

BlackWolf Cinema>
Especificación de Requisitos

Versión: 0100

Fecha: 28/11/2023

	<Nombre Proyecto> Especificación de Requisitos	<Unidad Organizativa>
--	-----------------------------------------------------------------------	------------------------------------

HOJA DE CONTROL

Organismo	Universidad Autónoma de Yucatan		
Proyecto	BlackWolf Cinema		
Entregable	Especificación de Requisitos		
Autor	Equipo 5		
Versión/Edición	0100	Fecha Versión	22/08/2024
		Nº Total de Páginas	2115

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Nombre y Apellidos
Burguete Pech Eylim
Castro Acosta Ruth Betzabe
Perera Bastarrachea Paulina Maria
Pérez Can Héctor Joaquín
Vargas Alonso Esteban
Xool Canul Álvaro De Jesus

	<p><Nombre Proyecto> Especificación de Requisitos</p>	<p><Unidad Organizativa></p>
--	-------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------

	<Nombre Proyecto> Especificación de Requisitos	
--	-----------------------------------------------------------------------	--

1	INTRODUCCIÓN.....	6
1.1	Alcance	6
1.2	Objetivos.....	6
2	INFORMACIÓN DEL DOMINIO DEL PROBLEMA	7
2.1	Introducción al Dominio del Problema	7
3	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL [OPCIONAL]	8
3.1	Modelos de Procesos de Negocio Actuales	8
3.1.1	Descripción de los Actores de Negocio Actuales	8
3.1.2	Descripción de Procesos de Negocio Actuales	8
3.2	Entorno Tecnológico Actual	9
3.2.1	Descripción del Entorno de Software Actual	9
4	REQUISITOS GENERALES DEL SISTEMA.....	10
4.1	Casos de uso del Sistema.....	10
4.1.1	Diagramas de Casos de Uso del Sistema	10
4.1.2	Especificación de Casos de Usos.....	10
4.2	Requisitos Generales del Sistema.....	13
4.3	CheckList de requisitos	13

	<p><Nombre Proyecto> Especificación de Requisitos</p>	<p><Unidad Organizativa></p>
--	-------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------

	<Nombre Proyecto> Especificación de Requisitos	
--	-----------------------------------------------------------------------	--

1 INTRODUCCIÓN

Este documento detalla los requisitos para el desarrollo del proyecto "BlackWolf Cinema", un sistema de venta de boletos. Se busca implementar un software que simplifique la gestión de ventas, controle pagos e imprima informes de manera óptima. A lo largo de esta documentación, se abordarán las características clave, requisitos funcionales y no funcionales, así como los objetivos esenciales del proyecto. Este documento sirve como guía para el equipo de desarrollo y demás partes interesadas.

1.1 *Alcance*

El objetivo principal de este proyecto es llevar a cabo una refactorización aplicando los conocimientos adquiridos en la clase de construcción de software en un código desarrollado previamente en la clase de Programación Orientada a Objetos. La meta es lograr la creación de un código legible y con una construcción de software adecuada, abarcando todas las fases desde el diseño inicial hasta la etapa de codificación.

1.2 *Objetivos*

Los objetivos fundamentales de este proyecto son implementar mejoras sustanciales en la estructura y legibilidad del código existente, aplicando los principios de construcción de software aprendidos. Se busca optimizar la arquitectura del programa, garantizando una correcta modularidad y abstracción en concordancia con los principios de la Programación Orientada a Objetos. Este proyecto pretende el reflejar las buenas prácticas en construcción de software, contribuyendo así a la creación de un sistema más legible y mantenable.

	<Nombre Proyecto> Especificación de Requisitos	<Unidad Organizativa>
--	-----------------------------------------------------------------------	------------------------------------

2 INFORMACIÓN DEL DOMINIO DEL PROBLEMA

Esta sección explorará las particularidades del proceso de venta de boletos, control de pagos y generación de informes en el entorno cinematográfico, proporcionando un contexto detallado para la implementación efectiva del nuevo sistema.

2.1 *Introducción al Dominio del Problema*

El sistema original se enfocaba en gestionar usuarios, obras teatrales y funciones; sin embargo, los requisitos actuales deben ser redefinidos para incorporar las particularidades del entorno cinematográfico. La transición de obras teatrales a películas, y la adaptación de funciones teatrales a proyecciones cinematográficas, lo que implica el realizar modificaciones significativas en las funcionalidades del sistema. La clave radica en mantener la esencia de las operaciones originales, como altas, bajas y cambios, pero ajustándolas para cumplir con los requerimientos específicos de un cine.

	<Nombre Proyecto> Especificación de Requisitos	<Unidad Organizativa>
--	-----------------------------------------------------------------------	------------------------------------

3 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL [OPCIONAL]

3.1 Modelos de Procesos de Negocio Actuales

En esta sección, se abordarán los modelos de procesos de negocio actuales que sustentan las operaciones fundamentales de "BlackWolf Cinema"

3.1.1 Descripción de los Actores de Negocio Actuales

Se identificaron los actores principales dentro del contexto del negocio.

A01	<i>Cliente</i>
[Dependencias]	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Compra de boletos</i> • <i>Selección de asiento</i> • <i>Selección de película</i> • <i>Selección de función</i>
Descripción	Este actor de negocio actual representa a los usuarios del sistema que realizan la compra de boletos para una función de cine.
Comentarios	

A02	<i>Supervisor</i>
[Dependencias]	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Agrega Película</i> • <i>Agregar Función</i> • <i>Agregar Sala</i> • <i>Eliminar/Modificar Película</i> • <i>Eliminar/Modificar Función</i> • <i>Eliminar/Modificar Sala</i>
Descripción	Este actor de negocio actual representa a los usuarios del sistema que realizan la compra de boletos para una función de cine.
Comentarios	<i>Este actor no se encarga de gestionar a los usuarios clientes</i>

Tabla 1: Actores de negocio.

3.1.2 Descripción de Procesos de Negocio Actuales

Para descripción de los procesos se tomaron como base la lista de requerimientos del proyecto anterior y se hicieron adaptaciones para que fuese adaptado dentro del enfoque de un Cine.

"El sistema permite el registro de **usuarios**, para registrar un usuario es necesaria su información como primer **nombre** y **apellido**, un **identificador** para diferenciar a los usuarios, una **contraseña** y un **correo**

	<Nombre Proyecto> Especificación de Requisitos	<Unidad Organizativa>
--	-----------------------------------------------------------------------	------------------------------------

electrónico"

"Un **administrador** es un tipo de usuario que tiene más funciones. El administrador tiene la **misma información que un usuario**, el administrador puede modificar la información de las películas y las proyecciones"

"Un **ticket** de venta es generado cuando se compran asientos para una proyección. Contiene información como su **precio**, el **número** y para que **proyección** se compró el ticket"

"En los cines existen **salas**, en estas, se encuentran los **asientos**, además, las salas deben de tener un **numero e identificador** para poder diferenciarlas"

"En la **proyección** se mostrarán las películas, las proyecciones deben de tener un **identificador** para diferenciarlas, además, las **proyecciones** se realizan en una **fecha y hora** determinada"

"Una **película** tiene un **nombre**, **actores** que participan en ella, **genero**, a las personas les interesa que trata la película, por lo tanto, es necesario un **resumen**, además, las películas tienen una duración"

"Los **asientos** tienen un **número**, y un **lugar** donde estarán ubicados, los asientos se encuentran en las salas de cine"

3.2 Entorno Tecnológico Actual

3.2.1 Descripción del Entorno de Software Actual

En la ejecución de este proyecto, se ha tomado la decisión de emplear el lenguaje de programación Java para la implementación del back-end. Para la parte de diseño y desarrollo web, se ha optado por Java Spring Boot, una herramienta que agiliza y facilita el desarrollo de aplicaciones web y microservicios con Spring Framework. La elección de estas herramientas se ha realizado con el objetivo de aprovechar su robustez y eficiencia en el desarrollo del proyecto.

	<Nombre Proyecto> Especificación de Requisitos	<Unidad Organizativa>
--	-----------------------------------------------------------------------	------------------------------------

4 REQUISITOS GENERALES DEL SISTEMA

4.1 Casos de uso del Sistema

Con el objetivo de obtener requisitos de manera precisa, se llevó a cabo un proceso de generación de casos de uso. Este enfoque permitió concretar las funcionalidades del sistema y detallar las interacciones que los usuarios tendrán con dicho sistema.

4.1.1 Diagramas de Casos de Uso del Sistema

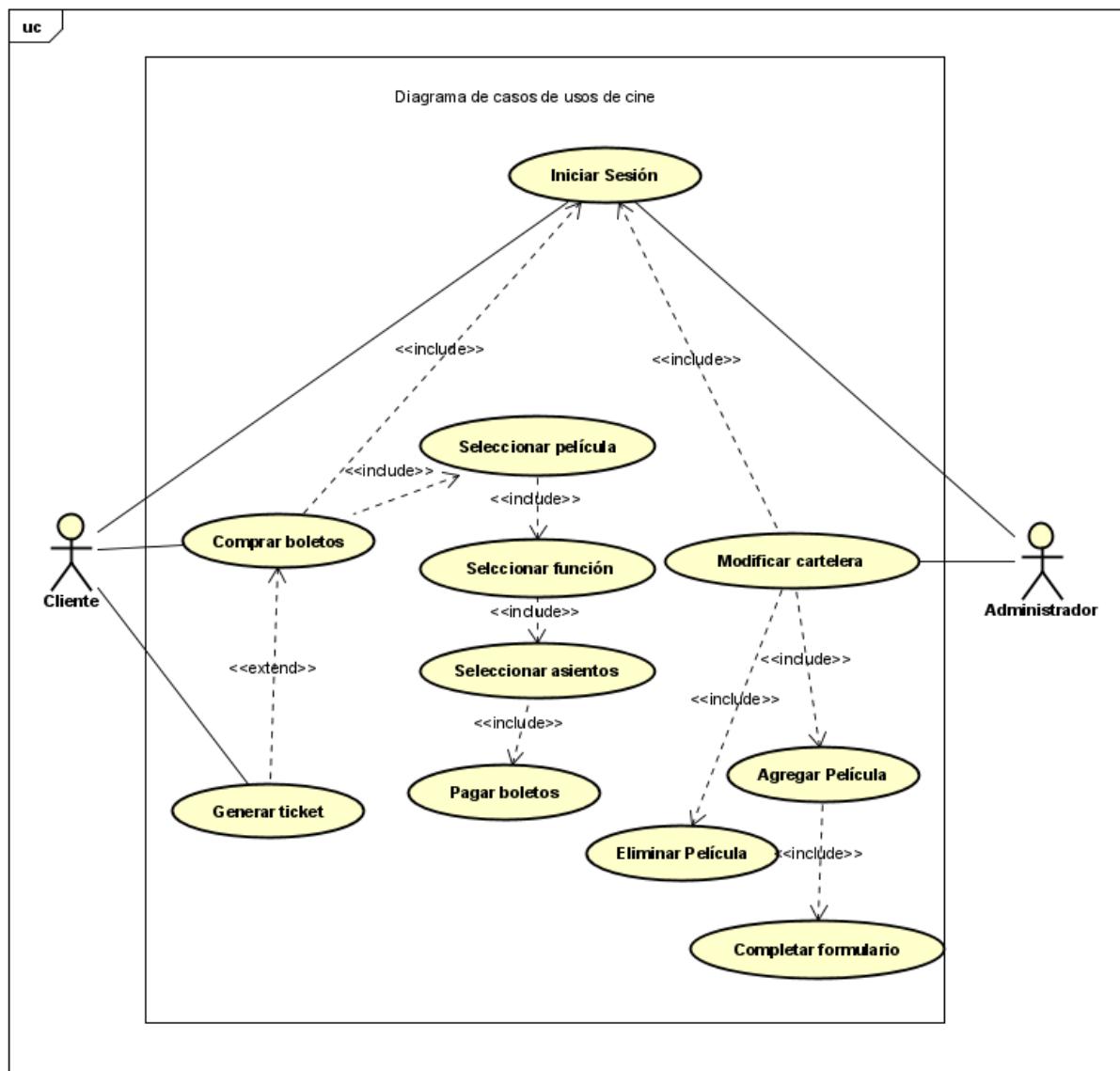


Figura 1. Diagrama de Caso de Uso

4.1.2 Especificación de Casos de Usos

Casos de uso	1. Iniciar Sesión
---------------------	-------------------

	<Nombre Proyecto> Especificación de Requisitos	<Unidad Organizativa>
--	-----------------------------------------------------------------------	------------------------------------

Actores	Cliente	
Propósito	Ingresar al programa por medio de su nombre de usuario y contraseña	
Tipo	Primario	
Descripción	El usuario entra al sistema por medio de su nombre de usuario y su contraseña	
Precondición	El cliente ya tiene una cuenta creada dentro del sistema.	
Escenario básico	Paso	Acción
	1	El usuario introduce su nombre de usuario
	2	El usuario introduce su contraseña
	3	El usuario ingresa al sitio
Escenarios alternativos	Paso	Acción
	3.1	El usuario ingresa datos incorrectos para iniciar la sesión por lo que el sistema muestra mensaje.

Casos de uso	2. Comprar boleto	
Actores	Cliente	
Propósito	Realizar la compra de uno o más boleto	
Tipo	Primario	
Descripción	El usuario compra los boletos para película que desea ver.	
Precondición	El usuario deberá haber iniciado sesión de manera exitosa.	
Escenario básico	Paso	Acción
	1	El usuario inicia sesión en la plataforma.
	2	El usuario selecciona dentro de la cartelera la película que desea ver.
	3	El usuario selecciona el horario en el que desea ver la película.
	4	El usuario selecciona los lugares que desea apartar dentro del mapa de lugares disponibles.
	5	El usuario confirma su elección.
	6	El usuario introduce el numero de su tarjeta así como la fecha de vencimiento y el NIP.
	7	El usuario verifica que su compra haya sido exitosa.
Escenarios alternativos	Paso	Acción
	4.1	Si no hay asientos disponibles el programa muestra un mensaje de función completa.

	<Nombre Proyecto> Especificación de Requisitos	<Unidad Organizativa>
--	-----------------------------------------------------------------------	------------------------------------

	6.1	Si no son llenados los datos bancarios se muestra un mensaje de compra no realizada.
--	-----	--------------------------------------------------------------------------------------

Casos de uso	3. Generar ticket	
Actores	Cliente	
Propósito	Generar el ticket de compra para una función	
Tipo	Primario	
Descripción	El usuario genera el ticket de su compra.	
Precondición	El usuario deberá haber realizado una compra de boleto de manera exitosa.	
Escenario básico	Paso	Acción
	1	El usuario selecciona la opción de generar comprobante de pago.
	2	El comprobante es mostrado en pantalla.
	3	El usuario decide si guardar el comprobante dentro de su dispositivo.
Escenarios alternativos	Paso	Acción
	2.1	Si el ticket no se genera se muestra en la pantalla un mensaje de fallo al generar ticket
	1.1	Si no hay compra efectuada la pantalla muestra mensaje de fallo al generar ticket.

Casos de uso	4. Eliminar Película	
Actores	Supervisor	
Propósito	Retirar una película de la cartelera de opciones	
Tipo	Primario	
Descripción	El administrador elimina una película de la cartelera de películas	
Precondición	El usuario debe tener una cuenta del tipo administrador y haber iniciado sesión de manera exitosa.	
Escenario básico	Paso	Acción
	1	El administrado selecciona cartelera.
	2	El administrador selecciona la opción de eliminar película.
	3	El administrador ingresa el nombre de la película

	<Nombre Proyecto> Especificación de Requisitos	<Unidad Organizativa>
--	-----------------------------------------------------------------------	------------------------------------

	4	El administrador confirma la selección de película.
	5	La pantalla muestra mensaje de confirmación.
Escenarios alternativos	Paso	Acción
	3.1	Si ocurre un error al eliminar la película de la base de datos la pantalla mostrara un mensaje de error.
	2.1	Si la película ya se encuentra eliminado no se vera en la cartelera

Casos de uso	5. Agregar Película	
Actores	Supervisor	
Propósito	Agregar una nueva película a la cartelera	
Tipo	Primario	
Descripción	El administrador agrega una película a la cartelera de opciones.	
Precondición	El usuario debe tener una cuenta del tipo administrador y haber iniciado sesión de manera exitosa.	
Escenario básico	Paso	Acción
	1	El administrado selecciona cartelera.
	2	El administrador selecciona la opción de agregar película.
	3	El administrador llena el formulario para registrar una nueva película
	4	El administrador confirma el formulario
	5	La pantalla muestra mensaje de confirmación.
Escenarios alternativos	Paso	Acción
	3.1	En caso de que el formulario este incompleto la película no se agrega a la cartelera.
	4.1	Si existe una película con el mismo nombre no se realiza la acción de agregar película.

4.2 Requisitos Generales del Sistema

Identificación del requerimiento:	RF-001
Nombre del Requerimiento:	Gestión de Usuarios

	<Nombre Proyecto> Especificación de Requisitos	<Unidad Organizativa>
--	-----------------------------------------------------------------------	------------------------------------

Características:	Registro, Autenticación
Descripción del requerimiento:	El sistema debe ser capaz de registrar y además de autenticarlos por medio de usuario y contraseña
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF-002
Nombre del Requerimiento:	Gestión de Películas
Características:	Registro, Modificación, Eliminación
Descripción del requerimiento:	El sistema debe ser capaz de gestionar películas, permitiendo su registro, modificación y eliminación.
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF-003
Nombre del Requerimiento:	Gestión de Funciones
Características:	Registro, Eliminación
Descripción del requerimiento:	El sistema debe ser capaz de gestionar funciones de proyección, permitiendo su registro y eliminación.
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento:	alta

Identificación del requerimiento:	RF-004
Nombre del Requerimiento:	Venta de Boletos
Características:	Selección/Deselección, Venta, Generación de Ticket
Descripción del requerimiento:	El sistema debe ser capaz de gestionar la venta de boletos, permitiendo la selección/deselección de asientos, la venta de los asientos seleccionados y la generación de un ticket con información detallada.
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento:	Alta

	<p style="text-align: center;"><Nombre Proyecto> Especificación de Requisitos</p>	<p style="text-align: center;"><Unidad Organizativa></p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------