Universidad Latina

Facultad de Tecnología en Información

Escuela de Ingeniería de Sistemas Informáticos

“Laboratorio #2”

Tópicos Selectos de Cómputo (Electiva)

Profesor:

Héctor Fernández Méndez

Estudiantes:

Andrés Sánchez

Felipe Chavarría

Jose Méndez

Kendry Brown

Sábado 22 de Agosto del 2015

Indice

[Esquema](#h.j60eh4xtlmh5) - - - - - - - - - 2

[Análisis de Resultados](#h.za38fi38swe3) - - - - - - - 2

[Diagrama de la Base De Datos](#h.gl6hkyuborc8) - - - - - - 3

[Scripts](#h.xpkm7e4ajdoj) - - - - - - - - - 4

[Scripts para la creación de las tablas](#h.y1zu2ee1egng) - - - - 4

[Consultas a la BD](#h.n4cz7ve5qpzm) - - - - - - - - 14

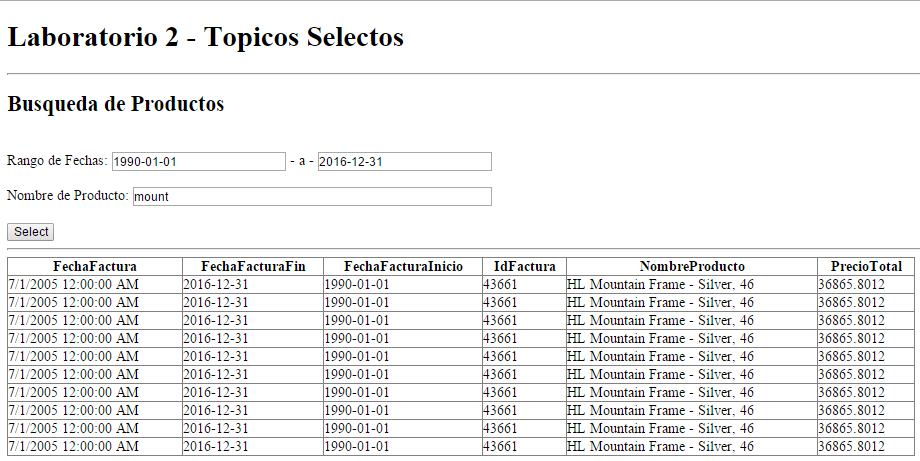
[GetProducto](#h.lleepse9lijn) - - - - - - - 14

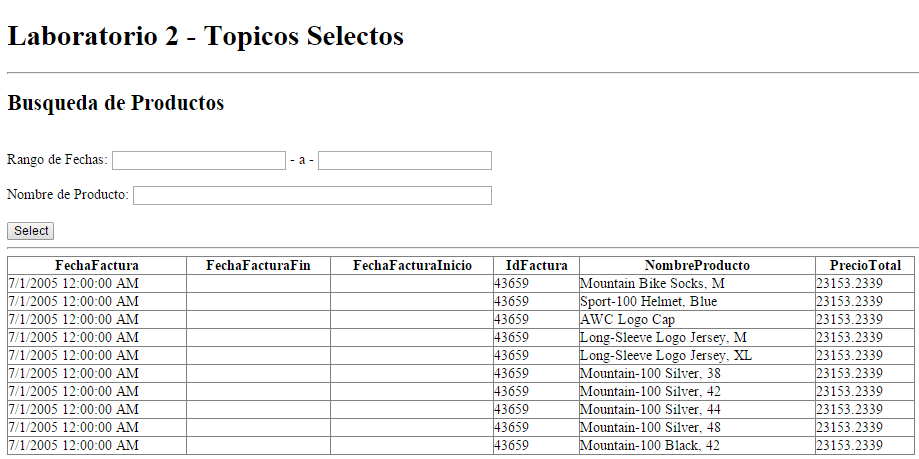
[MostrarPruducto](#h.la7yojq01fik) - - - - - - - 14

# Esquema

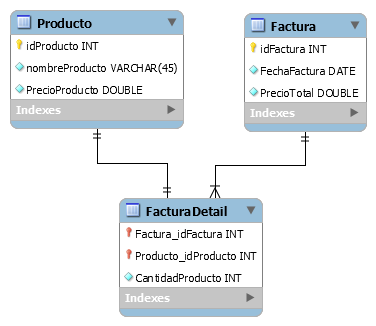
Se escogió el esquema de “**SalesOrderHeader – SalesOrderDetail**”, para la realización del laboratorio, con sus respectivas condiciones de filtrado.

# Análisis de Resultados

Se puede ejemplificar mediante una factura el esquema que se trabajó, donde **SalesOrderHeader**, donde ésta representa a la factura como tal y **SalesOrderDetail** representa los detalles que conlleva cada producto acorde a sus características, al igual que los productos que lleguen a comprar. 



# Diagrama de la Base De Datos



# Scripts

## **Scripts para la creación de las tablas**

1. Creación de la BD
   * USE [master]
   * GO
   * /\*\*\*\*\*\* Object: Database [Lab2DB] Script Date: 8/19/2015 3:00:42 PM \*\*\*\*\*\*/
   * DROP DATABASE [Lab2DB]
   * GO
   * /\*\*\*\*\*\* Object: Database [Lab2DB] Script Date: 8/19/2015 3:00:42 PM \*\*\*\*\*\*/
   * CREATE DATABASE [Lab2DB]
   * CONTAINMENT = NONE
   * ON PRIMARY
   * ( NAME = N'Lab2DB', FILENAME = N'C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server\MSSQL11.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\Lab2DB.mdf' , SIZE = 4096KB , MAXSIZE = UNLIMITED, FILEGROWTH = 1024KB )
   * LOG ON
   * ( NAME = N'Lab2DB\_log', FILENAME = N'C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server\MSSQL11.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\Lab2DB\_log.ldf' , SIZE = 1024KB , MAXSIZE = 2048GB , FILEGROWTH = 10%)
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET COMPATIBILITY\_LEVEL = 110
   * GO
   * IF (1 = FULLTEXTSERVICEPROPERTY('IsFullTextInstalled'))
   * begin
   * EXEC [Lab2DB].[dbo].[sp\_fulltext\_database] @action = 'enable'
   * end
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET ANSI\_NULL\_DEFAULT OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET ANSI\_NULLS OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET ANSI\_PADDING OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET ANSI\_WARNINGS OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET ARITHABORT OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET AUTO\_CLOSE OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET AUTO\_CREATE\_STATISTICS ON
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET AUTO\_SHRINK OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET AUTO\_UPDATE\_STATISTICS ON
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET CURSOR\_CLOSE\_ON\_COMMIT OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET CURSOR\_DEFAULT GLOBAL
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET CONCAT\_NULL\_YIELDS\_NULL OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET NUMERIC\_ROUNDABORT OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET QUOTED\_IDENTIFIER OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET RECURSIVE\_TRIGGERS OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET DISABLE\_BROKER
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET AUTO\_UPDATE\_STATISTICS\_ASYNC OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET DATE\_CORRELATION\_OPTIMIZATION OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET TRUSTWORTHY OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET ALLOW\_SNAPSHOT\_ISOLATION OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET PARAMETERIZATION SIMPLE
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET READ\_COMMITTED\_SNAPSHOT OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET HONOR\_BROKER\_PRIORITY OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET RECOVERY FULL
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET MULTI\_USER
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET PAGE\_VERIFY CHECKSUM
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET DB\_CHAINING OFF
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET FILESTREAM( NON\_TRANSACTED\_ACCESS = OFF )
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET TARGET\_RECOVERY\_TIME = 0 SECONDS
   * GO
   * ALTER DATABASE [Lab2DB] SET READ\_WRITE
   * GO
2. Creación de Factura
   * USE [Lab2DB]
   * GO
   * ALTER TABLE [dbo].[Factura] DROP CONSTRAINT [DF\_\_Factura\_\_PrecioT\_\_1367E606]
   * GO
   * /\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[Factura] Script Date: 8/19/2015 3:03:32 PM \*\*\*\*\*\*/
   * DROP TABLE [dbo].[Factura]
   * GO
   * /\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[Factura] Script Date: 8/19/2015 3:03:32 PM \*\*\*\*\*\*/
   * SET ANSI\_NULLS ON
   * GO
   * SET QUOTED\_IDENTIFIER ON
   * GO
   * CREATE TABLE [dbo].[Factura](
   * [idFactura] [int] NOT NULL,
   * [FechaFactura] [datetime] NOT NULL,
   * [PrecioTotal] [money] NOT NULL,
   * PRIMARY KEY CLUSTERED
   * (
   * [idFactura] ASC
   * )WITH (PAD\_INDEX = OFF, STATISTICS\_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE\_DUP\_KEY = OFF, ALLOW\_ROW\_LOCKS = ON, ALLOW\_PAGE\_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]
   * ) ON [PRIMARY]
   * GO
   * ALTER TABLE [dbo].[Factura] ADD DEFAULT ((0.00)) FOR [PrecioTotal]
   * GO
3. Creación de FacturaDetail
   * USE [Lab2DB]
   * GO
   * ALTER TABLE [dbo].[FacturaDetail] DROP CONSTRAINT [FK\_\_FacturaDe\_\_Produ\_\_173876EA]
   * GO
   * ALTER TABLE [dbo].[FacturaDetail] DROP CONSTRAINT [FK\_\_FacturaDe\_\_Factu\_\_164452B1]
   * GO
   * /\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[FacturaDetail] Script Date: 8/19/2015 3:03:48 PM \*\*\*\*\*\*/
   * DROP TABLE [dbo].[FacturaDetail]
   * GO
   * /\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[FacturaDetail] Script Date: 8/19/2015 3:03:48 PM \*\*\*\*\*\*/
   * SET ANSI\_NULLS ON
   * GO
   * SET QUOTED\_IDENTIFIER ON
   * GO
   * CREATE TABLE [dbo].[FacturaDetail](
   * [Factura\_idFactura] [int] NOT NULL,
   * [Producto\_idProducto] [int] NOT NULL,
   * [CantidadProducto] [int] NOT NULL,
   * PRIMARY KEY CLUSTERED
   * (
   * [Factura\_idFactura] ASC,
   * [Producto\_idProducto] ASC
   * )WITH (PAD\_INDEX = OFF, STATISTICS\_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE\_DUP\_KEY = OFF, ALLOW\_ROW\_LOCKS = ON, ALLOW\_PAGE\_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]
   * ) ON [PRIMARY]
   * GO
   * ALTER TABLE [dbo].[FacturaDetail] WITH CHECK ADD FOREIGN KEY([Factura\_idFactura])
   * REFERENCES [dbo].[Factura] ([idFactura])
   * GO
   * ALTER TABLE [dbo].[FacturaDetail] WITH CHECK ADD FOREIGN KEY([Producto\_idProducto])
   * REFERENCES [dbo].[Producto] ([idProducto])
   * GO
4. Creación de Producto
   * USE [Lab2DB]
   * GO
   * ALTER TABLE [dbo].[Producto] DROP CONSTRAINT [DF\_\_Producto\_\_Precio\_\_108B795B]
   * GO
   * /\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[Producto] Script Date: 8/19/2015 3:03:40 PM \*\*\*\*\*\*/
   * DROP TABLE [dbo].[Producto]
   * GO
   * /\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[Producto] Script Date: 8/19/2015 3:03:40 PM \*\*\*\*\*\*/
   * SET ANSI\_NULLS ON
   * GO
   * SET QUOTED\_IDENTIFIER ON
   * GO
   * SET ANSI\_PADDING ON
   * GO
   * CREATE TABLE [dbo].[Producto](
   * [idProducto] [int] NOT NULL,
   * [nombreProducto] [varchar](45) NOT NULL,
   * [PrecioProducto] [money] NOT NULL,
   * PRIMARY KEY CLUSTERED
   * (
   * [idProducto] ASC
   * )WITH (PAD\_INDEX = OFF, STATISTICS\_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE\_DUP\_KEY = OFF, ALLOW\_ROW\_LOCKS = ON, ALLOW\_PAGE\_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]
   * ) ON [PRIMARY]
   * GO
   * SET ANSI\_PADDING OFF
   * GO
   * ALTER TABLE [dbo].[Producto] ADD DEFAULT ((0.00)) FOR [PrecioProducto]
   * GO

Nota: Los inserts a las tablas están con la extensión .sql entre los demás archivos.

## **Consultas a la BD**

Se tomaron las 3 tablas de: SalesOrderHeader, SalesOrderDetail y ProductionProduct y se hizo un export de estas 3 tablas según lo que se buscaba y se pegó a un archivo plano y de eso un import a la BD de Lab2bd que es donde se trabajó.

### **GetProducto:** Devuelve los productos filtrados por nombre y por fecha.

"SELECT top 10 Factura.idFactura, Factura.FechaFactura, Factura.PrecioTotal, Producto.nombreProducto "+

"FROM Factura INNER JOIN FacturaDetail ON Factura.idFactura = FacturaDetail.Factura\_idFactura INNER JOIN Producto "+

"ON FacturaDetail.Producto\_idProducto = Producto.idProducto "+

"WHERE FechaFactura >= '" +prod.FechaFacturaInicio+ "' AND FechaFactura <= '" +prod.FechaFacturaFin+ "' AND nombreProducto LIKE '%" +prod.NombreProducto+ "%'";

### **MostrarPruducto:** Muestra todo lo que estaba en esa tabla.

SELECT top 10 Factura.idFactura, Factura.FechaFactura, Factura.PrecioTotal, Producto.nombreProducto

FROM Factura INNER JOIN FacturaDetail ON Factura.idFactura = FacturaDetail.Factura\_idFactura

INNER JOIN Producto ON FacturaDetail.Producto\_idProducto = Producto.idProducto