Práctica final

Nombre y Apellido: Renzo Soler

Tiempo estimado: 1 hora y media.

**Caso de estudio 1**

Debemos desarrollar un sistema para una empresa que fabrica y distribuye electrodomésticos.

La fabrica tiene departamentos de los que deseamos almacenar su código de identificación y el presupuesto medio con el que cuenta. Los departamentos se agrupan en sectores: Financiero, Productivo, Recursos Humanos y Ventas.

De los departamentos financieros queremos saber su dirección y la entidad bancaria con la que trabajan.

De los departamentos del sector productivo queremos conocer los productos que fabrican.

El sistema debe permitir guardar datos de los empleados como el DNI, su nombre completo, dirección, fecha de nacimiento y departamento en el que trabajan. Cada empleado trabaja en un único departamento.

Cada departamento fabrica varios productos. Los productos tienen un código (único), nombre, categoría y precio.

Debemos permitir dar de alta, modificar, eliminar clientes.

El cliente puede ser una empresa o un consumidor final que tiene una identificación única. En caso de ser una empresa se registran, número de CUIT, Razón social, domicilio de facturación, régimen, datos y certificado de inscripción a Ingresos Brutos. Del consumidor final se registra el DNI, su nombre completo, dirección y fecha de nacimiento.

Cada cliente dispone de un usuario para realizar los pedidos online. Los datos del usuario son email y contraseña.

El pedido tiene número del pedido (único para cada cliente), dirección de envío, fecha del pedido y estado. Cada pedido registra los productos y cantidades deseadas. El pedido incluye acciones como confirmar pedido, obtener total, realizar pago y ver detalle de cada pedido. Las opciones de pago son con tarjeta de debito o vía transferencia bancaria.

Identificar

* Clases base y clases concretas. Relación de herencia
* Atributos y operaciones

Si el tiempo lo permite (Opcional)

* Confeccionar el diagrama en UML
* OPCIONAL agregar asociaciones y multiplicidad

Enviar el Documento con tu nombre y apellido a

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Clases Base** | **Atributos** | **Operaciones** |
| Departamento | IdDepartamento PresupuestoMedio |  |
| Empleado | DNI  Nombre  Dirección  FechaDeNacimiento Departamento |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Clases concretas** | **Atributos** | **Operaciones** | **Relación de Herencia** |
| Financiero | Dirección  EntidadBancaria |  | Hereda de departamento |
| Productivo | ProductosFabricados |  | Hereda de departamento |
| Recursos humanos |  |  | Hereda de departamento |
| Ventas |  |  | Hereda de departamento |
| Producto | IdProducto  Nombre  Categoría  Precio |  |  |
| Cliente | IdCliente  Tipo | darAlta();  modificar();  eliminar(); |  |
| Empresa | NumCUIT  RazonSocial  DomicilioDeFacturacion  Régimen  Datos  Certificado |  | Hereda de Cliente |
| Consumidor Final | DNI  Nombre  Dirección  FechaDeNacimiento |  | Hereda de Cliente |
| Usuario | Email  Contraseña |  |  |
| Pedido | IdPedido  DireccionDeEnvio  FechaDelPedido  Estado  RegistrarProductos  Cantidad | confirmarpedido();  obtenertotal();  realizarpago();  verdetalle(); |  |
| Opciones de pago |  |  |  |
| Tarjeta de debito |  |  | Hereda de Opciones de pago |
| Vía transferencia bancaria |  |  | Hereda de Opciones de pago |

