

***Universidad Abierta***

***Interamericana***

Cinema Manager

**Nombre del Sistema**: Cinema Manager

***Alumno:*** *Ezequiel Emiliano Silva Hevia*

***Localización****: UAI - Norte*

***Comisión****: 3ro*

***Turno****: Noche*

***Año:*** *2022*

***Materia:*** *Trabajo de campo*

**Profesor:** Gastón Weingand

Contenidos

Model 8

Negocio 8

BMP 8

*Pelicula 8*

Crear pelicula 8

*Crear pelicula diagram 8*

Eliminar pelicula 10

*Eliminar pelicula diagram 10*

Modificar pelicula 12

*Modificar pelicula diagram 12*

*Sala 14*

Crear sala 14

*Crear sala diagram 14*

Eliminar sala 16

*Eliminar sala diagram 16*

Modificar sala 18

*Modificar sala diagram 18*

*Sesion 20*

Crear sesion 20

*Crear sesion diagram 20*

Eliminar sesion 22

*Eliminar sesion diagram 22*

Modificar sesion 24

*Modificar sesion diagram 24*

*Ticket 26*

Crear ticket 26

*Crear ticket diagram 26*

Casos de uso del negocio 28

*Casos de uso del negocio diagram 28*

*Crear pelicula 29*

*Crear sala 30*

*Crear sesion 30*

*Crear ticket 30*

*Crear usuario 31*

*Eliminar pelicula 31*

*Eliminar sala 31*

*Eliminar sesion 31*

*Modificar pelicula 32*

*Modificar sala 32*

*Modificar sesion 32*

*Modificar usuario 33*

*Obtener pelicula 33*

*Obtener sala 33*

*Obtener sesion 33*

*Obtener ticket 34*

*Occurrence 34*

Hardware y Software 35

*Hardware y Software diagram 35*

Stakeholders 36

*Stakeholders diagram 36*

1. Requerimientos 37

1.1. Requerimientos funcionales 37

*1.1.1. Recepcionista 37*

Requirements diagram 37

*1.1.2. Gerente 38*

Requirements diagram 38

*1.1.3. Administrador 39*

Requirements diagram 39

1.2. Requerimientos no funcionales 41

*Requirements diagram 41*

1.3. Architectura Base 42

*Architectura Base diagram 42*

2. Diagrama de dominio 43

Domain Objects diagram 43

3. Casos de Uso 44

3.1. Usos Funcionales 44

*3.1.1. Gestion de tickets 44*

Modelo de negocio - Gestion de tickets diagram 44

CU.Tickets.001 Obtener ticket 45

*CU.Tickets.001 Obtener ticket diagram 45*

*CU.Tickets.001 Obtener ticket 45*

CU.Tickets.002 Crear ticket 47

*CU.Tickets.002 Crear ticket diagram 47*

*CU.Tickets.002 Crear ticket 47*

*3.1.2. Gestion de sesiones 49*

Modelo de negocio - Gestion de sesiones diagram 49

CU.Sesiones.001 - Crear sesion 49

*CU.Sesiones.001 - Crear sesion diagram 49*

*CU.Sesiones.001 - Crear sesion 50*

CU.Sesiones.002 - Modificar sesion 52

*CU.Sesiones.002 - Modificar sesion diagram 52*

*CU.Sesiones.002 - Modificar sesion 52*

CU.Sesiones.003 - Eliminar sesion 54

*CU.Sesiones.003 - Eliminar sesion diagram 54*

*CU.Sesiones.003 - Eliminar sesion 54*

CU.Sesiones.004 - Buscar sesion 56

*CU.Sesiones.004 - Buscar sesion diagram 56*

*CU.Sesiones.004 - Buscar sesion 56*

*3.1.3. Gestion de salas 58*

Modelo de negocio - Gestion de salas diagram 58

CU.Salas.001 - Crear sala 58

*CU.Salas.001 - Crear sala diagram 58*

*CU.Salas.001 - Crear sala 59*

CU.Salas.002 - Modificar sala 61

*CU.Salas.002 - Modificar sala diagram 61*

*CU.Salas.002 - Modificar sala 61*

CU.Salas.003 - Eliminar sala 63

*CU.Salas.003 - Eliminar sala diagram 63*

*CU.Salas.003 - Eliminar sala 63*

CU.Salas.004 - Buscar sala 65

*CU.Salas.004 - Buscar sala diagram 65*

*CU.Salas.004 - Buscar sala 65*

*3.1.4. Gestion de peliculas 67*

Modelo de negocio - Gestion de pelicula diagram 67

CU.Peliculas.001 - Crear pelicula 67

*CU.Peliculas.001 - Crear pelicula diagram 67*

*CU.Peliculas.001 - Crear pelicula 68*

CU.Peliculas.002 - Modificar pelicula 70

*CU.Peliculas.002 - Modificar pelicula diagram 70*

*CU.Peliculas.002 - Modificar pelicula 70*

CU.Peliculas.003 - Eliminar pelicula 72

*CU.Peliculas.003 - Eliminar pelicula diagram 72*

*CU.Peliculas.003 - Eliminar pelicula 72*

CU.Peliculas.004 - Buscar pelicula 74

*CU.Peliculas.004 - Buscar pelicula diagram 74*

*CU.Peliculas.004 - Buscar pelicula 74*

*3.1.5. Gestion de usuarios 76*

Modelo de negocio - Gestion de usuarios diagram 76

CU.Usuarios.001 - Crear usuario 76

*CU.Usuarios.001 - Crear usuario diagram 76*

*CU.Usuarios.001 - Crear usuario 77*

CU.Usuarios.002 - Modificar usuario 79

*CU.Usuarios.002 - Modificar usuario diagram 79*

*CU.Usuarios.002 - Modificar usuario 79*

3.2. Usos No Funcionales 81

3.3. Arquitectura Base 82

*Arquitectura Base diagram 82*

*CU.Arq.001 Grabar Bitácora 82*

CU.Arq.001 Grabar Bitácora diagram 82

CU.Arq.001 Grabar Bitácora 82

*CU.Arq.002 Ver Bitácora 85*

CU.Arq.002 Ver Bitácora diagram 85

CU.Arq.002 Ver Bitácora 85

*CU.Arq.003 Encriptar Datos 87*

CU.Arq.003 Encriptar Datos diagram 87

CU.Arq.003 Encriptar Datos 87

*CU.Arq.004 Descencriptar Datos 88*

CU.Arq.004 Descencriptar Datos diagram 88

CU.Arq.004 Descencriptar datos 88

*CU.Arq.005 Validar Integridad 89*

CU.Arq.005 Validar Integridad diagram 89

CU.Arq.005 Validar integridad 89

*CU.Arq.006 Guardar Errores 90*

CU.Arq.006 Guardar Errores diagram 90

CU.Arq.006 Guardar Errores 90

*CU.Arq.007 Ver Errores. 91*

CU.Arq.007 Ver Errores. diagram 91

CU.Arq.007 Ver Errores 91

4. Diagramas de clases 92

BaseServices 92

*BaseServices diagram 92*

*RepoType 92*

DAL 93

*DAL diagram 93*

Dominio 94

*Dominio diagram 94*

UI 95

*UI diagram 95*

BLL 96

*BLL diagram 96*

5. Diagramas de Secuencia 97

5.1. Gestion de tickets 97

*Gestion de tickets diagram 97*

5.2. Gestion de sesiones 99

*Gestion de sesiones diagram 99*

5.3. Gestion de salas 102

*Gestion de salas diagram 102*

5.4. Gestion de peliculas 105

*Gestion de peliculas diagram 105*

5.5. Gestion de usuarios 108

*Gestion de usuarios diagram 108*

DAL 111

*DAL diagram 111*

6. Diagramas de Componentes 114

6. Diagramas de Componentes diagram 114

7. Diagrama de Entidad-Relacion 115

Entity Relationship Diagram diagram 115

8. Despliegue 116

Deployment Model 116

*Deployment Model diagram 116*

*Nodes 116*

Nodes diagram 117

Clients 117

*Clients diagram 117*

Devices 118

*Devices diagram 118*

Servers 119

*Servers diagram 119*

*Artifacts 120*

Artifacts diagram 120

*Topology 121*

Network diagram 121

###### Descripción global del producto.

La idea de este producto es proveer una solución simple y rápida a la gestión de cines, los cuales poseen un elevado numero de clientes, por lo que una solución fácil de usar es importante para los mismos.

Para ello se informatizó la gestión de Películas, Salas disponibles, Sesiones, y Tickets.

###### Propósito

El caso de uso principal para el producto implica al recepcionista y los cientos (si no miles) de clientes diarios, quienes suelen acumularse para comprar un ticket para una pelicula, lo que dio lugar a la idea de este producto.

Creemos que la acumulación de clientes puede generar un descontento general y proveer al cliente una imagen de la empresa que puede no ser positiva. La espera es algo que puede evitarse.

###### Descripción funcional del producto y Alcance

El sistema podrá gestionar Películas:

* Alta
* Baja
* Modificación
* Eliminación
* Búsqueda

El sistema podrá gestionar Salas:

* Alta
* Baja
* Modificación
* Eliminación
* Búsqueda

El sistema podrá gestionar Sesiones:

* Alta
* Baja
* Modificación
* Eliminación
* Búsqueda

El sistema podrá gestionar Tickets:

* Alta
* Búsqueda

El sistema NO podrá:

* Gestionar ventas

###### *Diagrama de actividad: Crear pelicula*



###### *Diagrama de actividad: Eliminar pelicula*



1. Eliminar pelicula

###### *Diagrama de actividad: Modificar pelicula*



1. Modificar pelicula

###### *Crear sala diagram*

Activity diagram in package 'Crear sala'



1. Crear sala

###### *Eliminar sala diagram*

Activity diagram in package 'Eliminar sala'



1. Eliminar sala

###### *Modificar sala diagram*

Activity diagram in package 'Modificar sala'



1. Modificar sala

###### *Crear sesion diagram*

Activity diagram in package 'Crear sesion'



1. Crear sesion

###### *Eliminar sesion diagram*

Activity diagram in package 'Eliminar sesion'



1. Eliminar sesion

###### *Modificar sesion diagram*

Activity diagram in package 'Modificar sesion'



1. Modificar sesion

###### *Crear ticket diagram*

Activity diagram in package 'Crear ticket'



1. Crear ticket

#### *Casos de uso del negocio diagram*

Use Case diagram in package 'Casos de uso del negocio'



1. Casos de uso del negocio

#### *Hardware y Software*

Component diagram in package 'Hardware y Software'



1. Hardware y Software

### Stakeholders

Package in package 'Negocio'

#### *Stakeholders diagram*

SysML Block Definition diagram in package 'Stakeholders'



1. Stakeholders

## 1. Requerimientos

### 1.1. Requerimientos funcionales

#### *1**.1.1. Recepcionista*

##### Requirements diagram



1. Requirements

#### *1.1.2. Gerente*

##### Requirements diagram



1. Requirements

#### *1.1.3. Administrador*

##### Requirements diagram



1. Requirements

### 1.2. Requerimientos no funcionales

#### *Requirements diagram*



1. Requirements

### 1.3. Architectura Base

#### *Architectura Base diagram*



1. Architectura Base

## 2. Diagrama de dominio

### Domain Objects diagram



1. Domain Objects

## 3. Casos de Uso

### 3.1. Usos Funcionales

#### *3**.1.1. Gestion de tickets*

##### Modelo de negocio - Gestion de tickets diagram



1. Modelo de negocio - Gestion de tickets

##### CU.Tickets.001 Obtener ticket

###### *CU.Tickets.001 Obtener ticket diagram*



1. CU.Tickets.001 Obtener ticket

#### *3.1.2. Gestion de sesiones*

##### Modelo de negocio - Gestion de sesiones diagram



1. Modelo de negocio - Gestion de sesiones

##### CU.Sesiones.001 - Crear sesion

###### *CU.Sesiones.001 - Crear sesion diagram*



1. CU.Sesiones.001 - Crear sesion

###### *CU.Sesiones.001 - Crear sesion*

| CONNECTORS |
| --- |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Sesiones.001 - Crear sesion : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| UseCaseLink Source -> Destination  From: Gerente : Actor, Public  To: CU.Sesiones.001 - Crear sesion : UseCase, Public |

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Requiere entrar al sistema con una cuenta con el rol "gerente".  [ Approved, weight is 0 ] |

| SCENARIOS |
| --- |
| Basic Path. Basic Path  1. El usuario la pagina de sesiones  Uses:  2. El sistema muestra la pagina  Uses:  3. El usuario ingresa los datos de una sesion y selecciona el boton crear  Uses:  4. El sistema crea la sesion y muestra los nuevos datos en pantalla  Uses: |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Sesion creada con exito.  [ Approved, weight is 1 ] |

##### CU.Sesiones.002 - Modificar sesion

###### *CU.Sesiones.002 - Modificar sesion diagram*



1. CU.Sesiones.002 - Modificar sesion

###### *CU.Sesiones.002 - Modificar sesion*

| CONNECTORS |
| --- |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Sesiones.002 - Modificar sesion : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| UseCaseLink Source -> Destination  From: Gerente : Actor, Public  To: CU.Sesiones.002 - Modificar sesion : UseCase, Public |

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Requiere entrar al sistema con una cuenta con el rol "gerente". |

| SCENARIOS |
| --- |
| Basic Path. Basic Path  1. El usuario solicita la pagina de sesiones  2. El sistema muestra la pagina  3. El usuario solicita los datos de sesiones  4. El sistema muestra los datos  5. El usuario selecciona una sesion  6. El sistema muestra los datos editables de la sesion y solicita los cambios  7. El usuario ingresa los cambios y selecciona el boton modificar  8. El sistema guarda y muestra los nuevos datos |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Sesion modificada con exito. |

##### CU.Sesiones.003 - Eliminar sesion

###### *CU.Sesiones.003 - Eliminar sesion diagram*



1. CU.Sesiones.003 - Eliminar sesion

###### *CU.Sesiones.003 - Eliminar sesion*

| CONNECTORS |
| --- |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Sesiones.003 - Eliminar sesion : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| UseCaseLink Source -> Destination  From: Gerente : Actor, Public  To: CU.Sesiones.003 - Eliminar sesion : UseCase, Public |

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Requiere entrar al sistema con una cuenta con el rol "gerente". |

| SCENARIOS |
| --- |
| Basic Path. Basic Path  1. El usuario solicita la pagina de sesiones  2. El sistema muestra la pagina  3. El usuario solicita los datos de sesiones  4. El sistema muestra los datos  5. El usuario selecciona una sesion y selecciona el boton de eliminar  6. El sistema borra la sesion y actualiza la grilla |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Sesion eliminada con exito. |

##### CU.Sesiones.004 - Buscar sesion

###### *CU.Sesiones.004 - Buscar sesion diagram*



1. CU.Sesiones.004 - Buscar sesion

###### *CU.Sesiones.004 - Buscar sesion*

| CONNECTORS |
| --- |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Sesiones.004 - Buscar sesion : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| UseCaseLink Source -> Destination  From: Gerente : Actor, Public  To: CU.Sesiones.004 - Buscar sesion : UseCase, Public |

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Requiere entrar al sistema con una cuenta con el rol "gerente". |

| SCENARIOS |
| --- |
| Basic Path. Basic Path  1. El usuario solicita la pagina de sesiones  Uses:  2. El sistema muestra la pagina  Uses:  3. El usuario solicita los datos de sesiones  Uses:  4. El sistema muestra los datos  Uses: |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Datos de sesiones mostradas con exito. |

#### *3.1.3. Gestion de salas*

##### Modelo de negocio - Gestion de salas diagram



1. Modelo de negocio - Gestion de salas

##### CU.Salas.001 - Crear sala

###### *CU.Salas.001 - Crear sala diagram*



1. CU.Salas.001 - Crear sala

###### *CU.Salas.001 - Crear sala*

| CONNECTORS |
| --- |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Salas.001 - Crear sala : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| UseCaseLink Source -> Destination  From: Gerente : Actor, Public  To: CU.Salas.001 - Crear sala : UseCase, Public |

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Requiere entrar al sistema con una cuenta con el rol "gerente". |

| SCENARIOS |
| --- |
| 1. El usuario solicita la pagina de salas  2. El sistema muestra la pagina  3. El usuario ingresa los datos de una sala y selecciona el boton crear  4. El sistema guarda los datos y actualiza la grilla |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Sala creada con exito. |

##### CU.Salas.002 - Modificar sala

###### *CU.Salas.002 - Modificar sala diagram*



1. CU.Salas.002 - Modificar sala

###### *CU.Salas.002 - Modificar sala*

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Requiere entrar al sistema con una cuenta con el rol "gerente". |

| SCENARIOS |
| --- |
| 1. El usuario solicita la pagina de salas  2. El sistema muestra la pagina  3. El usuario solicita los datos de salas  4. El sistema muestra los datos  5. El usuario selecciona una sala  6. El sistema muestra los datos editables de la sala y solicita los cambios  7. El usuario ingresa los cambios y selecciona el boton modificar  8. El sistema guarda y muestra los nuevos datos |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Sala modificada con exito. |

##### CU.Salas.003 - Eliminar sala

###### *CU.Salas.003 - Eliminar sala diagram*



1. CU.Salas.003 - Eliminar sala

###### *CU.Salas.003 - Eliminar sala*

| CONNECTORS |
| --- |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Salas.003 - Eliminar sala : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| UseCaseLink Source -> Destination  From: Gerente : Actor, Public  To: CU.Salas.003 - Eliminar sala : UseCase, Public |

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Requiere entrar al sistema con una cuenta con el rol "gerente".  [ Approved, weight is 0 ] |

| SCENARIOS |
| --- |
| 1. El usuario solicita la pagina de salas  2. El sistema muestra la pagina  3. El usuario solicita los datos de salas  4. El sistema muestra los datos  5. El usuario selecciona una sala y selecciona el botón Eliminar  6. El sistema elimina los datos y actualiza la grilla |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Sala eliminada con exito. |

##### CU.Salas.004 - Buscar sala

###### *CU.Salas.004 - Buscar sala diagram*



1. CU.Salas.004 - Buscar sala

###### *CU.Salas.004 - Buscar sala*

| CONNECTORS |
| --- |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Salas.004 - Buscar sala : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| UseCaseLink Source -> Destination  From: Gerente : Actor, Public  To: CU.Salas.004 - Buscar sala : UseCase, Public |

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Requiere entrar al sistema con una cuenta con el rol "gerente". |

| SCENARIOS |
| --- |
| 1. El usuario solicita la pagina de salas  2. El sistema muestra la pagina  3. El usuario solicita los datos de salas  4. El sistema muestra los datos |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Datos de salas encontrados con exito. |

#### *3.1.4. Gestion de peliculas*

##### Modelo de negocio - Gestion de pelicula diagram



1. Modelo de negocio - Gestion de pelicula

##### CU.Peliculas.001 - Crear pelicula

###### *CU.Peliculas.001 - Crear pelicula diagram*



1. CU.Peliculas.001 - Crear pelicula

###### *CU.Peliculas.001 - Crear pelicula*

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Requiere entrar al sistema con una cuenta con el rol "gerente". |

| SCENARIOS |
| --- |
| 1. El usuario solicita la pagina de pelicula  2. El sistema muestra la pagina  3. El usuario ingresa los datos de una pelicula y selecciona el boton crear  4. El sistema guarda y actualiza la grilla |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Pelicula creada con exito. |

##### CU.Peliculas.002 - Modificar pelicula

###### *CU.Peliculas.002 - Modificar pelicula diagram*



1. CU.Peliculas.002 - Modificar pelicula

###### *CU.Peliculas.002 - Modificar pelicula*

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Requiere entrar al sistema con una cuenta con el rol "gerente". |

| SCENARIOS |
| --- |
| 1. El usuario solicita la pagina de peliculas  2. El sistema muestra la pagina  3. El usuario solicita los datos de peliculas  4. El sistema muestra los datos  5. El usuario selecciona una pelicula  6. El sistema muestra los datos editables de la sesion y solicita los cambios  7. El usuario ingresa los cambios y selecciona el boton modificar  8. El sistema guarda y muestra los nuevos datos |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Pelicula modificada con exito. |

##### CU.Peliculas.003 - Eliminar pelicula

###### *CU.Peliculas.003 - Eliminar pelicula diagram*



1. CU.Peliculas.003 - Eliminar pelicula

###### *CU.Peliculas.003 - Eliminar pelicula*

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Requiere entrar al sistema con una cuenta con el rol "gerente". |

| SCENARIOS |
| --- |
| 1. El usuario solicita la pagina de peliculas  2. El sistema muestra la pagina  3. El usuario solicita los datos de peliculas  4. El sistema muestra los datos  5. El usuario selecciona una pelicula y selecciona el boton eliminar  6. El sistema elimina la pelicula y actualiza la grilla |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Pelicula eliminada con exito. |

##### CU.Peliculas.004 - Buscar pelicula

###### *CU.Peliculas.004 - Buscar pelicula diagram*



1. CU.Peliculas.004 - Buscar pelicula

###### *CU.Peliculas.004 - Buscar pelicula*

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Requiere entrar al sistema con una cuenta con el rol "gerente". |

| SCENARIOS |
| --- |
| 1. El usuario solicita la pagina de peliculas  2. El sistema muestra la pagina  3. El usuario solicita los datos de peliculas  4. El sistema muestra los datos |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Peliculas mostradas con exito. |

#### *3.1.5. Gestion de usuarios*

##### Modelo de negocio - Gestion de usuarios diagram



1. Modelo de negocio - Gestion de usuarios

##### CU.Usuarios.001 - Crear usuario

###### *CU.Usuarios.001 - Crear usuario diagram*



1. CU.Usuarios.001 - Crear usuario

###### *CU.Usuarios.001 - Crear usuario*

| CONNECTORS |
| --- |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Usuarios.001 - Crear usuario : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| UseCaseLink Source -> Destination  From: Recepcionista : Actor, Public  To: CU.Usuarios.001 - Crear usuario : UseCase, Public |

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Requiere entrar al sistema con una cuenta con el rol "administrador". |

| SCENARIOS |
| --- |
| 1. El usuario solicita la pagina de usuarios  2. El sistema muestra la pagina  3. El usuario ingresa los datos de un usuario y selecciona el boton crear  4. El sistema guarda y actualiza la grilla |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Usuario creador exitosamente. |

##### CU.Usuarios.002 - Modificar usuario

###### *CU.Usuarios.002 - Modificar usuario diagram*



1. CU.Usuarios.002 - Modificar usuario

###### *CU.Usuarios.002 - Modificar usuario*

| CONNECTORS |
| --- |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Usuarios.002 - Modificar usuario : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| UseCaseLink Source -> Destination  From: Recepcionista : Actor, Public  To: CU.Usuarios.002 - Modificar usuario : UseCase, Public |

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Requiere entrar al sistema con una cuenta con el rol "administrador". |

| SCENARIOS |
| --- |
| 1. El usuario solicita la pagina de usuarios  2. El sistema muestra la pagina  3. El usuario solicita los datos de usuarios  4. El sistema muestra los datos  5. El usuario selecciona un usuario  6. El sistema muestra los datos editables del usuario y solicita los cambios  7. El usuario ingresa los cambios y selecciona el boton modificar  8. El sistema guarda y muestra los nuevos datos |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Usuario modificado con exito. |

### 3.2. Usos No Funcionales

### 3.3. Arquitectura Base

#### *Arquitectura Base diagram*

1. Arquitectura Base

#### *C**U.Arq.001 Grabar Bitácora*

##### CU.Arq.001 Grabar Bitácora diagram



1. CU.Arq.001 Grabar Bitácora

##### CU.Arq.001 Grabar Bitácora

| CONNECTORS |
| --- |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Salas.001 - Crear sala : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Arq.002 Ver Bitácora : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Salas.004 - Buscar sala : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Sesiones.004 - Buscar sesion : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Sesiones.003 - Eliminar sesion : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Sesiones.001 - Crear sesion : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Salas.003 - Eliminar sala : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Sesiones.002 - Modificar sesion : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Usuarios.002 - Modificar usuario : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Usuarios.001 - Crear usuario : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Tickets.001 Obtener ticket : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Tickets.002 Crear ticket : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Se debe haber realizado una acción que se deba guardar en la bitácora |

| SCENARIOS |
| --- |
| 1. Las acciones realizadas por los usuarios son registradas en la bitácora |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Se añade un nuevo registro en la bitácora. |

#### *CU.Arq.002 Ver Bitácora*

##### CU.Arq.002 Ver Bitácora diagram



1. CU.Arq.002 Ver Bitácora

##### CU.Arq.002 Ver Bitácora

| CONNECTORS |
| --- |
| Include «include» Source -> Destination  From: CU.Arq.002 Ver Bitácora : UseCase, Public  To: CU.Arq.001 Grabar Bitácora : UseCase, Public |

|  |
| --- |
| PRE-CONDITION CONSTRAINT |
| Haber iniciado sesion con perfil de "administrador". |

| SCENARIOS |
| --- |
| 1. El usuario solicita las bitácoras. 2. Se muestran los bitácoras en pantalla. |

|  |
| --- |
| POST CONDITION CONSTRAINT |
| Se habran listado las bitácoras. |

#### *CU.Arq.003 Encriptar Datos*

##### CU.Arq.003 Encriptar Datos diagram



1. CU.Arq.003 Encriptar Datos

##### CU.Arq.003 Encriptar Datos

#### *CU.Arq.004 Descencriptar Datos*

##### CU.Arq.004 Descencriptar Datos diagram



1. CU.Arq.004 Descencriptar Datos

##### CU.Arq.004 Descencriptar datos

#### *CU.Arq.005 Validar Integridad*

##### CU.Arq.005 Validar Integridad diagram



1. CU.Arq.005 Validar Integridad

##### CU.Arq.005 Validar integridad

#### *CU.Arq.006 Guardar Errores*

##### CU.Arq.006 Guardar Errores diagram



1. CU.Arq.006 Guardar Errores

##### CU.Arq.006 Guardar Errores

#### *CU.Arq.007 Ver Errores.*

##### CU.Arq.007 Ver Errores. diagram



1. CU.Arq.007 Ver Errores.

##### CU.Arq.007 Ver Errores

## 4. Diagramas de clases

### BaseServices

#### *BaseServices diagram*



1. BaseServices

#### *RepoType*

Representa un tipo de repositorio.

### DAL

#### *DAL diagram*



1. DAL

### Dominio

#### *Dominio diagram*



1. Dominio

### UI

#### *UI diagram*



1. UI

### BLL

#### *BLL diagram*



1. BLL

## 5. Diagramas de Secuencia

### 5.1. Gestion de tickets

#### *Gestion de tickets diagram*



1. Gestion de tickets

### 5.2. Gestion de sesiones

#### *Gestion de sesiones diagram*



1. Gestion de sesiones

### 5.3. Gestion de salas

#### *Gestion de salas diagram*



1. Gestion de salas

### 5.4. Gestion de peliculas

#### *Gestion de peliculas diagram*



1. Gestion de peliculas

### 5.5. Gestion de usuarios

#### *Gestion de usuarios diagram*



1. Gestion de usuarios

### DAL

#### *DAL diagram*



1. DAL

## 6. Diagramas de Componentes

### 6. Diagramas de Componentes diagram



1. 6. Diagramas de Componentes

## 7. Diagrama de Entidad-Relacion

### Entity Relationship Diagram diagram



1. Entity Relationship Diagram

## 8. Despliegue

### Deployment Model

#### *Deployment Model diagram*

#### *N**odes*



1. Nodes

##### Clients

###### *Clients diagram*



1. Clients

##### Devices

###### *Devices diagram*



1. Devices

#### *Artifacts*

##### Artifacts diagram



1. Artifacts

9. Características y funcionalidades adicionales.

En esta sección de describen algunas características adicionales con las que cuenta el software.

9.1. Instalador con guía

El producto cuenta con un instalador guía para completar la instalación del producto.

9.2. Sistema dinámico de lenguajes

El producto cuenta con un sistema dinámico de lenguajes. Permite la gestión directa de archivos de lenguajes y los soportes correspondientes. Permite también el cambio instantáneo de lenguaje.

9.3. Alto grado de encriptación

El producto cuenta con un servicio de ocultación de contraseñas que impedirá cualquier intento de acceso a las cuentas de los usuarios.

9.4. Gestión de logs para desarrolladores y administradores del sistema

El producto cuenta con un instalador guía para completar la instalación del producto.

9.5 Manual del desarrollador

El producto cuenta con un manual de desarrollador que contiene toda la información sobre la implementación del sistema.

9.6 Manual de uso e interfaz intuitiva

El producto cuenta con un manual de uso. Sin embargo, la interfaz fue desarrollada para ser intuitiva y simple de usar.

9.7. Sistema gestor de usuarios, roles y permisos

El producto cuenta con un sistema gestor de usuarios, roles y permisos.

9.8. Sistema de chequeo de integridad, detección y corrección de los datos

El producto cuenta con un sistema con un sistema de chequeo, detección y correccion de datos modificados de forma fraudulenta.