PROYECTO CONCIERTOSYA.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MANIZALES

2024

INTRODUCCION

El presente es una guía básica de realización del proyecto. Si se requiere crear más entidades, atributos, para completar todas las funcionalidades es necesario agregarlas según los criterios de ustedes.

ENTIDADES.

1. Evento: nombre, fecha, hora, descripción, genero musical, estado (programado, cancelado, finalizado), imagen del cartel, lugar\_id
2. Artistas: nombre, genero musical, redes sociales.
3. Lugar: Nombre, dirección, capacidad, ciudad, imagen.
4. Ticket: id, fecha de la compra, descuento, precio, precio con descuento, id\_asiento, id\_cliente.
5. Asiento: id, código, fila, columna, precio, descuento, tipo (general, vip o palco), estado (disponible, reservado, vendido)
6. Cliente: Nombre, email, teléfono, dirección.
7. Factura: fecha de emisión, total, método de pago, cliente\_id.
8. Detalle de factura, cantidad, precio unitario, descuento, precio total, ticket\_id.
9. Método de pago: id, tipo (efectivo, efectivo y tarjeta de credito, efectivo y tarjeta de credito conciertosya, tarjeta de credito y tarjeta conciertosya).

FUNCIONALIDADES

1. Creación, modificación y eliminación de eventos con información detallada como: Nombre, fecha, hora, lugar artistas y precio de las entradas.
2. Creación, modificación y eliminación de artistas que van a ser asignados a los eventos.
3. Creación, modificación y eliminación de lugares asociados a los eventos.
4. Creación modificación y eliminación de asientos asociados a los lugares discriminados por asiento genera, vip y palco.
5. Búsqueda de eventos filtrando por fecha, lugar artista y precio.
6. Definición de los tipos de entradas: Debe existir entradas del tipo general, VIP, Palco.
7. Gestión del inventario de entradas según el lugar y la cantidad.
8. Creación, modificación y eliminación de cuentas de clientes.
9. Gestión del carrito de compras de entradas.
10. El cliente podrá hacer una selección del asiento en el evento.
11. Cada ticket debe tener un id único y se podría consultar.
12. Cuando se haga la compra se debe generar una factura con los ids de los tickets.
13. Gestión de promociones de eventos.
14. Gestión de descuentos por uso de la tarjeta de evento CONCIERTOSYA.
15. Facturación de la compra, la factura debe ser guardada en un campo xml.
16. Consultas de cada campo de la factura en el xml por parte de la administración.

CARACTERISTICAS DE LAS FUNCIONALIDADES

1. Se debe implementar en 5 ocasiones el principio de responsabilidad única.
2. Se debe implementar en 5 ocaciones el principio de abierto cerrado.
3. Se debe implementar en 5 ocasiones el principio de sustitución de liskov.
4. Se debe implementar en 5 ocasiones el principio de segregación de interfaz.
5. Se debe implementar en 5 ocasiones el principio de inversión de dependencia.
6. Se debe tener 5 implementaciones del principio DRY.
7. Se debe tener 5 implementaciones del principio YAGNI.
8. Se debe implementar en 2 ocasiones el principio de alta cohesión y bajo acoplamiento.
9. Se debe implementar en 3 ocasiones el principio de controlador.
10. Se debe implementar en 3 ocasiones el principio de creador.
11. Se debe implementar en 3 ocasiones principio de experto en información.
12. Se debe implementar en 3 ocasiones el principio de Fabricación pura.
13. Se debe implementar en 10 ocasiones el principio del polimorfismo.
14. Se debe implementar 50 pruebas unitarias con sus respectivos asserts.
15. Se debe tener 3 implementaciones del patrón Factory Method.
16. Se debe tener 3 implementaciones del patrón Builder.
17. Se debe tener 3 implementaciones del patrón Singleton.
18. Se debe tener 3 implementaciones del patrón Adapter.
19. Se debe tener 3 implementaciones del patrón Bridge.
20. Se debe tener 3 implementaciones del patrón Facade.
21. Se debe tener 3 implementaciones del patrón Command.
22. Se debe tener 3 implementaciones del patrón iterator.
23. Se debe tener 3 implementaciones de patrón mediator.
24. Se debe escoger un patrón de arquitectura (Monolitica, cliente – servidor, microservicios, orientada a eventos, MVC).
25. Funcionamiento general del proyecto.

CONSIDERACIONES ADICIONALES:

1. Cada punto de las características equivale a 0.2.
2. El FrontEnd se puede realizar en cualquier lenguaje o framework de programación.
3. El proyecto debe realizarse con alguno de los siguientes lenguajes: Java, .NET.
4. Se debe seleccionar un motor de base de datos: MySQL, Oracle o Postgres.
5. Se debe hacer una presentación del proyecto al final de la materia.
6. La entrega del proyecto se realizará para el 20 de noviembre.
7. Se debe realizar una presentación del proyecto en donde se demuestre cada una de las características y del funcionamiento del proyecto.