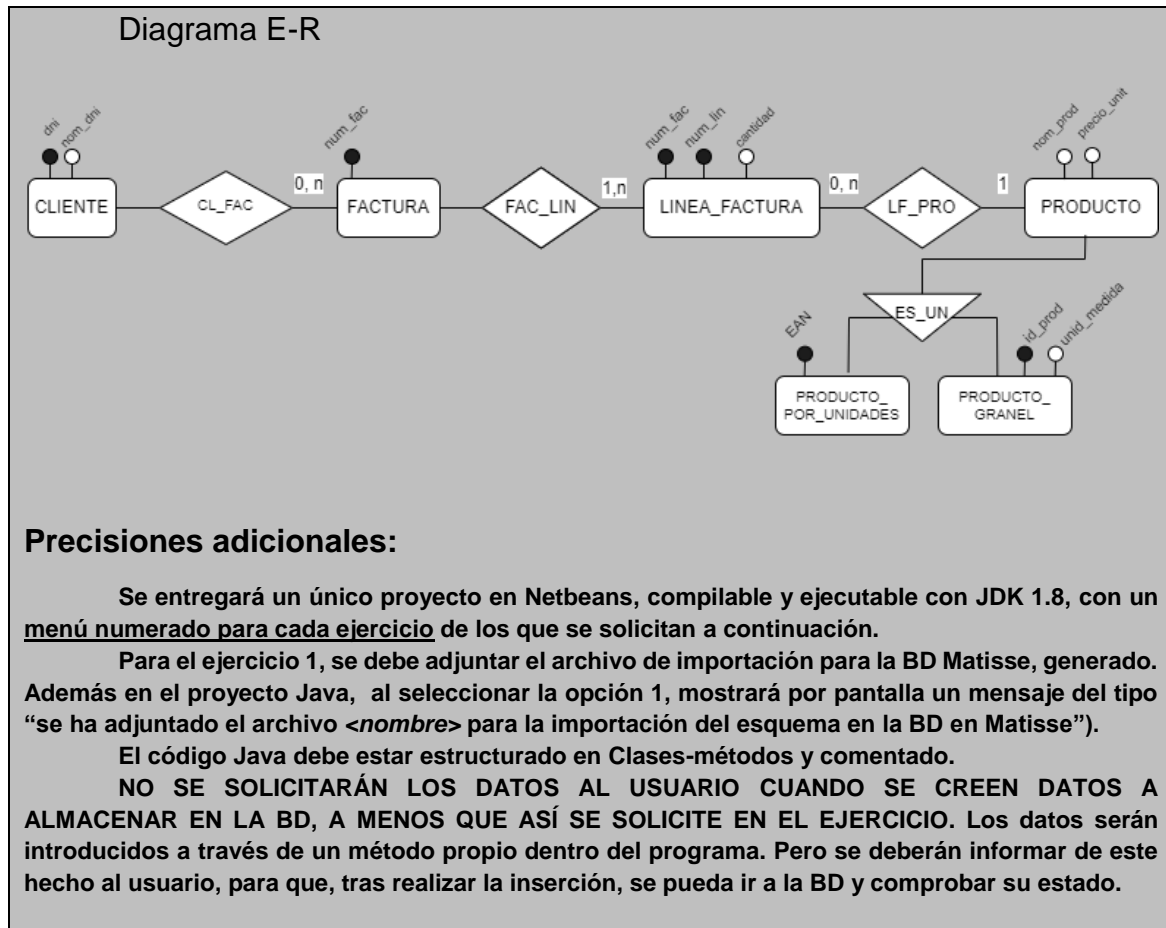


Para la realización de estas actividades podría ser necesario utilizar clases, métodos u opciones no vistos en el capítulo, por lo que se recomienda consultar la documentación de Java SE 8 (<https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/>)



1. En el diagrama E-R mostrado anteriormente, se representan las relaciones entre clientes, facturas y productos incluidos en las facturas. Cada línea de factura viene identificada por la línea de factura y un número secuencial dentro de la propia factura. Interesa guardar ambos, dado que aparecen en las facturas impresas y el orden de las líneas es relevante. Los productos son de dos tipos: los que se venden por unidades, identificados por su EAN, y los que se venden a granel (por kilos, litros, etc.), identificados por un código que puede contener letras y números. Para estos últimos interesa guardar la unidad de medida a la que se aplica el precio unitario. Crea un esquema de objetos para él, la definición del esquema de objetos en ODL de Matisse, e importa el esquema en una nueva base de datos en Matisse.
2. Crea un programa en Java que cree varios clientes y productos y varias facturas para varios clientes, cada una de ellas con varias líneas. Debe

haber alguna factura que contenga líneas para productos tanto por unidades como a granel. Será necesario generar previamente las *stub classes*. Ten en cuenta que estos datos se necesitarán en ejercicios anteriores.

3. Añade un método a la clase **Factura** que devuelva su importe neto, que será el resultado de sumar el importe para cada línea, que a su vez será el resultado de multiplicar el precio unitario del producto por la cantidad. Escribe un programa que lo utilice para mostrar todos los datos de todas las facturas, incluyendo el importe neto.
4. Escribe un programa un programa que borre una factura, que debe recuperar a partir de su número de factura. Antes de borrar la factura, debe borrar sus líneas.
Se solicitará, antes del borrado, el número de factura a borrar, donde previamente mostraremos todos los números de factura que se pueden borrar, para conocer los datos disponibles.
5. Cambia el método **deepRemove()** (creado en uno de los ejercicios de clase) de la clase **Factura** para que borre una factura, borrando previamente todas sus líneas y, por último, la propia factura.
6. Escribe un programa que, utilizando el driver JDBC de Matisse, obtenga todas las facturas de un cliente identificado por su DNI, y muestre para cada uno su número de factura y su importe total, que se obtendrá con el método desarrollado en una actividad anterior.