

Taller 4

Estudiante: Orlando Barrios Vergara – 202422923

Sección 2

Profesor: Camilo Ortiz

Objetivo taller

El objetivo general de este taller es practicar la construcción de modelos de dominio a partir de un caso desestructurado.

Los pasos por seguir son:

1. Identificar y abstraer entidades en un dominio particular, así como sus características y relaciones
2. Construir modelos de domino
3. Construir diagramas de clase UML

Identificación de entidades

1. Cine: nombre y dirección
2. Película: título, género, duración, clasificación por edad y fecha de estreno.
3. Promoción de películas: director y actores principales, temática y narrador (para documentales), y técnica de animación (2d, 3d, stop-motion, etc).
4. Funciones: fecha, hora y sala específica.
5. Salas de cine: número de sala, capacidad de asientos y tipo de tecnología (por ejemplo, IMAX, 3D).
6. Asientos: sala específica, y cada uno tiene atributos como número de asiento, número de fila, y tipo (regular, premium).
7. Cliente: n ID de cliente, un correo electrónico, una contraseña, y un historial de compras.
8. Pago: almacenarse el monto, la fecha de la transacción y las sillas compradas.
9. Empleado: correo electrónico y una contraseña
10. largometrajes, documentales y películas animadas: Heredan de película.
11. Gestión empleados: configurando horarios, funciones, películas y salas.

Reglas dominio

- Películas.
 1. Las películas se proyectan durante funciones específicas
 2. Una función se programa en una fecha y hora determinadas, en una sala específica.
- Cine.

3. Un cine tiene varias salas, pero cada sala pertenece a un único cine.
 4. Cada sala contiene múltiples asientos, identificados por número y fila.
 5. Un asiento puede ser de tipo regular o premium.
 6. Cada asiento puede estar disponible o ocupado en una función específica.
- Programa lealtad.
 - 7. Un cliente participa en un programa de lealtad automáticamente al registrarse.
 - 8. Cada compra otorga puntos al cliente según el valor del pago.
 - 9. Los descuentos y beneficios se asignan según el nivel de membresía.
- Empleados.
 - 10. Un empleado también es usuario del sistema.
 - 11. Un empleado puede asignar películas a salas y configurar funciones.
- Reglas del cine al hacer ventas o gestión.
 - 12. No se puede vender un asiento dos veces en la misma función.
 - 13. Una función no puede programarse en una sala que ya tenga otra función en el mismo horario.
 - 14. Cada función debe estar asociada a una sala que tenga capacidad suficiente para los asientos ofrecidos.
- Cliente.
 - 15. Un cliente tiene un identificador único id, un correo y una contraseña.
 - 16. Un cliente puede comprar múltiples boletas, pero cada boleta pertenece a un solo cliente.
- Pago.
 - 17. El pago se hace sobre la compra de asientos comprados en una función o en múltiples funciones.
 - 18. En el historial de compras debe de encontrarse el registro de las compras realizadas.

Modelo dominio

- Usuario

Id Cliente Correo Contraseña Rol (Empleado, Cliente)

- Empleado

Heredada de Usuario

Programar función Gestionar catalogo

- Cliente

Hereda de Usuario
Historial compras Listas reservas

- Programa de lealtad

Puntos
Nivel
Acumular Canjear

- Reserva

Numero de reserva
Reserva
Fecha
Estado
Total, asientos
Agregar asientos cancelar

- Películas

Título
Género
Duración
clasificación por edad
fecha de estreno.

- Largometrajes, documentales y películas animadas

Director	Temática	Animación:
Actores	Narrador	Técnica:
Reparto	Resumen	3D

- Cine

nombre
direccion

- Sala

Numero de Sala

direccion

capacidad

tecnologia

- Asiento

Numero asiento

Fila

Tipo

- Función

Fecha

Hora

- Pago

Pago

monto

fecha

método

Diagrama UML



