**PROBLEMA**

Una empresa que se dedica a la venta de uniformes sobre pedido desea una aplicación que le ayude a controlar sus pedidos, producción y entrega de las solicitudes de sus clientes. La empresa tiene planeado a futuro ampliar la gama de productos que ofrece por lo que requiere que el software desarrollado quede listo para futuros incrementos. Proponer una solución con patrones de diseño para este caso (elaborar diagrama y código correspondiente)

La empresa vende diversos tipos uniformes, conformados desde una prenda (blusa, camisa, falda, saco, pantalón, playera) hasta varias prendas combinadas. Cada prenda tiene un id, nombre, modelo, precio, talla y sexo.

Cuando un cliente levanta un pedido, el vendedor registra el tipo (modelo y sexo), cantidad y talla de prendas que se desean que pueden ser: prenda única, varias prendas coordinadas.

Adicionalmente el cliente puede solicitar que las prendas incluyan un logo bordado que puede ser: el logo de la compañía, el nombre de la misma y/o el nombre del empleado.

Al crear un pedido se debe calcular el costo total del pedido y será necesario dar un anticipo del 50% para que el pedido se pase a producción.

Cuando reciben el pedido en la producción se calculan los materiales requeridos y se verifica si se tienen suficientes en almacén para iniciar la producción. Si hay suficiente material se inicia la producción (realizar los cortes, armar las prendas y bordar los logos), en caso contrario se coloca el pedido en espera hasta que se cuente con el material suficiente.

Una vez que el departamento de producción tiene el lote terminado, se entregan los uniformes al cliente, el cual antes de recoger debe liquidar el total del pedido.

Subsistemas:

Catalogo de prendas

pedidos

producción

Facturación

Fachada:

Catalogo (Tiene un array de las prendas):

-Crear prendas (Factory Method, Prototype)

- Crear un catálogo Flyweight

Pedido:

-Crear Pedido

Num. pedido

Datos comprador

lista prendas

calcular costo total

Anticipo

Factory methdo

Producción:

Almacén{Lista}

Producción:

Proxy

Builder

Facturación:

Crear Factura

Prototype

Proxy