

README

Juan Aurelio Juarez Ubaldo - 421095568
Sergio Mejia Caballero - 315111149
Armando Torres López - 316127666

1 README

Para este proyecto, se nos pidio simular una tienda con clientes de distintas nacionalidades, por lo que la interfaz debe estar en el idioma del usuario.

Ademas tenemos descuentos aleatorios para los clientes de ciertos paises para los cuales el sistema decidio dar descuentos. Cabe resaltar que desde que el usuario inicia sesion, interactua con un representante(De forma indirecta) para no hacer mal uso de los datos del cliente.

Para resolver este problema decidimos usar los patrones: **Observer, Iterator, Proxy y Strategy**.

Utilizamos **observer** para notificar a todos los clientes de cierto pais para el cual el sistema haya decidido dar un descuento en el cual son acreedores de acuerdo a su pais. Esto lo hacemos con el objeto de tipo Promocion, cuando registramos a los usuarios, despues tenemos un metodo para asignar a cada usuario el Subject del pais correspondiente.

Usamos **iterator** en la parte del catalogo para proteger su estructura y poder imprimirlo de una manera sencilla y agradable para el usuario.

En la parte donde el cliente accede desde un representante despues de iniciar sesion, usamos **proxy** para que el cliente interactue con el objeto de tipo InterfazProxy en vez de interactuar con las interfaces correspondientes de forma directa.

Usamos **strategy** para poder cambiar el idioma de la interfaz del usuario de tal manera que podamos añadir, quitar o cambiar idiomas de la interfaz de manera sencilla y en tiempo de ejecucion.

Para la parte del inicio de sesion, decidimos no usar ningun patron y solo guardar en una estructura de datos al objeto de tipo Usuario, despues acceder a el y hacer el inicio de sesion.

Para las promociones de cada pais, decidimos usar un **HashMap** con el nombre del pais al que queremos acceder como llave y como valor un objeto de tipo promocion que recibe en que departamento dar los descuentos, de esta manera, podemos añadir o quitar paises de las promociones y modificar facilmente en que departamento se dara la promocion.

Para la simulacion, contamos con 6 usuarios, dos para cada pais, de esta manera, podemos comprobar que la promocion se aplica a todos los usuarios del pais seleccionado.

El programa se corre en TiendaCheems para simular el usuario entrando a la tienda digital.

La lista de usuarios con su informacion de inicio de sesion y cuenta bancaria es:

- Juan - Usuario : juancho, Contraseña: 12345, Cuenta: 1234, Pais: México
- Moni - Usuario : LaMoni, Contraseña: secreto, Cuenta: 3456, Pais: México
- Sergio - Usuario: elSerch, Contraseña: contraseña, Cuenta: 2788, Pais: Spain
- Arturo - Usuario: Arturito, Contraseña: 10deCalificacion, Cuenta: 1545, Pais: Spain
- Armando - Usuario: armand, Contraseña: 0606, Cuenta: 1122, Pais: USA
- Rosa - Usuario: RosaCool, Contraseña: antipatrones, Cuenta: 1152, Pais: USA