# Ingeniería en Sistemas Computacionales



## NOMBRE DEL DOCENTE

Mtro. Joel Flores

## **ALUMNO:**

Armando Del Río Ramírez

## MATERIA:

Desarrollo Orientado a Objetos

ZAPOPAN, JALISCO.

12/04/2021

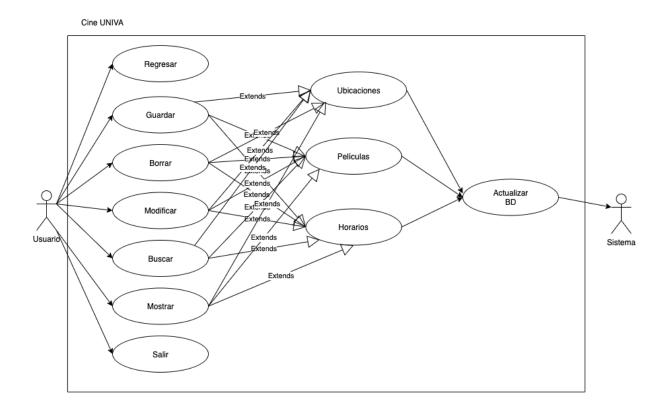
# Índice

Introducción	3
Capa negocio	14
Diagrama Entidad Relación	14
Capa de datos:	15
Diccionario de Datos	15
Referencias	20

# Introducción

La idea general es un sistema de administración para películas de UNIVA; en el cual se puedan agregar ubicaciones, películas, horarios. Y, cada una de estas entidades tendrá la posibilidad de crearse, modificarse, borrarse o consultar. Se adjunta la documentación detallada en el archivo .pdf anexo "PROYECTO FINAL.pdf".

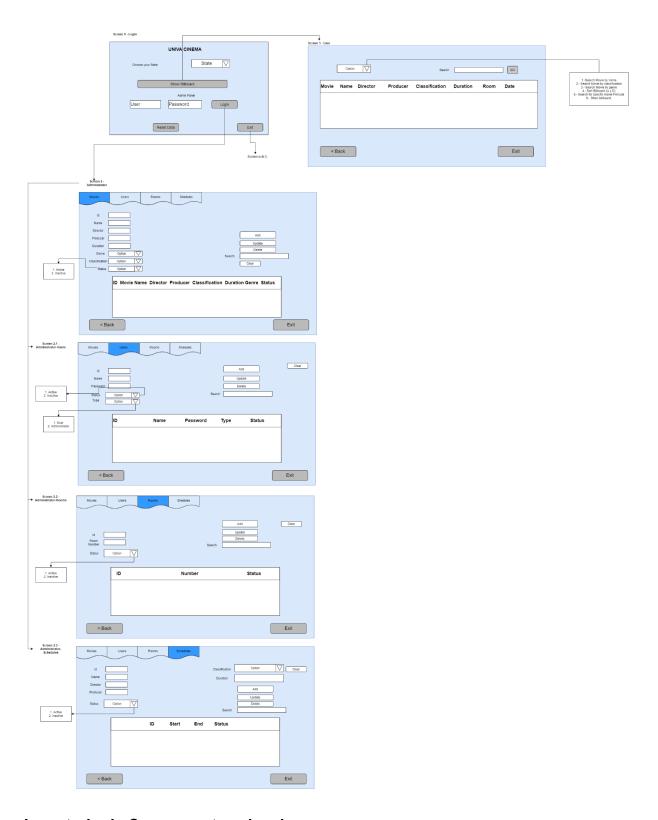
Para ello se genera el siguiente diagrama de casos de uso con el sistema.



#### **IMPORTANTE:**

Se inicia el proyecto describiendo una de las pantallas exclusivamente, después se agregó la otra con sus respectivos componentes.

# Capa visual:



Inventario de Componentes visuales:

### Inventario de componentes visuales de la pantalla 0 - Login

- 1. Frame:
  - a. preferredSize [444, 322]
  - b. Color: [240,240,240]
  - c. bordernull
- 2. Panel 0:
  - a. color: [240,240,240]
  - b. Texto: "UNIVA CINEMA" centrado
  - c. bordernull
  - d. font Tahoma 11 Plain
- 3. Panel 1:
  - a. preferredSize [328, 121]
  - b. background [240,240,240]
  - c. bordernull
  - d. foreground [0,0,0]
  - e. font Tahoma 11 Plain
  - f. texto 1: "Choose your State:"
  - g. texto 2: "Choose your Municipality:"
  - h. JComboBox 1
    - 1. background [255,255,255]
    - 2. bordernull
    - 3. foreground [0,0,0]
    - 4. font Tahoma 11 Plain
    - 5. enabled True
  - i. JComboBox 2
    - 1. background [255,255,255]
    - 2. bordernull
    - 3. foreground [0,0,0]
    - 4. font Tahoma 11 Plain
    - 5. enabled False
  - j. JButton:
- 1. Texto: "Show Billboard"
- 2. background [240,240,240]
- 3. font Tahoma 11 Plain
- 4. enabled True
- 4. Panel 2:
  - a. preferredSize [330, 111]
  - b. background [240,240,240]
  - c. bordernull
  - d. foreground [0,0,0]
  - e. font Tahoma 11 Plain
  - f. texto 1: "Admin Panel:"
  - a. JTextField 1
    - i. preferredSize [6, 20]
    - ii. background [255,255,255]
    - iii. border null

- iv. foreground [0,0,0]
- v. font Tahoma 11 Plain
- vi. enabled True
- h. JTextField 2
  - i. preferredSize [6, 20]
  - ii. background [255,255,255]
  - iii. bordernull
  - iv. foreground [0,0,0]
  - v. font Tahoma 11 Plain
  - vi. enabled False
- i. JButton:
  - i. Texto: "Login"
  - ii. preferredSize [57, 23]
  - iii. background [240,240,240]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. enabled True
- j. JButton:
  - i. Texto: "Reset Data"
  - ii. maximumSize [85, 23]
  - iii. background [240,240,240]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. enabled True
- k. JButton:
  - i. Texto: "Exit"
  - ii. minimumSize [51, 23]
  - iii. background [240,240,240]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. enabled True

## Inventario de componentes visuales de la pantalla 1 - Administrator

- 5. JFrame:
  - a. preferredSize [660, 780]
  - b. Color: [240,240,240]
  - c. bordernull
- 6. JTabbedPanel
  - a. Text: "Movies"
- 7. JPanel 0:
  - a. preferredSize [316, 211]
  - b. color: [240,240,240]
  - c. bordernull
  - d. font Tahoma 11 Plain
  - e. ¡Label
    - i. maximumSize [10, 14]
    - ii. alignmentX 0.0
    - iii. alignmentY 0.5

```
text: "Id"
    İ۷.
          enabled True
     ٧.
    ۷İ.
          font
                Tahoma 11 Plain
f. ¡Label
          maximumSize
                              [27, 14]
     i.
     ii.
          alignmentX 0.0
          alignmentY 0.5
    iii.
    ίV.
          enabled True
     ٧.
          text: "Name"
          font
               Tahoma 11 Plain
    νi.
g. jLabel
          preferredSize
                              [6, 20]
     i.
          alignmentX 0.0
     ii.
    iii.
          alignmentY 0.5
    İ۷.
          enabled True
          text: "Director"
     V.
                Tahoma 11 Plain
          font
    νi.
h. jLabel
     i.
          preferredSize
                              [6, 20]
          alignmentX 0.0
     ii.
          alignmentY 0.5
    iii.
          text: "Producer"
    İ۷.
                 Tahoma 11 Plain
          font
     ٧.
          enabled True
    νi.
   jLabel
     i.
          maximumSize
                              [27, 14]
     ii.
          alignmentX 0.0
    iii.
          alignmentY 0.5
          text: "Duration"
    İ۷.
                 Tahoma 11 Plain
     ٧.
          font
          enabled True
    νi.
   JComboBox
                Tahoma 11 Plain
     i.
          font
     ii.
          alignmentX 0.0
          alignmentY 0.5
    iii.
          preferredSize
                              [28, 20]
    İ۷.
          enabled True
     ٧.
k. JTextLabel
                              [62, 14]
          preferredSize
     i.
          Text "Classification"
     ii.
                 Tahoma 11 Plain
    iii.
          font
  JComboBox
          font
                 Tahoma 11 Plain
     i.
          alignmentX 0.0
     ii.
          alignmentY 0.5
    iii.
          preferredSize
                              [28, 20]
    İ۷.
m. JTextLabel
          preferredSize
                              [31, 14]
     i.
          Text "Status"
     ii.
```

- iii. font Tahoma 11 Plain
- iv. enabled True
- 8. JPanel 1:
  - a. preferredSize [191, 185]
  - b. background [240,240,240]
  - c. bordernull
  - d. foreground [0,0,0]
  - e. font Tahoma 11 Plain
  - f. texto 1: "Search:"
  - g. JTextField
    - i. preferredSize [6, 20]
    - ii. font Tahoma 11 Plain
    - iii. foreground [0,0,0]
  - h. JButton
    - i. background [240,240,240]
    - ii. foreground [0,0,0]
    - iii. Text: "Add"
    - iv. font Tahoma 11 Plain
    - v. preferredSize [51, 23]
  - i. JButton
    - i. background [240,240,240]
    - ii. foreground [0,0,0]
    - iii. Text: "Update"
    - iv. font Tahoma 11 Plain
    - v. preferredSize [51, 23]
  - j. JButton
    - i. background [240,240,240]
    - ii. foreground [0,0,0]
    - iii. Text: "Delete"
    - iv. font Tahoma 11 Plain
    - v. preferredSize [51, 23]
  - k. JButton
    - i. background [240,240,240]
    - ii. foreground [0,0,0]
    - iii. Text: "Clear"
    - iv. font Tahoma 11 Plain
    - v. preferredSize [51, 23]
  - JComboBox 1
    - 1. background [255,255,255]
    - 2. bordernull
    - 3. foreground [0,0,0]
    - 4. font Tahoma 11 Plain
    - 5. enabled True
  - m. JTable
    - i. background [255,255,255]
    - ii. bordernull
    - iii. foreground [0,0,0]
    - iv. font Tahoma 11 Plain
    - v. border null

```
preferredSize
    νi.
                            [0, 0]
         enabled
                      False
   νii.
n. JTabbedPanel
         Text: "Users"
     i.
o. JPanel
         background [240,240,240]
     i.
         border null
    ii.
         foreground [0,0,0]
    iii.
         font Tahoma 11 Plain
    İ۷.
         preferredSize
                        [170, 124]
    ٧.
    νi.
         JTextField
            1. font
                     Tahoma 11 Plain
            2. preferredSize
                                   [10, 14]
            3. text: "ld"
            4. Enabled False
   vii.
         JLabel
            1. font Tahoma 11 Plain
            2. preferredSize
                                   [27, 14]
            3. text: "Name"
            4. alignmentX 0.0
            5. alignmentY 0.5
   viii.
         JLabel
            1. font Tahoma 11 Plain
            2. preferredSize
                                   [46, 14]
            3. text: "Password"
            4. alignmentX 0.0
            5. alignmentY 0.5
    ix.
         JLabel
             1. font
                     Tahoma 11 Plain
            2. preferredSize
                                   [24, 14]
            3. text: "Type"
            4. alignmentX 0.0
            5. alignmentY 0.5
         JComboBox
    Χ.

    preferredSize

                                   [28, 20]
            2. font Tahoma 11 Plain
            3. enabled
                            True
    χİ.
         JLabel
             1. font Tahoma 11 Plain
            2. preferredSize
                                   [31, 14]
            3. text: "Status"
            4. alignmentX 0.0
            5. alignmentY 0.5
         JComboBox
   Χİİ.

    preferredSize

                                   [28, 20]
            2. font Tahoma 11 Plain
            3. enabled
                            True
p. JPanel
         background [240,240,240]
     i.
```

ii. border null iii. foreground [0,0,0] Tahoma 11 Plain İ۷. font preferredSize [281, 136] ٧. **JButton** νi. 1. background [240,240,240] foreground [0,0,0]3. Text: "Add" 4. font Tahoma 11 Plain preferredSize [51, 23] νii. **JButton** 1. background [240,240,240] 2. foreground [0,0,0] 3. Text: "Update" 4. font Tahoma 11 Plain 5. preferredSize [51, 23] viii. **JButton** 1. background [240,240,240] 2. foreground [0,0,0] 3. Text: "Delete" 4. font Tahoma 11 Plain preferredSize [51, 23] **JButton** İΧ. 1. background [240,240,240] 2. foreground [0,0,0] 3. Text: "Clear" 4. font Tahoma 11 Plain preferredSize [51, 23] Χ. JLabel 1. background [240,240,240] 2. foreground [0,0,0] 3. Text: "Search" 4. font Tahoma 11 Plain 5. preferredSize [33, 14] **JTextField** χi. 1. background [240,240,240] 2. foreground [0,0,0] 3. Text: "Search" 4. font Tahoma 11 Plain 5. preferredSize [33, 14] q. JTable background [255,255,255] i. ii. border null iii. foreground [0,0,0]font Tahoma 11 Plain İ۷. bordernull ٧. ۷İ. preferredSize [0, 0]vii. enabled **False** 

r. JTabbedPanel

i. Text: "Rooms" s. JPanel background [240,240,240] i. border null ii. foreground [0,0,0] iii. font Tahoma 11 Plain İ۷. preferredSize ٧. [170, 124] **JTextField** νi. 1. font Tahoma 11 Plain 2. preferredSize [10, 14] 3. text: "Id" 4. Enabled False νii. JLabel 1. font Tahoma 11 Plain 2. preferredSize [27, 14] 3. text: "Number" 4. alignmentX 0.0 5. alignmentY 0.5 viii. JLabel 1. font Tahoma 11 Plain 2. preferredSize [31, 14] 3. text: "Status" 4. alignmentX 0.0 5. alignmentY 0.5 İΧ. **JComboBox**  preferredSize [28, 20] 2. font Tahoma 11 Plain 3. enabled True JPanel background [240,240,240] i. ii. border null foreground [0,0,0] iii. font Tahoma 11 Plain İ۷. preferredSize [281, 136] ٧. vi. JButton 1. background [240,240,240] 2. foreground [0,0,0] 3. Text: "Add" 4. font Tahoma 11 Plain 5. preferredSize [51, 23] νii. **JButton** 1. background [240,240,240] 2. foreground [0,0,0] 3. Text: "Update" 4. font Tahoma 11 Plain 5. preferredSize [51, 23] viii. **JButton** 1. background [240,240,240] 2. foreground [0,0,0]

- 3. Text: "Delete"
- 4. font Tahoma 11 Plain
- 5. preferredSize [51, 23]
- ix. JButton
  - 1. background [240,240,240]
  - 2. foreground [0,0,0]
  - 3. Text: "Clear"
  - 4. font Tahoma 11 Plain
  - 5. preferredSize [51, 23]
- x. JLabel
  - 1. background [240,240,240]
  - 2. foreground [0,0,0]
  - 3. Text: "Search"
  - 4. font Tahoma 11 Plain
  - 5. preferredSize [33, 14]
- xi. JTextField
  - 1. background [240,240,240]
  - 2. foreground [0,0,0]
  - 3. Text: "Search"
  - 4. font Tahoma 11 Plain
  - 5. preferredSize [33, 14]
- u. JTable
  - i. background [255,255,255]
  - ii. bordernull
  - iii. foreground [0,0,0]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. border null
  - vi. preferredSize [0, 0]
  - vii. enabled False

#### v. JTabbedPanel

- i. Text: "Schedules"
- w. JTable
  - i. background [255,255,255]
  - ii. border null
  - iii. foreground [0,0,0]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. border null
  - vi. preferredSize [0, 0]
  - vii. enabled False
- x. JComboBox 2
  - 1. background [255,255,255]
  - 2. bordernull
  - 3. foreground [0,0,0]
  - 4. font Tahoma 11 Plain
  - 5. enabled False
- y. JButton:
- 1. Texto: "Show Billboard"
- 2. background [240,240,240]
- 3. font Tahoma 11 Plain

#### 4. enabled True 9. JPanel 2: a. preferredSize [330, 111] b. background [240,240,240] c. bordernull d. foreground [0,0,0] e. font Tahoma 11 Plain f. texto 1: "Admin Panel:" g. JTextField 1 i. preferredSize [6, 20] ii. background [255,255,255] border null iii. foreground [0,0,0] İ۷. font Tahoma 11 Plain V. νi. enabled True h. JTextField 2 preferredSize [6, 20]i. ii. background [255,255,255] bordernull iii. İ۷. foreground [0,0,0] V. font Tahoma 11 Plain vi. enabled False JButton:

- i. Texto: "Login"
- ii. preferredSize [57, 23]
- iii. background [240,240,240]
- iv. font Tahoma 11 Plain
- v. enabled True
- j. JButton:
  - i. Texto: "Reset Data"
  - ii. maximumSize [85, 23]
  - iii. background [240,240,240]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. enabled True
- k. JPanel 3:
  - i. preferredSize [218, 80]
  - ii. background [240,240,240]
  - iii. border null
  - iv. foreground [0,0,0]
  - v. font Tahoma 11 Plain
  - vi. JButton:
    - 1. Texto: "< Back"
    - 2. preferredSize [65, 23]
    - 3. background [240,240,240]
    - 4. font Tahoma 11 Plain
    - 5. enabled True
  - vii. JButton:
    - 1. Texto: "Exit"

- 2. preferredSize [53, 23]
- 3. background [240,240,240]
- 4. font Tahoma 11 Plain
- 5. enabled True

## Inventario de componentes visuales de la pantalla 2 - BillboardView

### 10. JFrame:

- a. preferredSize [682, 347]
- b. Color: [240,240,240]
- c. bordernull
- d. Texto: "UNIVA CINEMA" centrado

#### 11. JPanel 0:

- a. color: [240,240,240]
- b. bordernull
- c. font Tahoma 11 Plain
- d. JComboBox 1
  - i. background [255,255,255]
  - ii. bordernull
  - iii. foreground [0,0,0]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. enabled True
  - vi. preferredSize [28, 20]

#### 12. JTable

- a. background [255,255,255]
- b. bordernull
- c. foreground [0,0,0]
- d. font Tahoma 11 Plain
- e. bordernull
- f. preferredSize [0, 0]
- g. enabled False

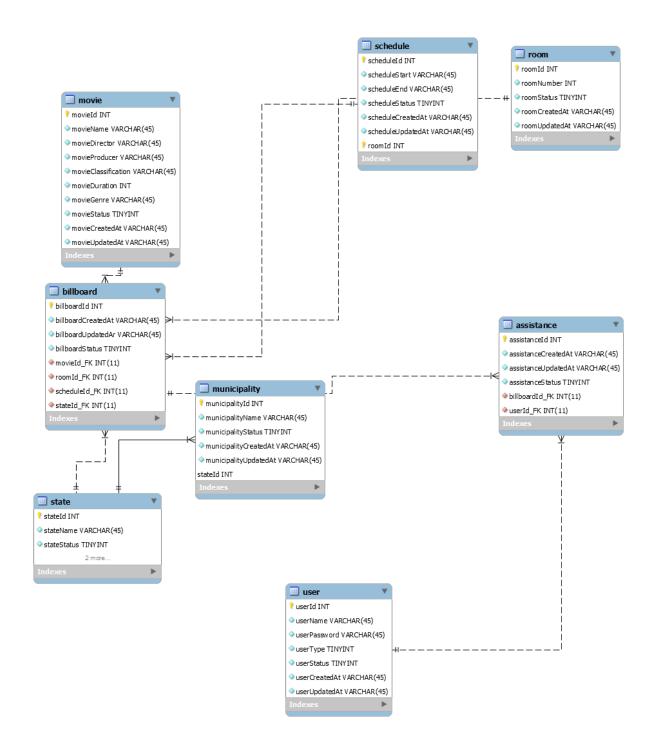
#### 13. JPanel 1:

- a. preferredSize [218, 80]
- b. background [240,240,240]
- c. bordernull
- d. foreground [0,0,0]
- e. font Tahoma 11 Plain
- f. JButton:
  - i. Texto: "< Back"
  - ii. preferredSize [65, 23]
  - iii. background [240,240,240]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. enabled True
- g. JButton:
  - i. Texto: "Exit"
  - ii. preferredSize [53, 23]

- background [240,240,240] font Tahoma 11 Plain iii.
- İ۷.
- enabled True ٧.

# Capa negocio

Diagrama Entidad Relación



# Capa de datos:

# Diccionario de Datos

USER(userId. userName, userPassword, userStatus, userType, userCreatedAt, userUpdatedAt)

Nombre del archivo: User			Fecha de creación: 2021-04-11
Descripción: Tabla que contiene la entidad user.			
Campo:	Tamaño caracteres:	Tipo de Dato:	Descripción:
userld	32	INT	id
userName	45	VARCHAR	Nombre de la persona
userPassword	45	VARCHAR	Contraseña de la persona
userStatus	1	BOOLEAN	Estatus de la persona
userType	1	BOOLEAN	Administrador o usuario
userCreatedAt	6	DATE	Fecha de creación del objeto
userUpdatedAt	6	DATE	Fecha de modificación del objeto
Relaciones /constraints:			Campos Clave:
Ninguna		userld	

 $MOVIE (\underline{movie Id}, \ movie Name, \ movie Director, \ movie Producer, \ movie Clasification, \ movie Duration, \ movie Genre, movie Status, movie Created At, movie Updated At)$ 

Nombre del archivo: Movie			Fecha de creación: 2021-04-11
Descripción: Tabla que contiene la entidad movie.			
Campo:	Tamaño caracteres:	Tipo de Dato:	Descripción:
movield	32	INT	id
movieName	45	VARCHAR	Nombre de la película
movieDirector	45	VARCHAR	Director de la película
movieProducer	45	VARCHAR	Productor de la película
movieClassifica tion	45	VARCHAR	Clasificación cinematográfica
movieGenre	45	VARCHAR	Duración de la película en minutos
movieDuration	32	INT	Duración de la película en minutos
movieStatus	1	BOOLEAN	Estatus de la pelicula
movieCreatedA t	6	DATE	Fecha de creación del objeto
movieUpdated At	6	DATE	Fecha de modificación del objeto
Relaciones /constraints:			Campos Clave:
Ninguna		movield	

SCHEDULE(scheduleId, scheduleStart, scheduleStatus, scheduleCreatedAt, scheduleUpdatedAt)

Nombre del archivo: Schedule			Fecha de creación: 2021-04-11
Descripción: Tabla que contiene la entidad sched			lule.
Campo:	Tamaño caracteres:	Tipo de Dato:	Descripción:
scheduleld	32	INT	id
scheduleStart	45	VARCHAR	Nombre de la persona
scheduleStatus	1	BOOLEAN	Estatus del horario
scheduleCreate dAt	6	DATE	Fecha de creación del objeto
scheduleUpdat edAt	6	DATE	Fecha de modificación del objeto
Relaciones /	constraints:		Campos Clave:
Ninguna		scheduleld	

 $ROOM(\underline{roomId}, \, roomNumber, \, roomStatus, \, roomCreatedAt, \, roomUpdatedAt)$ 

Nombre del archivo: Room			Fecha de creación: 2021-04-11
Descripción: Tabla que contiene la entidad Roon			
Campo:	Tamaño caracteres:	Tipo de Dato:	Descripción:
roomld	32	INT	id
roomNumber	32	INT	Número de la sala
roomStatus	1	BOOLEAN	Estatus del sala
roomCreatedAt	6	DATE	Fecha de creación del objeto
roomUpdatedAt	6	DATE	Fecha de modificación del objeto
Relaciones /	constraints:		Campos Clave:
Ninguna		roomld	

STATE(<u>stateId</u>, stateName, stateStatus, stateCreatedAt, stateUpdatedAt)

Nombre del archivo: State			Fecha de creación: 2021-04-11
Descripción: Tabla que contiene la entidad Estad			o de la República Mexicana
Tamaño Campo: caracteres: Tipo de Dato:		Tipo de Dato:	Descripción:
stateId	32	INT	id
stateName	45	VARCHAR	nombre del Estado

stateStatus	1	BOOLEAN	Estatus del Estado
stateCreatedAt	6	DATE	Fecha de creación del objeto
stateUpdatedAt	6	DATE	Fecha de modificación del objeto
Relaciones /	constraints:	Campos Clave:	
Ninguna		stateId	

MUNICIPALITY(<u>municipalityId</u>, municipalityName, municipalityCreatedAt, municipalityUpdatedAt, <u>stateId</u>)

• where {stateId} references STATE

Nombre del archivo: Municipality			Fecha de creación: 2021-04-11
<b>Descripción</b> : Ta	bla que contiene	la entidad Munic	ipal de la República Mexicana
Campo:	Tamaño caracteres:	Tipo de Dato:	Descripción:
municipalityId	32	INT	id
municipalityNa me	45	VARCHAR	nombre del Estado
municipalityStat us	1	BOOLEAN	Estatus del Estado
municipalityCre atedAt	6	DATE	Fecha de creación del objeto
municipalityUp datedAt	6	DATE	Fecha de modificación del objeto
stateId	32	INT	id del Estado al que pertenece
Relaciones /constraints:			Campos Clave:
stateId		municipalityld, s	tateId

 $\label{eq:billboard} BILLBOARD(\underline{billboardId}, \underline{movield}, \underline{scheduleId}, \underline{roomId}, \underline{municipalityId}, \underline{billboardStatus}, \underline{billboardCreatedAr}, \underline{billboardUpdatedAt})$ 

- donde {movield} referencia MOVIE
- donde {scheduleId} referencia a SCHEDULE
- donde {roomld} referencia a ROOM
- <u>donde {municipalityId} referencia a MUNICIPALITY</u>

Nombre del archivo: Billboard			Fecha de creación: 2021-04-11
Descripción: Tabla que contiene la entidad billbo			ard
Campo:	Tamaño Campo: caracteres: Tipo de Dato:		Descripción:
billboardld	32	INT	id

scheduleStatus	1	BOOLEAN	Estatus del horario
userCreatedAt	6	DATE	Fecha de creación del objeto
userUpdatedAt	6	DATE	Fecha de modificación del objeto
roomld	32	INT	id de room
scheduleld	32	INT	id de schedule
movield	32	INT	id de movie
municipalityId	32	INT	id de municipality
Relaciones /	constraints:		Campos Clave:
movield, roomld municipalityld	, scheduleld,	scheduleld, movield, roomld, scheduleld, municipalityld	

ASSISTANCE(<u>assistanceId</u>, <u>movieId</u>, <u>scheduleId</u>, <u>roomId</u>, <u>municipalityId</u>, <u>userId</u>, assistanceStatus, assistanceCreatedAr, assistanceUpdatedAt)

- donde {movield} referencia MOVIE
- donde {scheduleId} referencia a SCHEDULE
- donde {roomld} referencia a ROOM
- donde {municipalityId} referencia a MUNICIPALITY
- donde {userId} referencia a USER

Nombre del archivo: Assistance		е	Fecha de creación: 2021-04-11
Descripción: Tabla que une la información o		formación de la d	cartelera con el usuario
Campo:	Tamaño caracteres:	Tipo de Dato:	Descripción:
assistanceId	32	INT	id
roomld	32	INT	id de room
scheduleld	32	INT	id de schedule
movield	32	INT	id de movie
municipalityId	32	INT	id de municipality
userld	32	INT	id de usuario
assistanceStat us	1	BOOLEAN	Estatus del horario
assistanceCrea tedAt	6	DATE	Fecha de creación del objeto
assistanceUpd atedAt	6	DATE	Fecha de modificación del objeto
Relaciones /constraints:			Campos Clave:
movield, roomld, municipalityld, us	,	eld, scheduleld, movield, roomld, scheduleld, municipalityld, userld	

# Referencias

- Clases del Maestro Joel Flores.
- Deitel (2006). Java How To Program (Seventh Edition). Prentice-Hall: USA.
- Schmuller, J. (s.f.). Aprendiendo UML en 24 horas. Prentice-Hall: México.