Programación Orientada a Objetos

Práctico 3 - Modelado con clases

### Realice los siguientes modelados, aplicando lo visto en la teoría.

1. Realice una jerarquía de clases para los conjuntos numéricos
2. Realice una breve jerarquía de clases para los medios de transporte
3. Realice un modelado de las zonas geográficas políticas (país, provincia, etc.)
4. Realice un modelado de los artefactos de computación. Considere dispositivos de entrada, salida, entrada/salida, procesamiento, etc.
5. Realice un modelado de una institución educativa. Considere el Edificio, las Aulas, los docentes, los alumnos, etc.
6. Considere un pequeño comercio, existe mercadería que se vende a un cliente y en cada venta se realiza una factura. La factura se compone de renglones. Cada renglón detalla, un producto, la cantidad que se vendió, el precio unitario, y el subtotal. Luego se aplican impuestos y se tiene un valor total. Realice brevemente una descripción de clases y relaciones para este ejemplo.
7. Se desea conceptualizar un servicio de comunicación. En el mismo, hay dos personas que se hablan por un chat. El chat tiene mensajes que pueden contener palabras, emoticones o imágenes.
8. Se desea analizar una empresa de transporte puerta a puerta. Los servicios consisten en llevar mercadería desde la casa de un cliente, hasta otro cliente. El servicio se cobra por peso o por distancia. Los viajes pueden pasar por varias ciudades.
9. Un Banco desea cambiar su sistema. Para eso requiere de una analisis de su forma de trabajo. Tiene clientes que realizan transacciones, dentro del banco o hacia otros bancos. Cada transacción, tiene una fecha, una cuenta origen y una cuenta destino. Las cuentas pueden ser en pesos o dolares, y a su vez, pueden ser cuentas corrientes o cajas de ahorro.
10. Considere el modelado de un tablero de ajedrez. Describa el tablero, los jugadores y las piezas.