

## Tarea Programada 2 – Teatros

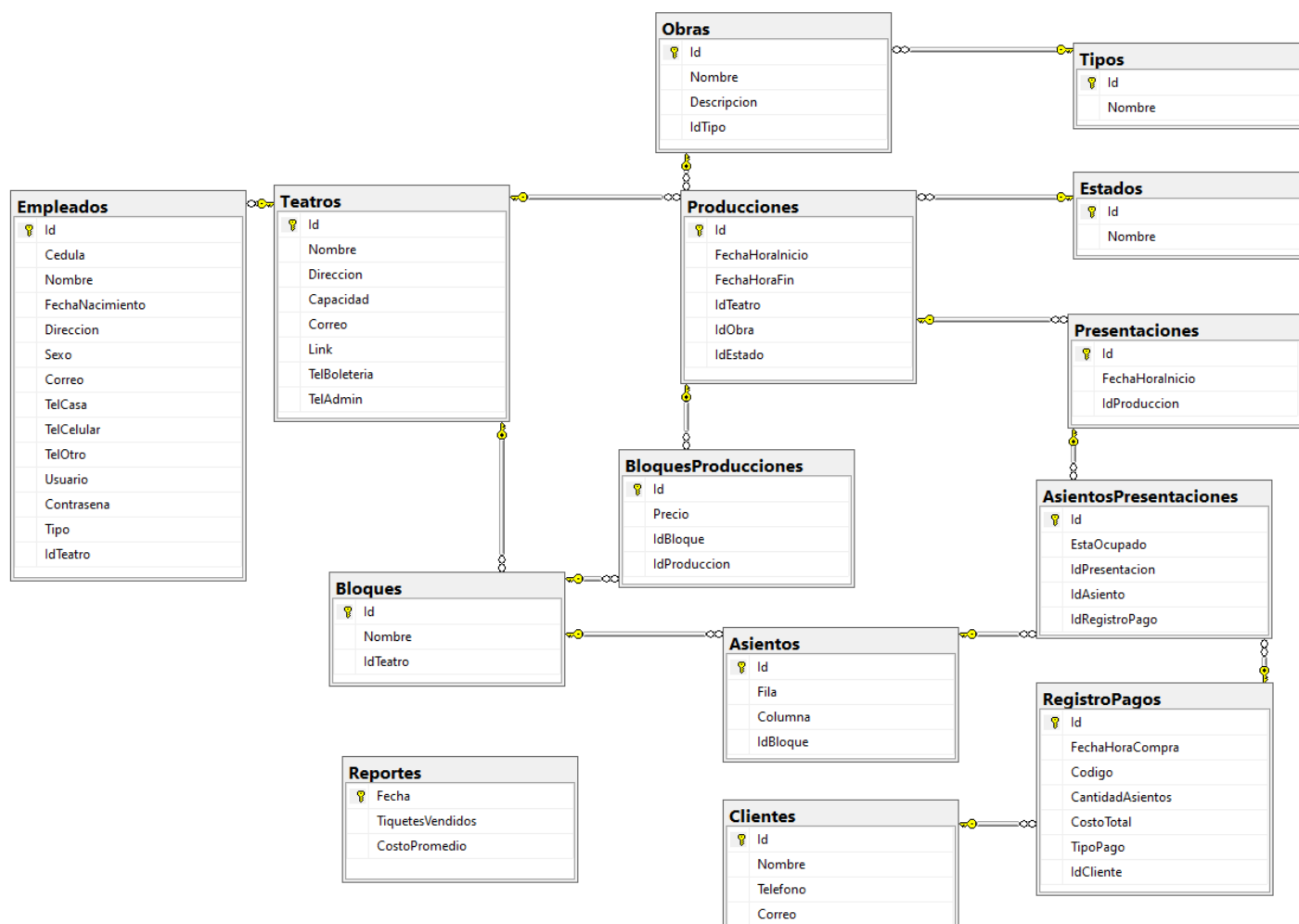
Joseph Tenorio Pereira (2019064588)

Jose Pablo Muñoz Montero (2019061904)

### 1. Introducción

El presente proyecto tiene por objetivo la implementación de una base de datos y aplicación respectiva para el control de eventos en un grupo de teatros. Cada teatro es independiente, pero han unido esfuerzos en desarrollar un sistema común para facilitarle al público y al personal de los teatros el manejo de las diferentes operaciones relacionadas con su actividad: divulgación de información sobre sus producciones, consulta de disponibilidad de asientos y compra de tiquetes. También se quiere que la base de datos y el sistema ayuden en el control administrativo y la seguridad de la información.

### 2. Diagramas





Presentaciones de Escape del taxi:

ELECCION DE PRESENTACION

REGRESAR

FECHA INICIO (YYYY-MM-DD HH:MM)

2019-6-20 00:00

FECHA INICIO (YYYY-MM-DD HH:MM)

2019-6-29 00:00

FILTRAR

CONFIRMAR

Inicio

Jun 25 2019 8:00PM

Jun 26 2019 3:00PM

Jun 26 2019 8:00PM

Precios por bloque de Escape del taxi:

ELECCION DE BLOQUE

REGRESAR

CONFIRMAR

Nombre

Precio

butacas

8000.00

Asientos de Escape del taxi:

ELECCION DE ASIENTO

REGRESAR

AGREGAR

CONFIRMAR

Fila	Columna
A	1
A	2
A	3
A	4
A	5
A	6
A	7
A	8
A	9
A	10
A	11
A	12
A	13
A	14
A	15
A	16
A	17
A	18
B	1
B	2
B	3
B	4
B	5
B	6
B	7
R	8

PRUEBA II:

Se agrega el nuevo teatro, con sus dos bloques y asientos para galería:

AGREGAR ASIENTOS

REGRESAR

Teatro	Bloque	Fila	Cantidad
La Colmena	preferencial	A	8
Melico Salazar	galeria	B	8
Micro Teatro			
Teatro Nacional			

INSPECCIONAR

NOMBRE:

galeria

AGREGAR

INSPECCIONAR

CANTIDAD:

8

AGREGAR

Asientos para bloque preferencial:

AGREGAR ASIENTOS

REGRESAR

Teatro
La Colmena
Melico Salazar
Micro Teatro
Teatro Nacional

Bloque
preferencial
galeria

Fila	Cantidad
A	6

INSPECCIONAR

NOMBRE:

galeria

AGREGAR

INSPECCIONAR

CANTIDAD:

6

AGREGAR

Se agrega el nuevo administrador de teatro:

EMPLEADOS

REGRESAR

Admin Teatro

Cedula	Nombre	Fecha Nacimie...	Sexo	Direccion	Correo	Tel Celular	Tel Casa	Tel Otro	Usuario	Tipo	Teatro
113290303	Ari Perez Hernan...	1961-10-...	Femenino	La Agonia	ari2@mi...	84260976	23416...	71915...	aperezdos	Admin...	Teatro Naci...
107890444	Generosa Vega C...	1947-12-...	Femenino	Tejar	generosa...	64409720	-	-	gvega	Admin...	La Colmena
108240665	Hugo Rios Delgado	1978-02-...	Masculino	Ciudad ...	hrd@mi...	63596099	-	-	hrios	Admin...	Micro Teatro
402950337	Lisandra Bravo Hi...	1984-02-...	Femenino	Lagunilla	lisbh@ot...	83945052	-	-	lbravo	Admin...	La Colmena
204960060	Mariola Bolaños A...	1955-02-...	Femenino	Paseo Co...	marboa...	42095437	-	-	mbolanos	Admin...	Melico Salaz...
109710805	Nicolás Angulo M...	1948-05-...	Masculino	Guayabos	nicolas@...	91178174	-	-	nangulo	Admin...	Teatro Naci...
305290334	Osmar Montoya A...	1982-07-...	Masculino	Grecia	oma@in...	83556451	24692...	-	omontoya	Admin...	Melico Salaz...

### PRUEBA III:

Se crea la nueva producción:

## CREAR PRODUCCION

REGRESAR

CREAR

Tipo
danza
musica
otro
teatro

Obra
Aventura submarina (teatro)
Bodas de sangre (teatro)
Bolero Filarmonico (musica)
Escape del taxi (otro)
Jovenes Coreografos 2016 (danza)

NOMBRE:

AGREGAR

NOMBRE:

DESCRIPCION:

AGREGAR

Se agregan las presentaciones de la producción:

## AGREGAR PRESENTACION

REGRESAR

Obra	Estado
Aventura submarina (teatro)	Confidencial

Presentacion
Aug 10 2020 3:00PM
Aug 16 2020 3:00PM

INSPECCIONAR

FECHA PRESENTACION (YYYY-MM-DD HH:MM)

AGREGAR

Se definen los precios por bloque para la producción:

AGREGAR PRECIOS

REGRESAR

Produccion	Estado
Aventura submarina (teatro)	Confidencial

Bloque
preferencial
galeria

PRECIO:

3000

AGREGAR

La producción fue actualizada para poder mostrarla a la venta:

ACTUALIZAR ESTADO

REGRESAR

Obra	Estado
Aventura submarina (teatro)	Abierta

Estado
Confidencial
Adelantada
Anunciada
Abierta
Cancelada
Concluida

ACTUALIZAR

Se agregan las nuevas agentes de teatro:

EMPLEADOS											
REGRESAR		Agente Teatro									
Cedula	Nombre	Fecha Nacimie...	Sexo	Direccion	Correo	Tel Celular	Tel Ca...	Tel Otro	Usuario	Tipo	Teatro
302420072	Celia Acosta Sandi	1974-12-...	Femenino	Colorado	cacost...	64066575	231...	-	cacosta	Agente ...	Teatro Nacional
111500626	Joaquin Ramos Merino	1976-01-...	Masculino	Santa Lucia	irm@...	85302637	-	-	iramos	Agente ...	Teatro Nacional
207150434	Almira Barajas Gallegos	1949-10-...	Femenino	Rincon	abarai...	84049313	-	-	abarajas	Agente ...	Melico Salazar
103107916	Argus Aranda Perez	1972-02-...	Masculino	Aeropue...	aaran...	55806498	-	829...	aaranda	Agente ...	Melico Salazar
111490429	Karla Trejos Rojas	1989-06-...	Femenino	Ceibo	ktrejo...	64196092	-	-	ktrejos	Agente ...	La Colmena
306290526	Yocasta Nazario Alcantar	1995-03-...	Femenino	Colonia	ynaza...	84062795	226...	983...	ynazario	Agente ...	La Colmena
110400894	Lelis Padilla Trejos	1995-12-...	Femenino	Tibas	lpt@...	74490857	-	-	lpadilla	Agente ...	MicroTeatro
306260506	Melusina Duran Naranjo	1988-10-...	Femenino	Cartago	mdn...	89410518	283...	-	mduran	Agente ...	MicroTeatro

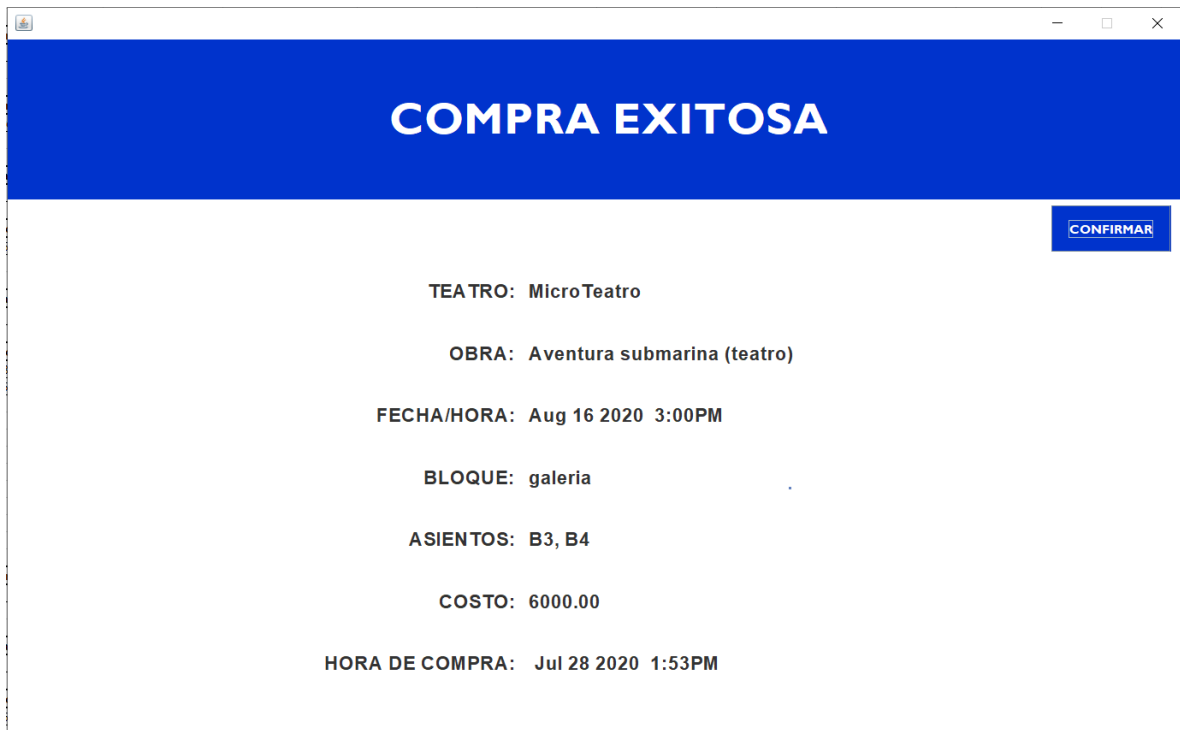
PRUEBA IV:

Se realiza la compra en efectivo desde el perfil de agente de teatro

COMPRA EXITOSA	
CONFIRMAR	
TEATRO: MicroTeatro	
OBRA: Aventura submarina (teatro)	
FECHA/HORA: Aug 16 2020 3:00PM	
BLOQUE: preferencial	
ASIENTOS: A3, A4, A5	
COSTO: 15000.00	
HORA DE COMPRA: Jul 28 2020 1:50PM	



La compra en efectivo se separó en dos, ya que involucraba dos bloques diferentes



A screenshot of a web browser window displaying a confirmation page. The page has a blue header with the text "COMPRA EXITOSA" in white. Below the header, there is a blue button labeled "CONFIRMAR". The main content area is white and contains the following text: "TEATRO: MicroTeatro", "OBRA: Aventura submarina (teatro)", "FECHA/HORA: Aug 16 2020 3:00PM", "BLOQUE: galeria", "ASIENTOS: B3, B4", "COSTO: 6000.00", and "HORA DE COMPRA: Jul 28 2020 1:53PM".

**COMPRA EXITOSA**

**CONFIRMAR**

TEATRO: MicroTeatro

OBRA: Aventura submarina (teatro)

FECHA/HORA: Aug 16 2020 3:00PM

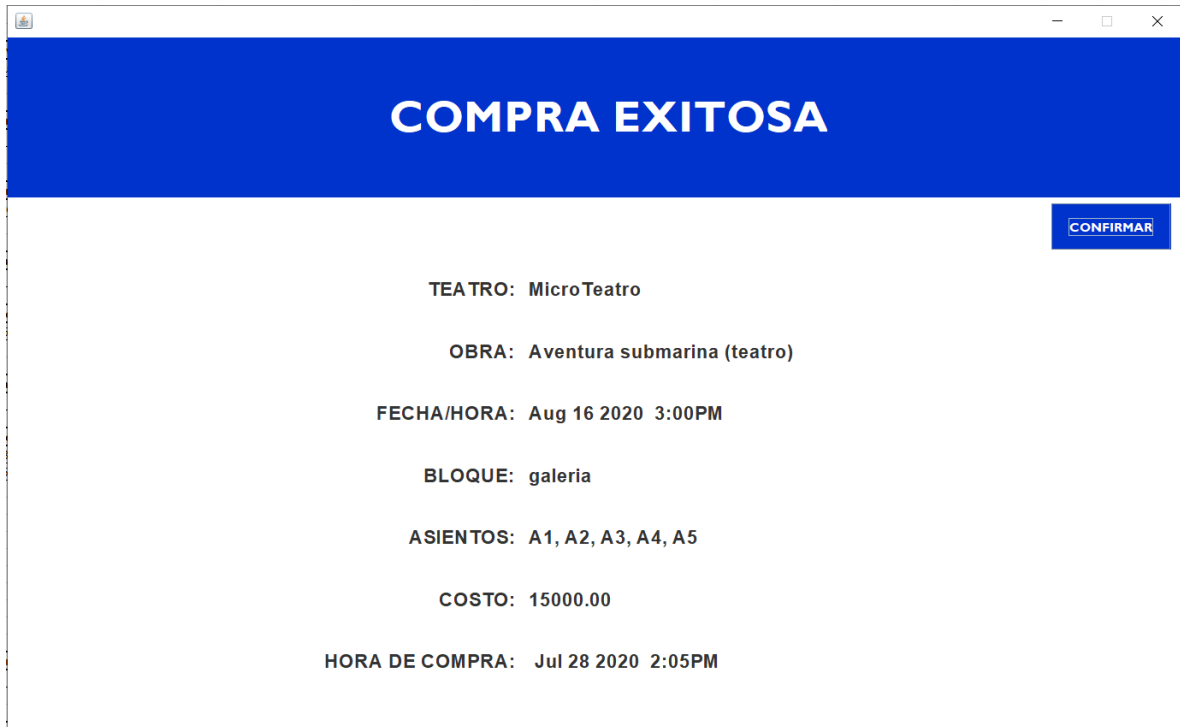
BLOQUE: galeria

ASIENTOS: B3, B4

COSTO: 6000.00

HORA DE COMPRA: Jul 28 2020 1:53PM

Se realiza la compra con tarjeta desde el perfil de agente de teatro:



A screenshot of a web browser window displaying a confirmation page. The page has a blue header with the text "COMPRA EXITOSA" in white. Below the header, there is a blue button labeled "CONFIRMAR". The main content area is white and contains the following text: "TEATRO: MicroTeatro", "OBRA: Aventura submarina (teatro)", "FECHA/HORA: Aug 16 2020 3:00PM", "BLOQUE: galeria", "ASIENTOS: A1, A2, A3, A4, A5", "COSTO: 15000.00", and "HORA DE COMPRA: Jul 28 2020 2:05PM".

**COMPRA EXITOSA**

**CONFIRMAR**

TEATRO: MicroTeatro

OBRA: Aventura submarina (teatro)

FECHA/HORA: Aug 16 2020 3:00PM

BLOQUE: galeria

ASIENTOS: A1, A2, A3, A4, A5

COSTO: 15000.00

HORA DE COMPRA: Jul 28 2020 2:05PM

Disponibilidad de asientos del bloque preferencial:

ELECCION DE ASIENTO

REGRESAR

AGREGAR

CONFIRMAR

Fila	Columna
A	1
A	2
A	6

Disponibilidad de asientos del bloque galería:

ELECCION DE ASIENTO

REGRESAR

AGREGAR

CONFIRMAR

Fila	Columna
A	6
A	7
A	8
B	1
B	2
B	5
B	6
B	7
B	8

Se muestran los tres pagos realizados:

HISTORIAL DE PAGOS									
<a href="#">REGRESAR</a>									
Hora Compra	Bloque	Cantidad A...	Costo Total	Tipo Pago	Codigo	Obra	Presentacion	Cliente	
Jul 28 2020 ...	preferencial	3	15000.00	Efectivo	No Aplica	Aventura su...	Aug 16 2020 3:00PM	Adrian Alarcon Gar...	
Jul 28 2020 ...	galeria	2	6000.00	Efectivo	No Aplica	Aventura su...	Aug 16 2020 3:00PM	Adrian Alarcon Gar...	
Jul 28 2020 ...	galeria	5	15000.00	Tarjeta	858925	Aventura su...	Aug 16 2020 3:00PM	LORENA PORTILL...	

PRUEBA V:

Se realiza la compra con tarjeta desde el perfil público:

COMPRA EXITOSA

CONFIRMAR

TEATRO: MicroTeatro

OBRA: Aventura submarina (teatro)

FECHA/HORA: Aug 16 2020 3:00PM

BLOQUE: galeria

ASIENTOS: B5, B6, B7, B8

COSTO: 12000.00

HORA DE COMPRA: Jul 28 2020 2:12PM

Se muestra el nuevo pago realizado:

HISTORIAL DE PAGOS									
REGRESAR									
Hora Compra	Bloque	Cantidad	Costo Total	Tipo Pago	Codigo	Obra	Presentacion	Cliente	
Jul 28 2020 1:50PM	preferencial	3	15000.00	Efectivo	No Aplica	Aventura sub...	Aug 16 2020 3:00PM	Adrian Alarcon Garcia	
Jul 28 2020 1:53PM	galeria	2	6000.00	Efectivo	No Aplica	Aventura sub...	Aug 16 2020 3:00PM	Adrian Alarcon Garcia	
Jul 28 2020 2:05PM	galeria	5	15000.00	Tarjeta	858925	Aventura sub...	Aug 16 2020 3:00PM	LORENA PORTILLO V...	
Jul 28 2020 2:12PM	galeria	4	12000.00	Tarjeta	728109	Aventura sub...	Aug 16 2020 3:00PM	EMILIO GRANADOS ...	

Disponibilidad de asientos del bloque galería:

ELECCION DE ASIENTO	
REGRESAR	
AGREGAR	
CONFIRMAR	
Fila	Columna
A	6
A	7
A	8
B	1
B	2

PRUEBA VI:

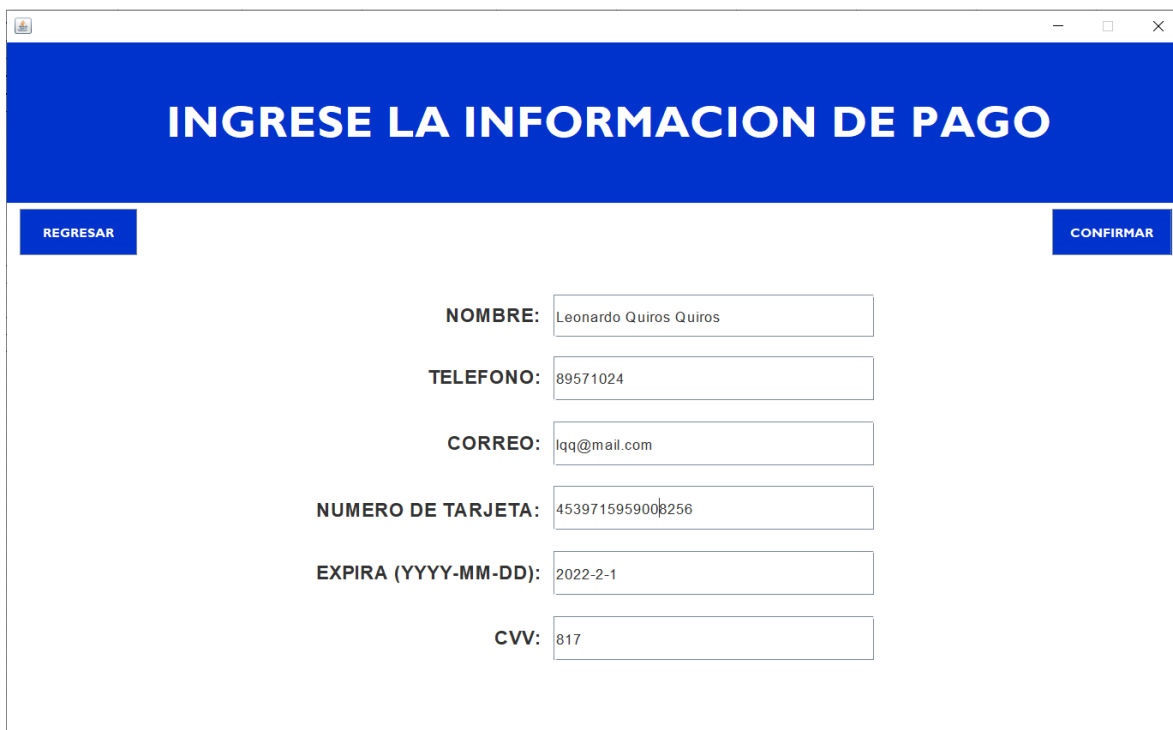
Se intenta la compra con paridad equivalente de precio y cvv:



The screenshot shows a web form for entering payment information. At the top, a blue banner reads "INGRESE LA INFORMACION DE PAGO". Below the banner are two buttons: "REGRESAR" on the left and "CONFIRMAR" on the right. In the center, a modal dialog box is displayed with the title "Operacion no realizada" and a message "La transaccion fue rechazada" with an "OK" button. Below the dialog, the form fields are as follows:

Label	Value
NOMBRE:	Leonardo Quiros Quiros
TELEFONO:	89571024
CORREO:	lqq@mail.com
NUMERO DE TARJETA:	5446435584257793
EXPIRA (YYYY-MM-DD):	2026-5-1
CVV:	286

Se intenta la misma compra con paridad diferente de precio y cvv:



The screenshot shows the same payment form as above, but with different card details. The modal dialog box is no longer present. The form fields are as follows:

Label	Value
NOMBRE:	Leonardo Quiros Quiros
TELEFONO:	89571024
CORREO:	lqq@mail.com
NUMERO DE TARJETA:	4539715959008256
EXPIRA (YYYY-MM-DD):	2022-2-1
CVV:	817

Se realiza la compra anterior:

COMPRA EXITOSA

CONFIRMAR

TEATRO: MicroTeatro

OBRA: Aventura submarina (teatro)

FECHA/HORA: Aug 10 2020 3:00PM

BLOQUE: preferencial

ASIENTOS: A1, A2

COSTO: 10000.00

HORA DE COMPRA: Jul 28 2020 2:20PM

Se muestra únicamente el pago exitoso:

HISTORIAL DE PAGOS

REGRESAR

Hora Compra	Bloque	Cantidad	Costo Total	Tipo Pago	Codigo	Obra	Presentacion	Cliente
Jul 28 2020 1:50PM	preferencial	3	15000.00	Efectivo	No Aplica	Aventura su...	Aug 16 2020 3:00PM	Adrian Alarcon Garcia
Jul 28 2020 1:53PM	galeria	2	6000.00	Efectivo	No Aplica	Aventura su...	Aug 16 2020 3:00PM	Adrian Alarcon Garcia
Jul 28 2020 2:05PM	galeria	5	15000.00	Tarjeta	858925	Aventura su...	Aug 16 2020 3:00PM	LORENA PORTILLO VARG...
Jul 28 2020 2:12PM	galeria	4	12000.00	Tarjeta	728109	Aventura su...	Aug 16 2020 3:00PM	EMILIO GRANADOS HERR...
Jul 28 2020 2:20PM	preferencial	2	10000.00	Tarjeta	682335	Aventura su...	Aug 10 2020 3:00PM	LEONARDO QUIROS QUI...

Se consulta la cartelera con las fechas especificadas:

### Presentaciones de Aventura submarina:

Prueba	Observaciones del resultado obtenido
PRUEBA I	Éxito
PRUEBA II	Éxito
PRUEBA III	Éxito
PRUEBA IV	Éxito. Únicamente fue necesario separar la compra que involucraba dos bloques diferentes en dos pagos separados, ya que la aplicación no permite seleccionar dos bloques.
PRUEBA V	Éxito
PRUEBA VI	Éxito
PRUEBA VII	Éxito

#### 4. Comentarios Finales

Logins, Usuarios, Roles	Se implementó satisfactoriamente con una metodología original.
Seguridad de passwords y tarjetas de crédito	La información de las tarjetas de crédito no se almacena en la base de datos y los passwords de los usuarios no son accesibles a la aplicación, por lo que se concluye una implementación cabal.
Restringir ejecución de procedimientos almacenados	Se crearon cuatro roles: administrador del sistema, administrador de teatro, agente de teatro y público general. Cada rol tiene permiso de ejecución únicamente en sus respectivos procedimientos, dando un esquema de seguridad exitoso.
Transacciones implementadas	Se crearon con éxito las transacciones de compra de tiquetes en efectivo y en línea, haciendo todo el proceso una operación atómica.
Vistas implementadas	Se implementaron exitosamente dos vistas. Una para que el público general pudiera visualizar únicamente las producciones con estados públicos y otra para visualizar la cantidad de asientos por filas dentro de los bloques de los teatros.
Calendarización implementada	Se implementó satisfactoriamente la calendarización en la generación de reportes diarios que se almacenan en la tabla Reportes y en el esquema de seguridad.
Estado de la aplicación	Exitosamente creada, segura y bien complementada a la base de datos. Cumple con todos los aspectos de la funcionalidad.