistema.

1.2 Propósito

La solución propuesta permite a los usuarios buscar, analizar, seleccionar y comprar entradas para distintas funciones dentro del espectro de películas disponibles en el cine COTV. Este proceso da inicio cuando un potencial cliente ingresa a la página web, sin necesidad de registrarse. Sin embargo, para la funcionalidad de comprar entrada, deberá crear el usuario en una primera instancia, para posteriormente, ingresar al sistema con sus credenciales. Nuestro sitio web reconoce esta invocación e inicia una instancia dentro de nuestra base de datos. El nuevo proceso presentará las siguientes **funcionalidades**:

- Subproceso de creación de usuario (si corresponde).
- Subproceso de elección de función.
- Subproceso de disponibilidad.
- Subproceso de pago.
- Evento de notificación automático.

Con este sistema, se debe lograr una mejora sustancial respecto al procedimiento operativo antes brindado, mediante el cual la búsqueda, selección y compra se efectuaban de manera presencial. Esta solución debe reducir los tiempos operativos del proceso general de la compra de entradas, y, en consecuencia, mejorar y agilizar el trámite al cliente de COTV frente al cine. Estos beneficios se ven reflejados con:

- Interfases amigables.
- Distribución del trabajo por área (venta de entradas, venta de pop y bebidas, distribución en cada función, etc.).
- Automatización de la notificación.
- Visibilidad en tiempo real de disponibilidad.
- Digitalización del proceso.
- Reducción de tiempo promedio de atención por cliente.

1.3 Integración

El sistema deberá desplegarse en la web. Se debe integrar con Mercado Pago para que el usuario realice las compras, con agentes de mensajería para notificar el pago de las entradas y con Google, Facebook y Apple para facilitar el registro de sesión.

2. Proceso de negocio actual

2.1 Descripción del proceso actual

Dentro del sector se manejan algunos conceptos que tienen que ver con la modalidad presencial en la que se realiza la venta de entradas:

- Código de función: hace referencia al título de la película, el horario y la sala a la cual está asignada.
- Código de película: contiene el título de la película, la descripción, el género, los actores, los directores y la duración.

El código de función se utiliza internamente en el sistema para la venta de entradas. Mientras que el código de película es utilizado actualmente para la creación de carteleras físicas que son distribuidas a los clientes.

2.2 Roles destacados en el proceso actual

- Encargado de boletería.
- Encargado de pagos.
- Encargado de bebidas y comestibles.
- Encargado de distribución en salas.
- Encargado de atención de reclamos.
- Supervisor de COTV.
- Gerente de COTV.

2.3 Aspectos no funcionales del proceso actual

El objetivo de esta sección es documentar aspectos no funcionales del proceso actual a perdurar en la nueva modalidad online:

Considerar volúmenes de clientes y tiempos actuales:

Cantidad de clientes	Tiempo promedio de
promedio por hora	atención (*) en minutos
50	20

^(*) El tiempo de atención se cuenta desde que el cliente ingresa a la cola de boletería hasta que es ubicado en sala.

3. Requerimientos del sistema

3.1 Requerimientos funcionales

Se requiere diseñar un flujo de proceso sobre la página web cuyas actividades, roles, y reglas de negocio permitan dar una solución integral al proceso de negocio que sucede hoy en el cine COTV.

El modelo propuesto se representa en forma de subprocesos que se vinculan entre sí a través de un proceso macro que los gobierna.

Subproceso de creación de usuario (si corresponde).

El sistema debe ser capaz de acceder a la base de datos donde se encuentran los usuarios ya registrados y realizar las siguientes validaciones:

- Nombre de usuario que no haya sido previamente registrado en el sistema.
- Contraseña que cumpla con los estándares.
- Comprobante de identidad mediante integración con agentes de mensajería electrónica.
- Actualización de la base de datos en tiempo real con las nuevas credenciales.

El sistema debe ofrecer la posibilidad de registrarse mediante el inicio de sesión social. Este es un tipo de autenticación de cuenta que permite a los usuarios ingresar al sitio o la aplicación sin crear una cuenta. En su lugar, utilizan sus credenciales de un proveedor externo como Facebook, Twitter, Google, etc.

Subproceso de elección de función y chequeo de disponibilidad.

El sistema debe presentar una cartelera dinámica con las películas de estreno. A las mismas accede a través de la base de datos. A su vez, el usuario debe ser capaz de ver un listado completo de las películas con sus respectivas características, las cuales son traídas del código de película (que también se encuentran en la base de datos del sistema).

Al momento de seleccionar la película, se debe especificar el horario y la sala, la cantidad de entradas, y de ser deseado, el usuario podrá escoger las bebidas y los comestibles. De esta manera, queda asociado el código de la función a un usuario.

Una vez que estos datos fueron seleccionados, internamente se realiza la validación de disponibilidad y en caso de que no existan butacas disponibles, se le solicitará al usuario seleccionar una función diferente. Por el contrario, si la cantidad de butacas deseadas está disponible, se debe desplegar una interfaz que le muestre al usuario la posición de los asientos que aún no han sido comprados según el código de función.

Subproceso de login (si corresponde).

Para poder comprar las entradas, es necesario que el usuario haya iniciado sesión. Se debe desplegar una interfaz para que el usuario pueda ingresar sus credenciales del sistema y así validar su identidad.

Subproceso de pago.

Para efectuar la compra se redirige al usuario a la aplicación de Mercado Pago. Cuando el usuario termina el proceso de compra se le enviará una notificación automática a la casilla de correo electrónico con un archivo pdf que contiene el código QR de la(s) entradas y los comestibles.

3.2 Requerimientos no funcionales

- Debe estar disponible las 24 horas del día.
- Debe ser eficiente; capaz de procesar muchas transacciones por segundo.
- Debe ser fácil de utilizar e intuitivo para cualquier tipo de usuario.
- Debe ser estable
- Debe ser mantenible y escalable ya que se espera que el sistema se utilice por mucho tiempo y el código probablemente se edite y se necesite más espacio.
- Deben ser privadas las compras y los datos de cada usuario.

4. Arquitectura del sistema

El sistema se estructura utilizando un patrón Cliente-Servidor . A esta arquitectura se le suman más componentes como las interfaces de comunicación con servicios externos que nos permiten, por ejemplo, el pago vía web y la validación de identidad del usuario al momento de registrarse.

4.1 Reusabilidad

Actualmente, en COTV, tenemos implementado un sistema confiable que nos permite determinar qué butacas están ocupadas de acuerdo a cada función. El código de este sistema nos gustaría reutilizarlo para facilitar la capacitación de nuestro personal y a su vez continuar con teniendo cierto conocimiento sobre el sistema.

5. Glosario

- Subproceso: Proceso que forma parte en programación de otro proceso o programa mayor.
- Ventana emergente: Elemento que aparece automáticamente en la pantalla del navegador.
- **Eficiencia:** Capacidad para realizar o cumplir adecuadamente una función.