**DESAFIO 2 POO EDUARDO MEJIAS**

Analice el contexto organizacional de un Banco (no limitándose a una sede), abarcando todo lo que necesita para funcionar, para luego realizar las siguientes actividades:

1.- Describa los objetos (tangibles e intangibles) que están involucrados en este contexto (sea lo más detallista posible)

|  |  |
| --- | --- |
| Tangibles | Intangibles |
| Edificio Sede  Edificios sucursales  Oficinas  Escritorios  Sillas ejecutivas  Sillas para clientes  Computadores  Puertas  Boveda  Servidor (físico)  Carejos electrónicos  Dinero Efectivo  Billetes  Monedas  Calculadora  Cajeros humanos  Contadora de billetes  Aire acondiconado  Vigilante  Libretas de cuentas  Chequeras  Tarjetas de debito  Tarjetas de crédito  Presidente  Gerente general  Gerentes (de cada área)  Tesoreria: Operador de material monetario  Subgerente de material monetario  Entidades Financieras: Subgerente de análisis financiero  Analista financiero  Subgerente de Sistemas de pago  Encargado de servicio financiero  Asesor Contable  Asuntos legales: Subgerente de asuntos jurídicos  Subgerente de análisis de bienes y servicios  Abogado local  Administracion: Documentador y bibliotecario  Encargado de contrataciones  Encargado del sistema contable  Sistema: Ingeniero de sistemas  Tecnico operador  Validador de software o programador  Empleado de limpieza  Cliente  Cajero(Humano) | Presidencia  Gerencia general  Gerencia de Tesorería  Gerencia de Entidades Financieras  Gerencia de administración  Gerencia de asuntos legales  Gerencia de Sistemas  Servidor web  Publicidad  Cuentas bancarias  Creditos  Financiamientos |

2.- Defina la clase Banco con la mayor cantidad de atributos simples posibles (atributos de tipos entero, real, alfanumérico, lógico). Indique al lado de cada atributo el tipo de dato.

Leyenda: Alfa Numerico (AN), Entero (E), Real (R), Logico (L)

|  |
| --- |
| Clase “Banco” |
| Atributos  Nombre del Banco (AN) Nombre Sucursal(AN)  Nombre Ciudad (AN) {donde está la sucursal}  Nombre cliente(AN)  Cedula cliente (E)  Dirección de cliente(AN)  Teléfono del Cliente (E)  Tipo de Cuenta (L) {definiendo solo dos tipos: corriente y ahorro. Excluyendo las cuentas especiales, que para esta asignación se han omitido}  Saldo de la cuentas (R)  Nombre del empleado (AN)  Numero de control del empleado (E)  Número de Cuenta (E)  Tipo de transacción (AN)  Análisis financiero (L) {es decir, si el cliente va a requerir un crédito o no}  Tipo de Credito (AN) |

3.- Defina al menos 3 atributos de la clase Banco que sean objetos de otra clase (defina previamente las clases a la que pertenecen estos atributos). Defina al lado del nombre del atributo el nombre de la clase a la que pertenece.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Clase: Casa | Clase: Cyber | Clase: Comercio |
| Atributos: (Objetos) | **Atributos:** **(Objetos)** | **Atributos:** **(Objetos)** |
| Puerta  Mesa de Comedor  Cocina  Nevera  Aire Acondicionado  Escritorio  Empleado de Limpieza  Baño | **Puerta**  **Computador**  **Router**  Empleado  Modem  **Aire Acondicionado** | **Cliente**  Empleado  Mercancia  **Calculadora**  **Dinero Efectivo**  **Escritorio**  **Contadora de Efectivo**  **Asesor Contable** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Clase: Edificio | Clase: Seguro (Compañía de Seguros) | Clase: Escritorio Juridico |
| Atributos: (Objetos) | **Atributos:** **(Objetos)** | **Atributos:** **(Objetos)** |
| Puerta  Baño  Oficina  Apartamento  Conserje  Ventana  Aire Acondicionado | **Analista Financiero**  Recepcionista  **Asesor Contable**  **Cajero (Humano)**  **Presidente**  **Gerente General**  **Cliente**  **Computador** | **Abogado local**  **Empleado Limpieza**  **Escritorio**  Recepcionista  **Cliente** |

|  |
| --- |
| Atributos de la Clase Banco que son objetos de otra clase  {La(s) otra(s) clase(s) a la(s) que pertenece(n)} |
| Escritorios (Casa, Comercio, Escritorio Juridico)  Computadores ( Cyber, Seguro)  Puertas (Casa, Cyber, Edificio)  Dinero Efectivo (Comercio)  Calculadora (Comercio)  Contadora de billetes (Comercio)  Aire acondiconado (Casa, Cyber, Edificio)  Presidente (Seguro)  Gerente general (Seguro)  Analista financiero(Seguro)  Asesor Contable(Seguro, Comercio)  Abogado local(Escritorio Juridico)  Empleado de limpieza (Casa, Escritorio Juridico)  Cliente (Cyber, Comercio, Seguro, Escritorio Juridico) |

4.- Defina al menos 1 atributo que sea una colección de objetos de otra clase (aparte de los atributos descritos en el objetivo anterior)

|  |
| --- |
| Clase: Librería {Tienda} |
| Atributos (Objetos):  Papel Bond  Libros enciclopédicos  Libros Tematicos  Cuadernos  Lapiz  Sacapuntas  Anime  Agenda  Tijera  Morral  Carpeta  Lapicero  Libros para colorear  Colores  Marcadores  Pega  Cinta Adhesiva  Papel de Regalo  Calculadora  Grapadora |

|  |
| --- |
| Atributo: Artículos de Oficina; Colección. Otra clase: Librería |
| Papel Bond  Lapiz  Cuadernos  Calculadora  Lapicero  Grapadora  Carpeta  Cinta Adhesiva  Tijera |

5.- Generalice por lo menos a 2 clases en una super clase, indicando claramente de cual clase hereda cada sub clase **{Lo presente de dos formas distintas}**

|  |
| --- |
| Gerencia General |
| A: Gerente General, Sub gerencia de riesgo, sub gerencia de Infraestructura |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Gerencia Entidad Financiera | Gerencia de tesoreria | Gerencia Asuntos Legales |
| A: Subgerente de análisis financiero  Analista financiero  Subgerente de Sistemas de pago  Encargado de servicio financiero  Asesor Contable | A: **Operador de material monetario**  **Subgerente de material monetario** | A: **Subgerente de asuntos jurídicos**  **Subgerente de análisis de bienes y servicios**  **Abogado local** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Empleado (Super clase) | | | |
| Cajero | Atencion Al Cliente | Limpieza | Vigilancia |