

PROYECTO 1

Equipo: Los timidos

Integrantes:

<i>Nombre</i>	<i>No. de cuenta</i>
<i>Castillo Camacho Violeta Ardeni</i>	<i>318214328</i>
<i>Fernández Blancas Melissa Lizbeth</i>	<i>319281778</i>
<i>Sánchez Salmerón Ethan Damián</i>	<i>319122323</i>

JUSTIFICACIÓN DE LOS PATRONES:

- Para la parte de los idiomas, usamos **Strategy** pues teníamos diferentes clases que hacían lo mismo pero de diferente forma.
- En la parte de las ofertas, no usamos ningún patrón, pues lo solucionamos generando las ofertas de forma aleatoria y agregamos un atributo en la clase Tienda para esa oferta, por lo que al generarlo de forma aleatoria, solo se lo asignamos a ese atributo. Esta oferta cambia cada que se ejecuta el programa.

Pero para notificar a todos los clientes de una determinada nacionalidad, que había una oferta disponible en su país, usamos el patrón **Observer** pues teníamos que notificar a varios observadores (clientes) de un cambio en el observado (Tienda).
- Para la parte del catálogo usamos **Composite** porque el catálogo se organiza en categorías y subcategorías las cuales puedes aumentarse, por lo que se necesita poder iterar desde la raíz (Catálogo), después a los nodos hijos (categorías) y hasta llegar a las hojas (productos). Esto nos permitió que el catálogo pueda imprimirse sin que clases externas tengan la posibilidad de conocer su estructura.
- En la parte de como la tienda le muestra el flujo de acciones al cliente, pensamos en que se podía usar **State** sin embargo, no consideramos que fuera necesario, pues tendríamos muchas clases de estados, para una clase Tienda que puede hacer todos esos métodos y de forma no tan complicada ni extensa.
- Por último, usamos **Proxy** para proteger la información de los clientes y la Tienda original, pues solo el representante de la tienda (TiendaProxy) tiene una referencia a la Tienda original, que es la que guarda la información de los clientes, y el usuario solo interactúa con la TiendaProxy.

NOTAS DEL PROGRAMA:

- Para ejecutar y compilar el programa, se usa las herramientas por defecto de java (javac y java)
- Hay al menos un usuario registrado en la tienda, en el programa, es posibles registrar más desde el menú de inicio, donde también se puede iniciar sesión o salir del programa, y al cerrarlo, se creará un archivo en donde se guardará toda la tienda y por ende, todos los clientes registrados en ella.

El cliente registrado por defecto, tiene como información:

Nombre de usuario: Elec

Contraseña: elec17

No. de cuenta bancaria: 123456789

País: Estados Unidos

La única manera de salir de la ejecución del programa es desde la opción "3) Salir" desde el menú de inicio y solamente de esta manera se pueden guardar todos los nuevos usuarios registrados.