

Patrones a utilizar:

-State

-Strategy

-Command

Realizar la implementación de una mesa de Restaurant. La mesa, tendrá 2 estados: Abierta y Cerrada. Estos tendrán 2 acciones posibles: Ordenar, Pagar y ReabrirMesa.

Abierta: Ordenar nos permitirá agregar consumos al monto general de la mesa, printeando en pantalla la concluir dicha acción, cuanto consumo lleva la mesa en cuestión. Pagar, recibirá como parámetro una de las 3 formas de pago que posee el restaurant, Efectivo, Tarjeta o pago electrónico. Efectivo mantendrá el precio tal y como está, mientras que Tarjeta y pago electrónico tendrán un recargo del 10% y 7% respectivamente. Al recibir la petición y el método de pago escogido, el sistema deberá determinar automáticamente la estrategia a seguir en tiempo de ejecución acorde a los parámetros recibidos, y posteriormente desencadenar la cadena de comandos que hagan posible la efectivización del pago. Todos los métodos de pago, antes de abonar, deberán arrojar un mensaje de confirmación, indicando además, si esa forma de pago tiene recargo. Una vez que se haya abonado el consumo de la mesa, esta deberá pasar a cerrada, dándonos la opción en ese mismo momento de reabirla, volviendo su consumo a 0 o dejarla cerrada, de esta última forma finalizando la ejecución del programa.

Cerrada: Bajo esta opción Ordenar y Pagar deberán arrojar que la mesa fue cerrada y que no se puede hacer nada con ella. La opción ReabrirMesa deberá cambiar el estado a abierta y setear el consumo de la mesa en 0.

Consideraciones:

- Tener en cuenta que el flujo de la aplicación no debe detenerse a menos que la mesa quede cerrada y se opte por no volver a abrirla.

-No se pueden cerrar las mesas que no tengan consumos.