

# Ingeniería en Sistemas Computacionales



## NOMBRE DEL DOCENTE

Mtro. Joel Flores

## ALUMNO:

Armando Del Río Ramírez

## MATERIA:

Desarrollo Orientado a Objetos

ZAPOCAN, JALISCO.

12/04/2021

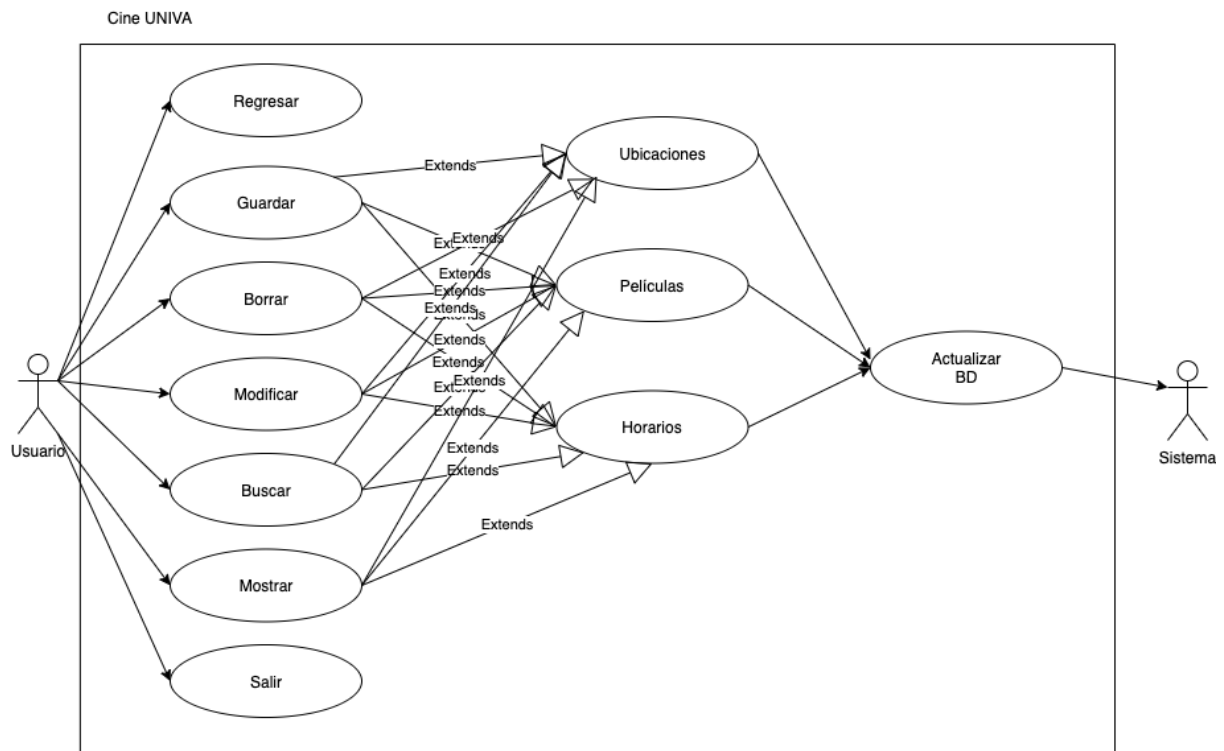
## Índice

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

# 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 consultarse. 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:"
  - g. JtextField 1
    - i. preferredSize [6, 20]

- ii. background [255,255,255]
  - iii. bordernull
  - 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. JTabbedPane**
  - a. Text: "Movies"
- 7. JPanel 0:
  - a. preferredSize [316, 211]
  - b. color: [240,240,240]
  - c. bordernull
  - d. font Tahoma 11 Plain
  - e. JLabel
    - i. maximumSize [10, 14]

- ii. alignmentX 0.0
  - iii. alignmentY 0.5
  - iv. text: "Id"
  - v. enabled True
  - vi. font Tahoma 11 Plain
- f. JLabel
  - i. maximumSize [27, 14]
  - ii. alignmentX 0.0
  - iii. alignmentY 0.5
  - iv. enabled True
  - v. text: "Name"
  - vi. font Tahoma 11 Plain
- g. JLabel
  - i. preferredSize [6, 20]
  - ii. alignmentX 0.0
  - iii. alignmentY 0.5
  - iv. enabled True
  - v. text: "Director"
  - vi. font Tahoma 11 Plain
- h. JLabel
  - i. preferredSize [6, 20]
  - ii. alignmentX 0.0
  - iii. alignmentY 0.5
  - iv. text: "Producer"
  - v. font Tahoma 11 Plain
  - vi. enabled True
- i. JLabel
  - i. maximumSize [27, 14]
  - ii. alignmentX 0.0
  - iii. alignmentY 0.5
  - iv. text: "Duration"
  - v. font Tahoma 11 Plain
  - vi. enabled True
- j. JComboBox
  - i. font Tahoma 11 Plain
  - ii. alignmentX 0.0
  - iii. alignmentY 0.5
  - iv. preferredSize [28, 20]
  - v. enabled True
- k. JLabel
  - i. preferredSize [62, 14]
  - ii. Text "Classification"
  - iii. font Tahoma 11 Plain
- l. JComboBox
  - i. font Tahoma 11 Plain
  - ii. alignmentX 0.0
  - iii. alignmentY 0.5
  - iv. preferredSize [28, 20]
- m. JLabel



- i. preferredSize [31, 14]
  - ii. Text "Status"
  - iii. font Tahoma 11 Plain
  - iv. enabled True
- 8. JPanel 1:
  - a. preferredSize [191, 185]
  - b. background [240,240,240]
  - c. border null
  - d. foreground [0,0,0]
  - e. font Tahoma 11 Plain
  - f. text 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]
  - l. JComboBox 1
    - 1. background [255,255,255]
    - 2. border null
    - 3. foreground [0,0,0]
    - 4. font Tahoma 11 Plain
    - 5. enabled True
  - m. JTable
    - i. background [255,255,255]
    - ii. border null
    - iii. foreground [0,0,0]

- iv. font   Tahoma 11 Plain
- v.    bordernull
- vi.   preferredSize       [0, 0]
- vii.   enabled       False
- n. JTabbedPane**
  - i.   Text: "Users"
- o. JPanel**
  - i.   background   [240,240,240]
  - ii.   bordernull
  - iii.   foreground   [0,0,0]
  - iv.   font   Tahoma 11 Plain
  - v.   preferredSize       [170, 124]
  - vi.   JTextField
    - 1. font   Tahoma 11 Plain
    - 2. preferredSize       [10, 14]
    - 3. text: "Id"
    - 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
  - x.   JComboBox
    - 1. preferredSize       [28, 20]
    - 2. font   Tahoma 11 Plain
    - 3. enabled       True
  - xi.   JLabel
    - 1. font   Tahoma 11 Plain
    - 2. preferredSize       [31, 14]
    - 3. text: "Status"
    - 4. alignmentX   0.0
    - 5. alignmentY   0.5
  - xii.   JComboBox
    - 1. preferredSize       [28, 20]
    - 2. font   Tahoma 11 Plain
    - 3. enabled       True

- p. JPanel
  - i. background [240,240,240]
  - ii. bordernull
  - iii. foreground [0,0,0]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. preferredSize [281, 136]
  - vi. JButton
    - 1. background [240,240,240]
    - 2. foreground [0,0,0]
    - 3. Text: "Add"
    - 4. font Tahoma 11 Plain
    - 5. preferredSize [51, 23]
  - vii. 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]
- q. JTable
  - i. background [255,255,255]
  - ii. bordernull
  - iii. foreground [0,0,0]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. bordernull
  - vi. preferredSize [0, 0]

- vii. enabled False
- r. **JTabbedPane**
  - i. Text: "Rooms"
- s. JPanel
  - i. background [240,240,240]
  - ii. bordernull
  - iii. foreground [0,0,0]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. preferredSize [170, 124]
  - vi. JTextField
    - 1. font Tahoma 11 Plain
    - 2. preferredSize [10, 14]
    - 3. text: "Id"
    - 4. Enabled False
  - vii. 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
  - ix. JComboBox
    - 1. preferredSize [28, 20]
    - 2. font Tahoma 11 Plain
    - 3. enabled True
- t. JPanel
  - i. background [240,240,240]
  - ii. bordernull
  - iii. foreground [0,0,0]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. preferredSize [281, 136]
  - vi. JButton
    - 1. background [240,240,240]
    - 2. foreground [0,0,0]
    - 3. Text: "Add"
    - 4. font Tahoma 11 Plain
    - 5. preferredSize [51, 23]
  - vii. 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. bordernull
  - vi. preferredSize [0, 0]
  - vii. enabled False
- v. JTabbedPane**
  - i. Text: "Rooms"
- w. JPanel
  - i. background [240,240,240]
  - ii. bordernull
  - iii. foreground [0,0,0]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. preferredSize [170, 124]
  - vi. JTextField
    - 1. font Tahoma 11 Plain
    - 2. preferredSize [10, 14]
    - 3. text: "Id"
    - 4. Enabled False
  - vii. 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
- ix. JComboBox
  - 1. preferredSize [28, 20]
  - 2. font Tahoma 11 Plain
  - 3. enabled True
- x. JPanel
  - i. background [240,240,240]
  - ii. border null
  - iii. foreground [0,0,0]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. preferredSize [281, 136]
  - vi. JButton
    - 1. background [240,240,240]
    - 2. foreground [0,0,0]
    - 3. Text: "Add"
    - 4. font Tahoma 11 Plain
    - 5. preferredSize [51, 23]
  - vii. 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]
- y. JTable
  - i. background [255,255,255]
  - ii. bordernull
  - iii. foreground [0,0,0]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. bordernull
  - vi. preferredSize [0, 0]
  - vii. enabled False
- z. JTabbedPane**
  - i. Text: "Schedules"
- aa. JPanel
  - i. background [240,240,240]
  - ii. bordernull
  - iii. foreground [0,0,0]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. preferredSize [170, 124]
  - vi. JTextField
    - 1. font Tahoma 11 Plain
    - 2. preferredSize [10, 14]
    - 3. text: "Id"
    - 4. Enabled False
  - vii. JLabel
    - 1. font Tahoma 11 Plain
    - 2. preferredSize [27, 14]
    - 3. text: "Start"
    - 4. alignmentX 0.0
    - 5. alignmentY 0.5
  - viii. JLabel
    - 1. font Tahoma 11 Plain
    - 2. preferredSize [27, 14]
    - 3. text: "Start"
    - 4. alignmentX 0.0
    - 5. alignmentY 0.5
  - ix. JTextField
    - 1. font Tahoma 11 Plain
    - 2. preferredSize [10, 14]
    - 3. Enabled False
  - x. JLabel
    - 1. font Tahoma 11 Plain
    - 2. preferredSize [27, 14]
    - 3. text: "End"
    - 4. alignmentX 0.0
    - 5. alignmentY 0.5
  - xi. JTextField
    - 1. font Tahoma 11 Plain

- 2. preferredSize [10, 14]
  - 3. Enabled False
- xii. JTextField
  - 1. font Tahoma 11 Plain
  - 2. preferredSize [10, 14]
  - 3. Enabled False
- xiii. JLabel
  - 1. font Tahoma 11 Plain
  - 2. preferredSize [31, 14]
  - 3. text: "Day"
  - 4. alignmentX 0.0
  - 5. alignmentY 0.5
- xiv. JComboBox
  - 1. preferredSize [28, 20]
  - 2. font Tahoma 11 Plain
  - 3. enabled True
- bb. JPanel
  - i. background [240,240,240]
  - ii. border null
  - iii. foreground [0,0,0]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. preferredSize [281, 136]
  - vi. JButton
    - 1. background [240,240,240]
    - 2. foreground [0,0,0]
    - 3. Text: "Add"
    - 4. font Tahoma 11 Plain
    - 5. preferredSize [51, 23]
  - vii. 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]
- cc. JTable
  - i. background [255,255,255]
  - ii. bordernull
  - iii. foreground [0,0,0]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. bordernull
  - vi. preferredSize [0, 0]
  - vii. enabled False
- dd.JTabbedPane**
  - i. Text: "Billboards"
- ee. JPanel
  - i. background [240,240,240]
  - ii. bordernull
  - iii. foreground [0,0,0]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. preferredSize [170, 124]
  - vi. JTextField
    - 1. font Tahoma 11 Plain
    - 2. preferredSize [10, 14]
    - 3. Enabled False
  - vii. JLabel
    - 1. font Tahoma 11 Plain
    - 2. preferredSize [27, 14]
    - 3. text: "Movie Id"
    - 4. alignmentX 0.0
    - 5. alignmentY 0.5
  - viii. JTextField
    - 1. font Tahoma 11 Plain
    - 2. preferredSize [10, 14]
    - 3. Enabled False
  - ix. JLabel
    - 1. font Tahoma 11 Plain
    - 2. preferredSize [27, 14]
    - 3. text: "Movie Id"
    - 4. alignmentX 0.0
    - 5. alignmentY 0.5
  - x. JTextField
    - 1. font Tahoma 11 Plain
    - 2. preferredSize [10, 14]
    - 3. Enabled False

- xi. JLabel
  - 1. font Tahoma 11 Plain
  - 2. preferredSize [27, 14]
  - 3. text: "Room Id"
  - 4. alignmentX 0.0
  - 5. alignmentY 0.5
- xii. JTextField
  - 1. font Tahoma 11 Plain
  - 2. preferredSize [10, 14]
  - 3. Enabled False
- xiii. JLabel
  - 1. font Tahoma 11 Plain
  - 2. preferredSize [27, 14]
  - 3. text: "Schedule Id"
  - 4. alignmentX 0.0
  - 5. alignmentY 0.5
- xiv. JTextField
  - 1. font Tahoma 11 Plain
  - 2. preferredSize [10, 14]
  - 3. Enabled False
- xv. JLabel
  - 1. font Tahoma 11 Plain
  - 2. preferredSize [27, 14]
  - 3. text: "State Id"
  - 4. alignmentX 0.0
  - 5. alignmentY 0.5
- xvi. JTextField
  - 1. font Tahoma 11 Plain
  - 2. preferredSize [10, 14]
  - 3. Enabled False
- xvii. JLabel
  - 1. font Tahoma 11 Plain
  - 2. preferredSize [31, 14]
  - 3. text: "Status"
  - 4. alignmentX 0.0
  - 5. alignmentY 0.5
- xviii. JComboBox
  - 1. preferredSize [28, 20]
  - 2. font Tahoma 11 Plain
  - 3. enabled True
- ff. JPanel
  - i. background [240,240,240]
  - ii. border null
  - iii. foreground [0,0,0]
  - iv. font Tahoma 11 Plain
  - v. preferredSize [281, 136]
  - vi. JButton
    - 1. background [240,240,240]
    - 2. foreground [0,0,0]

- 3. Text: "Add"
  - 4. font Tahoma 11 Plain
  - 5. preferredSize [51, 23]
- vii. 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]
- gg. 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

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

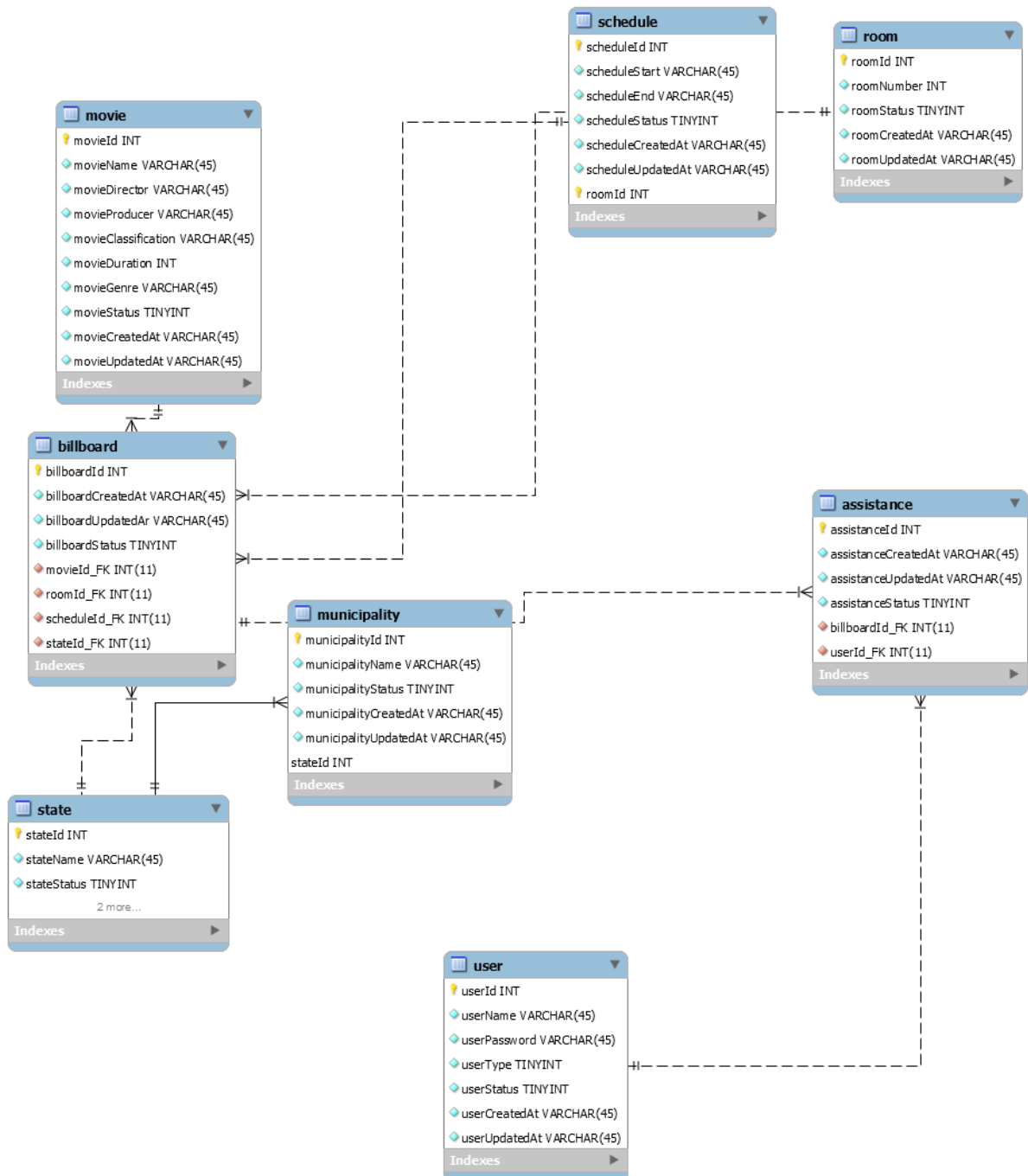
### 9. JFrame:

- a. preferredSize [682, 347]
  - b. Color: [240,240,240]
  - c. bordernull
  - d. Texto: "UNIVA CINEMA" centrado
10. 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]
11. 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
12. 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]
    - iii. background [240,240,240]
    - iv. font Tahoma 11 Plain
    - v. enabled True
  - h. JButton:
    - i. Texto: "Go"
    - ii. preferredSize [53, 23]
    - iii. background [240,240,240]
    - iv. font Tahoma 11 Plain
    - v. enabled True
  - i. JTextField 2
    - 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

## Capa negocio

### Diagrama Entidad Relación



Capa de datos:

Diccionario de Datos

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

<b>Nombre del archivo: User</b>			<b>Fecha de creación: 2021-04-11</b>
<b>Descripción:</b> Tabla que contiene la entidad user.			
<b>Campo:</b>	<b>Tamaño caracteres:</b>	<b>Tipo de Dato:</b>	<b>Descripción:</b>
userId	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
<b>Relaciones /constraints:</b>		<b>Campos Clave:</b>	
Ninguna		userId	

MOVIE(movieId, movieName, movieDirector, movieProducer, movieClasification, movieDuration, movieGenre, movieStatus, movieCreatedAt, movieUpdatedAt)

<b>Nombre del archivo: Movie</b>			<b>Fecha de creación: 2021-04-11</b>
<b>Descripción:</b> Tabla que contiene la entidad movie.			
<b>Campo:</b>	<b>Tamaño caracteres:</b>	<b>Tipo de Dato:</b>	<b>Descripción:</b>
movieId	32	INT	id
movieName	45	VARCHAR	Nombre de la película
movieDirector	45	VARCHAR	Director de la película
movieProducer	45	VARCHAR	Productor de la película
movieClassification	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 película
movieCreatedAt	6	DATE	Fecha de creación del objeto
movieUpdatedAt	6	DATE	Fecha de modificación del objeto
<b>Relaciones /constraints:</b>		<b>Campos Clave:</b>	
Ninguna		movieId	

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

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

ROOM(roomId, roomNumber, roomStatus, roomCreatedAt, roomUpdatedAt)

Nombre del archivo: Room			Fecha de creación: 2021-04-11
Descripción: Tabla que contiene la entidad Room			
Campo:	Tamaño caracteres:	Tipo de Dato:	Descripción:
roomId	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		roomId	

STATE(stateId, stateName, stateStatus, stateCreatedAt, stateUpdatedAt)

Nombre del archivo: State			Fecha de creación: 2021-04-11
Descripción: Tabla que contiene la entidad Estado de la República Mexicana			
Campo:	Tamaño caracteres:	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
<b>Relaciones /constraints:</b>		<b>Campos Clave:</b>	
Ninguna		stateId	

MUNICIPALITY(municipalityId, municipalityName, municipalityCreatedAt, municipalityUpdatedAt, stateId)

- where {stateId} references STATE

Nombre del archivo: Municipality			Fecha de creación: 2021-04-11
Descripción: Tabla que contiene la entidad Municipal de la República Mexicana			
Campo:	Tamaño caracteres:	Tipo de Dato:	Descripción:
municipalityId	32	INT	id
municipalityName	45	VARCHAR	nombre del Estado
municipalityStatus	1	BOOLEAN	Estatus del Estado
municipalityCreatedAt	6	DATE	Fecha de creación del objeto
municipalityUpdatedAt	6	DATE	Fecha de modificación del objeto
stateId	32	INT	id del Estado al que pertenece
Relaciones /constraints:		Campos Clave:	
stateId		municipalityId, stateId	

BILLBOARD(billboardId, movieId, scheduleId, roomId, municipalityId, billboardStatus, billboardCreatedAr, billboardUpdatedAt)

- donde {movieId} referencia MOVIE
- donde {scheduleId} referencia a SCHEDULE
- donde {roomId} referencia a ROOM
- donde {municipalityId} referencia a MUNICIPALITY

Nombre del archivo: Billboard			Fecha de creación: 2021-04-11
Descripción: Tabla que contiene la entidad billboard			
Campo:	Tamaño caracteres:	Tipo de Dato:	Descripción:
billboardId	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
roomId	32	INT	id de room
scheduleId	32	INT	id de schedule
movieId	32	INT	id de movie
municipalityId	32	INT	id de municipality
<b>Relaciones /constraints:</b>		<b>Campos Clave:</b>	
movieId, roomId, scheduleId, municipalityId		scheduleId, movieId, roomId, scheduleId, municipalityId	

ASSISTANCE(assistanceId, movieId, scheduleId, roomId, municipalityId, userId, assistanceStatus, assistanceCreatedAr, assistanceUpdatedAt)

- donde {movieId} referencia MOVIE
- donde {scheduleId} referencia a SCHEDULE
- donde {roomId} referencia a ROOM
- donde {municipalityId} referencia a MUNICIPALITY
- donde {userId} referencia a USER

Nombre del archivo: Assistance			Fecha de creación: 2021-04-11
Descripción: Tabla que une la información de la cartelera con el usuario			
Campo:	Tamaño caracteres:	Tipo de Dato:	Descripción:
assistanceId	32	INT	id
roomId	32	INT	id de room
scheduleId	32	INT	id de schedule
movieId	32	INT	id de movie
municipalityId	32	INT	id de municipality
userId	32	INT	id de usuario
assistanceStatus	1	BOOLEAN	Estatus del horario
assistanceCreatedAt	6	DATE	Fecha de creación del objeto
assistanceUpdatedAt	6	DATE	Fecha de modificación del objeto
Relaciones /constraints:		Campos Clave:	
movieId, roomId, scheduleId, municipalityId, userId		scheduleId, movieId, roomId, scheduleId, municipalityId, userId	

## 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.