

OBLIGATORIO 2

LABORATORIO

1. La entrega se hará de manera electrónica a través del EVA de UTEC.
2. Cada grupo deberá registrar los integrantes del mismo en la sección "Grupos" de la actividad "Laboratorio 2", pudiendo cada grupo tener como máximo 2 integrantes.
3. Al subir la solución del laboratorio, se deberá adjuntar comprimido **oblig2e2.zip**, que contenga los archivos solicitados más abajo.
4. El plazo para la entrega es hasta el miércoles 16/11/2022 hasta las 23:59 hs. Una vez culminado el plazo estipulado, no se aceptarán más obligatorios por parte de los docentes.

A partir del MER y MR realizado en el obligatorio 1 (anterior):

Se pide:

1. Llevar el modelo relacional realizado a 3FN SPI y SPDF. Entregar el mismo en formato PDF con el nombre: **Modelo Relacional Librería Normalizado.pdf**
2. Entregar un archivo denominado **DDL.sql** con las sentencias en SQL de los siguientes puntos:
 - a. Creación de la base de datos.
 - b. Creación de las tablas de la base de datos con los campos, claves primarias, foráneas y restricciones acordes al caso planteado.
3. Entregar un archivo denominado **DML.sql** con las sentencias en SQL de los siguientes puntos:
 - a. Como mínimo 5 registros de pruebas de cada tabla (INSERT).
 - b. Un listado que incluya todos los equipos y/o kits de bienvenida que la empresa de logística tenga en stock en su depósito ordenado alfabéticamente por nombre de empresa. **Ejemplo:**

Descripción	Cliente	RUT Cliente	Ubicación
Notebook Acer	Primavera S.A.	999888111422	Z 22
Kit ABC	Primavera S.A.	999888111422	A 1
Notebook HP	Los Rodríguez SRL	789123765432	B2
Notebook Toshiba	Global SA	102834561201	A2

- c. Obtener un listado que muestre las 3 clientes (junto con la cantidad total) de los cuales MD Logística ha almacenado la mayor cantidad de equipos en un periodo de fechas. **Ejemplo**

Cliente	Total
Primavera S.A.	1250
Los Rodríguez SRL	980
BUBA S.A.	702

- d. Obtener dado el número de RUT de un cliente el importe total a facturar en un periodo dado por los servicios prestados.
 - e. Obtener un listado con los nombres y teléfonos de los clientes que nunca han realizado el servicio de reacondicionamiento de un equipo ordenado alfabéticamente por nombre de empresa.

- f. Obtener dado el número de RUT de un cliente todos los envíos de equipos a sus empleados incluyendo: nombre y dirección del destinatario, fecha de envío, código de rastreo de la empresa por la cual se envió, equipo enviado y datos del funcionario de MD Logística que realizó el envío en un período dado.
- g. La empresa MD Logística necesita indicadores para medir la eficiencia de sus procesos. Para eso se le solicita crear dos vistas que permitan obtener:

KPI (Key Performance Indicator)	Descripción	Impacto
<i>Tiempo de ciclo de orden interno (expresado en días)</i>	Es el tiempo que tarda un pedido en completarse desde que llega la orden al depósito hasta que sale por expediciones. Revela la agilidad del depósito en responder a la demanda.	A menor tiempo consumido, mejor será el desempeño del depósito. Es una métrica que permite detectar retrasos en el proceso de picking.
<i>Órdenes a tiempo y preparadas para expedir</i>	Es el porcentaje de órdenes completadas que están esperando a ser expedidas. Una orden completada a tiempo tiene lugar cuando la fecha real de expedición es menor que la fecha de expedición planeada.	Si arroja un porcentaje alto, indica que los pedidos se expiden antes de la fecha planeada, algo que es síntoma de gran eficacia y un excelente nivel de servicio.