



Proyecto II

Uso de todo lo visto en clase

Modelado y Programación 2020-2

Profesora: Rosa Victoria Villa Padilla

Ayudante: Arturo Lemus Pablo

Ayudante: José Ricardo Rosas Bocanegra

Laboratorista: Arturo Lemus Pablo

Licenciatura en Ciencias de la Computación Facultad de Ciencias, UNAM

Alumno:

Jorge Iván Pérez Pérez 314211349

Nava May Arely 314206396

JUSTIFICACIÓN DE PATRONES USADOS

Template: Se decidió utilizar el patrón de diseño template ya que para la parte de seguir los pasos de preparación la funcionalidad de este patrón encajaba perfectamente con lo que se tenía que resolver, decidimos utilizarlo en los pasos de preparación de Wonka3000 cada paso que se especifica en el documento como elige un molde, se pone la mezcla y se le agregan ingredientes extra fueron los que utilizamos para poder realizar todos estos pasos para cada tipo de gomita y chocolate, y nos facilito mucho ya que solo se creaba el tipo de dulce y se corría el método que ejecutaba todos los pasos.

Adapter : Dado que teníamos dos máquinas (Wonka3000 y Galleneitor5000) que tenían funcionamientos parecidos, pero solo una hacia el proceso completo que en este caso era Wonka3000 y este era el que empacaba se tenía que adaptar Galleneitor para que Wonka pudiera empaquetar las galletas, es por eso por lo que Adapter funciona bien para solucionar este problema.

Proxy : Proxy lo utilizamos para resolver el problema de que el Jefe Técnico tenía que poder ver una copia del inventario de las sucursales para poder validar el pedido que se solicitó, de esta manera se aseguraba que no se pudiera modificar por error su inventario, es por eso por lo que proxy nos ayudó a poder realizar la copia de la sucursal y manipular lo que necesitábamos sin tener ese pendiente de mover o borrar algo de la sucursal original.

State: State nos ayudo a poder implementar los modos de funcionamiento de la maquina los cuales eran apagada, encendida/suspendida, preparando un dulce o empacando, utilizar este patrón nos ayudo a tener ese control sobre la máquina y poder cumplir con las restricciones que nos pedía en las especificaciones.

Observer: Este patrón nos sirvió para poder hacer las notificaciones por parte del Jefe Técnico hacía los repartidores, fue de gran utilidad ya que facilito esa comunicación que se requería establecer con cada uno de los repartidores al finalizar cada producción de dulces.

ANOTACIONES Y CONSIDERACIONES

Para poder correr este programa basta con compilar todos los archivos .java que se encuentran en la carpeta src, una vez hecho esto ejecutar el archivo Main.java.

Una vez ejecutado el programa se realizarán 4 pedidos cada pedido será un caso de prueba los 3 primeros serán pedidos validos por cada dulce, el último será un pedido no válido, para el primer pedido se verá la función de reabastecer.

Si se quiere poder hacer otro tipo de pedido en el archivo Main.java se puede cambiar el producto que se quiere pedir, PERO es importante reemplazar el dulce por uno valido para que funcione correctamente:

LISTA DE LOS NOMBRES DE LOS DULCES QUE SE PUEDEN OCUPAR PARA HACER EL PEDIDO

- * Ositos dulces
- * Gusanos Acidos
- * Frutas con chamoy
- * Chocolate con leche
- * Chocolate con almendras
- * Chocolate oscuro
- * Galletas Saladas
- * Galletas con mermelada
- * Galletas con chispas

Esta lista también se encuentra como comentario en el archivo Main, también es posible hacer pedidos de productos que la sucursal no cuente sin ningún problema.

Para la parte de guardar los datos de las sucursales en una estructura que hereda de collection se tenía la intención de utilizar el patrón Iterator, sin embargo, ocurrió un accidente en la computadora de uno de los integrantes del equipo y se perdió gran parte del proyecto por lo que no nos quisimos meter en más problemas ya que teníamos el tiempo encima y no queríamos atrasarnos más, por lo que ya no se implementó ese patrón.

La última vez el ayudante José Ricardo Rosas Bocanegra me pidió poner en este archivo un recordatorio sobre mi situación personal que paso por el accidente de mi mamá para en dado caso de entregarlo después del día de entrega se tenga en consideración.