

Universidad Don Bosco



Interciclo – 2021

DMD104 G01L

Segundo Desafío Práctico

Catedrático: Mg. Karens Medrano

Integrantes:

Fernando José Sigüenza Rodríguez SR161939

Rafael Alejandro Duque Abrego DA202312

Ricardo Enrique Membreño Rivera MR181961

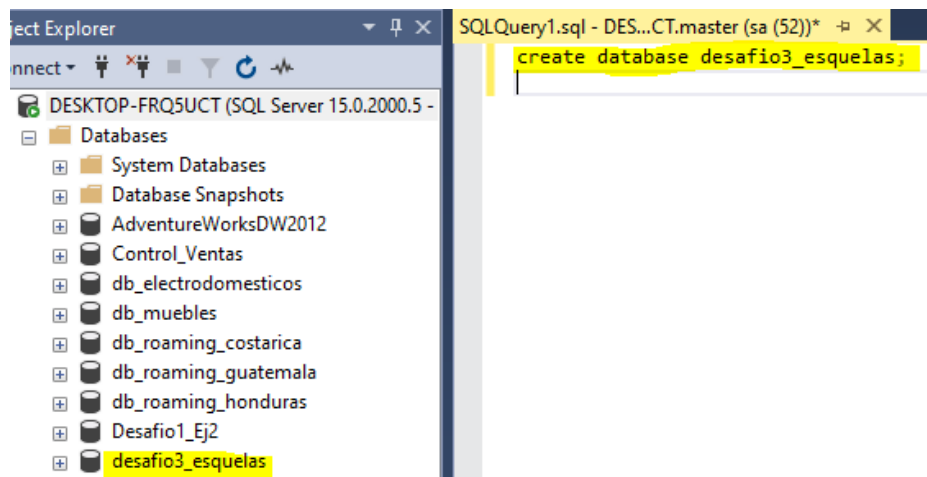
7 julio 2021

Primer Ejercicio

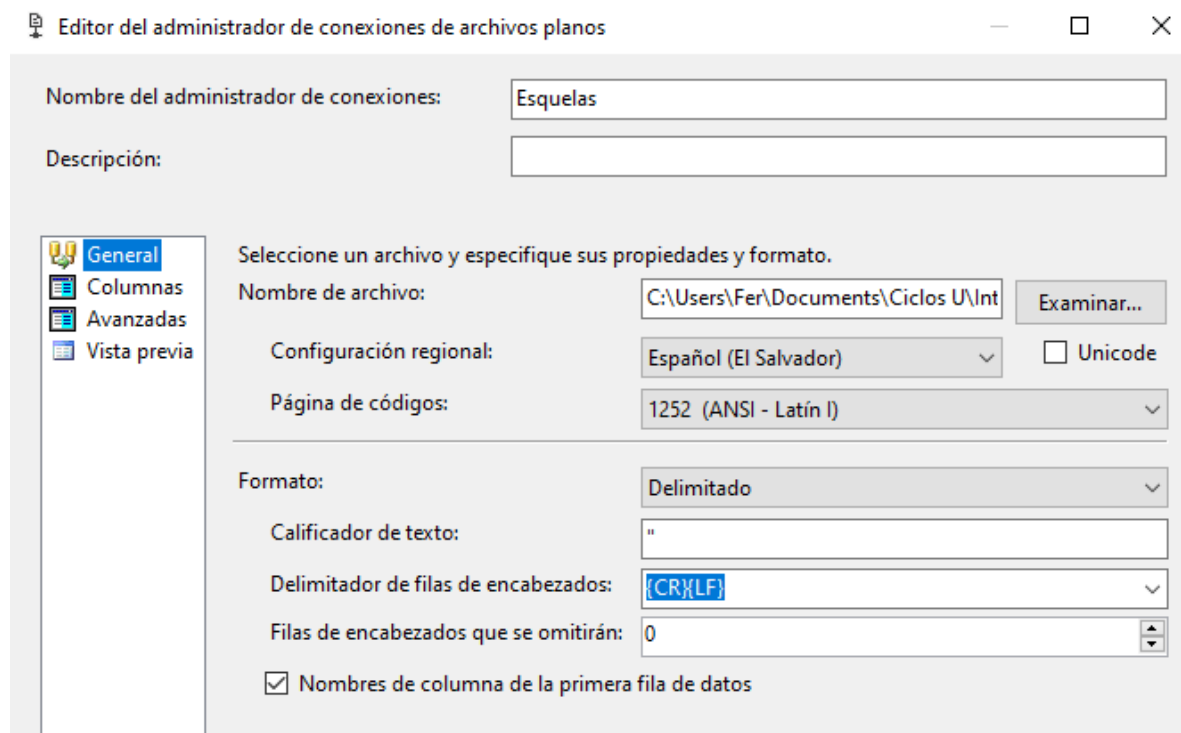
Para este ejercicio, se ha hecho uso de un cubo OLAP y de Power BI para llevar a cabo el análisis de la información de las esquelas.

Parte 1 - ETL

Creando la base de datos a usar



Asignando datos, se hace uso del calificador de texto de comillas para la carga correcta de la información



Creando la tabla de esquelas

Especifique un administrador de conexiones OLE DB, un origen de datos o una vista del origen de datos y seleccione el modo de acceso a los datos. Si utiliza el modo de acceso a comandos SQL, especifique el comando SQL escribiendo la consulta o mediante el generador de consultas. Para el modo de acceso de carga rápida, configure las opciones de actualización de tablas.

Administrador de conexiones OLE DB:
localhost.desafio3_esquelas.sa

Modo de acceso a datos:
Tabla o vista

Nombre de la tabla o la vista:

Crear tabla

```
CREATE TABLE [esquelas] (  
    [Ves Nro Esquela] varchar(50),  
    [Ves Fecha] varchar(50),  
    [Ves Tipo Falta] varchar(50),  
    [Ves Falta Descripcion] varchar(max),  
    [Ves Departamento] varchar(50),  
    [Ves Estado] varchar(50),  
    [Ves Estado Descripcion] varchar(50),  
    [Ves Valor] varchar(50),  
    [Ves Interes] varchar(50)|  
)
```

AceptarCancelar

Administrador de conexiones OLE DB:
localhost.desafio3_esquelas.sa

Modo de acceso a datos:
Tabla o vista

Nombre de la tabla o la vista:

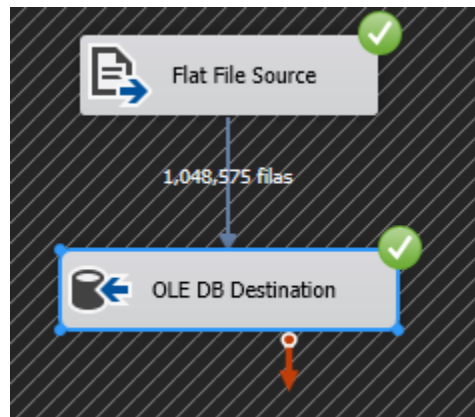
	[esquelas]
--	------------

Nueva...

Nueva...

Columna de entrada	Columna de destino
Ves Nro Esquela	Ves Nro Esquela
Ves Fecha	Ves Fecha
Ves Tipo Falta	Ves Tipo Falta
Ves Falta Descripcion	Ves Falta Descripcion
Ves Departamento	Ves Departamento
Ves Estado	Ves Estado
Ves Estado Descripcion	Ves Estado Descripcion
Ves Valor	Ves Valor
Ves Interes	Ves Interes

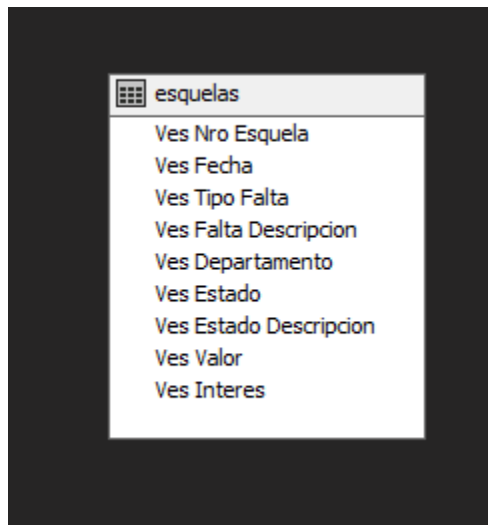
Resultados



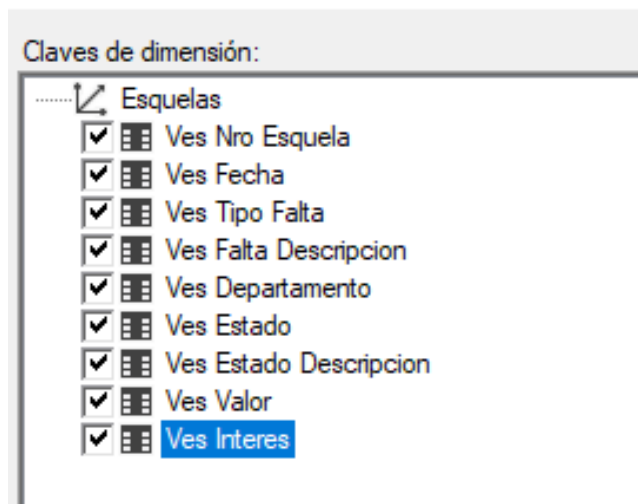
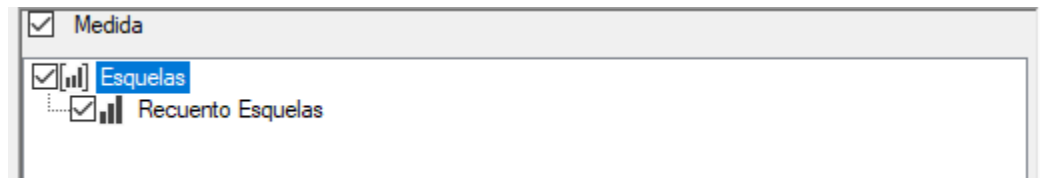
100 %									
Results Messages									
	Ves Nro Esquela	Ves Fecha	Ves Tipo Falta	Ves Falta Descripcion	Ves Departamento	Ves Estado	Ves Estado Descripcion	Ves Valor	Ves Interes
1	400586	05/06/2005 00:00	TRANSITO	CONducir EL VEHICULO BAJO LOS EFECTOS DE BEBIDAS EMBRIAGANTES, ESTUPEFACIENTES O ENERVANTES	SAN SALVADOR	CBR	CANCELADA	57.14	0
2	468856	08/07/2005 00:00	TRANSPORTE TERRESTRE	ALTERAR LAS TARIFAS AUTORIZADAS POR LAS AUTORIDADES RESPECTIVAS	SAN SALVADOR	IPR	IMPROCEDENTE	57.14	0
3	455440	11/07/2005 00:00	TRANSITO	CIRCULAR A MAYOR VELOCIDAD QUE LA REGLAMENTARIA	LA PAZ	CBR	CANCELADA	57.14	0
4	455305	11/07/2005 00:00	TRANSITO	CIRCULAR A MAYOR VELOCIDAD QUE LA REGLAMENTARIA	LA PAZ	CBR	CANCELADA	57.14	0
5	443674	12/07/2005 00:00	TRANSPORTE TERRESTRE	ALTERAR LAS TARIFAS AUTORIZADAS POR LAS AUTORIDADES RESPECTIVAS	SAN SALVADOR	IPR	IMPROCEDENTE	57.14	0
6	438288	11/07/2005 00:00	TRANSITO	NO PORTAR LOS TRIANGULOS REFLECTIVOS O DISPOSITIVOS PREVENTIVOS DE SEGURIDAD	SAN SALVADOR	CBR	CANCELADA	11.43	0
7	443800	12/07/2005 00:00	TRANSPORTE TERRESTRE	ALTERAR LAS TARIFAS AUTORIZADAS POR LAS AUTORIDADES RESPECTIVAS	SAN SALVADOR	IPR	IMPROCEDENTE	57.14	0
8	438287	11/07/2005 00:00	TRANSITO	NO PORTAR LOS TRIANGULOS REFLECTIVOS O DISPOSITIVOS PREVENTIVOS DE SEGURIDAD	SAN SALVADOR	CBR	CANCELADA	11.43	0
9	438289	11/07/2005 00:00	TRANSITO	NO PORTAR LOS TRIANGULOS REFLECTIVOS O DISPOSITIVOS PREVENTIVOS DE SEGURIDAD	SAN SALVADOR	CBR	CANCELADA	11.43	0
10	443612	12/07/2005 00:00	TRANSPORTE TERRESTRE	ALTERAR LAS TARIFAS AUTORIZADAS POR LAS AUTORIDADES RESPECTIVAS	SAN SALVADOR	IPR	IMPROCEDENTE	57.14	0
11	438290	11/07/2005 00:00	TRANSITO	NO PORTAR LA LICENCIA DE CONDUCIR	SAN SALVADOR	INC	INCONSISTENTE	11.43	0
12	438262	11/07/2005 00:00	TRANSITO	NO PORTAR LOS TRIANGULOS REFLECTIVOS O DISPOSITIVOS PREVENTIVOS DE SEGURIDAD	SAN SALVADOR	CBR	CANCELADA	11.43	0
13	443607	12/07/2005 00:00	TRANSPORTE TERRESTRE	ALTERAR LAS TARIFAS AUTORIZADAS POR LAS AUTORIDADES RESPECTIVAS	SAN SALVADOR	IPR	IMPROCEDENTE	57.14	0
14	443608	12/07/2005 00:00	TRANSPORTE TERRESTRE	ALTERAR LAS TARIFAS AUTORIZADAS POR LAS AUTORIDADES RESPECTIVAS	SAN SALVADOR	IPR	IMPROCEDENTE	57.14	0
15	443609	12/07/2005 00:00	TRANSPORTE TERRESTRE	ALTERAR LAS TARIFAS AUTORIZADAS POR LAS AUTORIDADES RESPECTIVAS	SAN SALVADOR	IPR	IMPROCEDENTE	57.14	0
16	443610	12/07/2005 00:00	TRANSPORTE TERRESTRE	ALTERAR LAS TARIFAS AUTORIZADAS POR LAS AUTORIDADES RESPECTIVAS	SAN SALVADOR	IPR	IMPROCEDENTE	57.14	0
17	438261	11/07/2005 00:00	TRANSITO	NO PORTAR LOS TRIANGULOS REFLECTIVOS O DISPOSITIVOS PREVENTIVOS DE SEGURIDAD	SAN SALVADOR	CBR	CANCELADA	11.43	0
18	423855	12/07/2005 00:00	TRANSITO	SOBREPASAR A OTRO VEHICULO EN CURVAS,PUENTES,TRECHOS ANGOSTOS O APROXIMACIONES A ELLOS	SAN SALVADOR	INI	PENDIENTE DE PAGO	57.14	32
19	443611	12/07/2005 00:00	TRANSPORTE TERRESTRE	ALTERAR LAS TARIFAS AUTORIZADAS POR LAS AUTORIDADES RESPECTIVAS	SAN SALVADOR	IPR	IMPROCEDENTE	57.14	0
20	438263	11/07/2005 00:00	TRANSITO	NO PORTAR LA LICENCIA DE CONDUCIR	SAN SALVADOR	CBR	CANCELADA	11.43	0
21	466021	12/07/2005 00:00	TRANSPORTE TERRESTRE	ALTERAR LAS TARIFAS AUTORIZADAS POR LAS AUTORIDADES RESPECTIVAS	SAN SALVADOR	IPR	IMPROCEDENTE	57.14	0
22	423856	12/07/2005 00:00	TRANSITO	NO UTILIZAR EL CONDUCTOR EL CINTURON DE SEGURIDAD	SAN SALVADOR	CBR	CANCELADA	34.29	0
23	438286	11/07/2005 00:00	TRANSITO	CONDUCIR SIN ESTAR AUTORIZADO PARA ELLO	SAN SALVADOR	INC	INCONSISTENTE	57.14	0
24	443194	14/07/2005 00:00	TRANSPORTE TERRESTRE	ALTERAR LAS TARIFAS AUTORIZADAS POR LAS AUTORIDADES RESPECTIVAS	SAN SALVADOR	IPR	IMPROCEDENTE	57.14	0
25	443193	14/07/2005 00:00	TRANSPORTE TERRESTRE	ALTERAR LAS TARIFAS AUTORIZADAS POR LAS AUTORIDADES RESPECTIVAS	SAN SALVADOR	IPR	IMPROCEDENTE	57.14	0

Parte 2 - Cubo OLAP

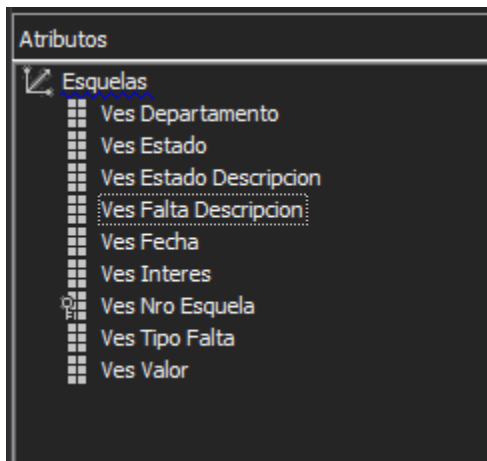
Vista de los datos



Creando el cubo



Añadiendo atributos



Resultados

<div>Desafio3 Esquelas</div> <div><div>Measures</div><div>Esquelas</div><div>Recuento Esquelas</div><div>KPI</div><div>Esquelas</div><div>Ves Departamento</div><div>Ves Estado</div><div>Ves Estado Descripcion</div><div>Ves Falta Descripcion</div><div>Ves Fecha</div><div>Ves Interes</div><div>Ves Nro Esquela</div><div>Ves Tipo Falta</div><div>Ves Valor</div></div>	Ves Departamento	Ves Falta Descripcion	Ves Tipo Falta	Recuento Esquelas
	AHUACHAPAN	AUMENTAR LA VELOCIDAD CUANDO OTRO VEHICULO TRATE DE SOBREPASAR	TRANSITO	2
	AHUACHAPAN	BAJAR O SUBIR PASAJEROS EN LUGARES NO PERMITIDOS O ESQUINAS	TRANSITO	31
	AHUACHAPAN	CARECER DE CINTA ADHESIVA REFLEJANTE,U OJOS DE GATO REGLAMENTARIOS	TRANSPORTE TERRESTRE	40
	AHUACHAPAN	CARECER DE CUBIERTA PROTECTORA SOBRE LA CARGA TRASPORTADA	TRANSPORTE CARGA	2
	AHUACHAPAN	CARECER DE CUBIERTA PROTECTORA SOBRE LA CARGA TRASPORTADA, A EXCEPCI...	TRANSPORTE CARGA	13
	AHUACHAPAN	CARECER DE ESPEJO RETROVISOR Y ESPEJO LATERAL IZQUIERDO	TRANSITO	13
	AHUACHAPAN	CARECER DE LUZ DE FRENO	TRANSITO	227
	AHUACHAPAN	CARECER DE LUZ DE PLACA	TRANSITO	463
	AHUACHAPAN	CARECER DE SISTEMAS DE SUJECION PARA LA CARGA O NO UTILIZARLOS CORREC...	TRANSPORTE CARGA	1
	AHUACHAPAN	CARECER DE TAPADERA DE METAL, TANTO TRASERA COMO DELANTERA, PARA TRA...	TRANSPORTE CARGA	1
	AHUACHAPAN	CARECER PARCIALMENTE DE LUZ DELANTERA O TRASERA	TRANSITO	869
	AHUACHAPAN	CIRCULAR A MAYOR VELOCIDAD QUE LA REGLAMENTARIA	TRANSITO	456
	AHUACHAPAN	CIRCULAR CON LAS LUCES APAGADAS EN HORAS NOCTURNAS	TRANSITO	39

Parte 3 - Análisis con Power BI

Creando conexión al cubo previamente creado

Base de datos SQL Server Analysis Services

Servidor ①

localhost

Base de datos (opcional)

|

☐ Importar

☒ Conectarse en directo

Navegador

localhost [4]

- desafio2_ejercicio1
- desafio3_ejercicio1_cubo [1]
 - Desafio3 Esquelas
- guia5_SR161939
- guia6_SR161939

Desafio3 Esquelas

Última modificación: 07/04/2021 23:41:31

Esta perspectiva contiene las siguientes dimensiones y medidas
Esquelas; Recuento Esquelas

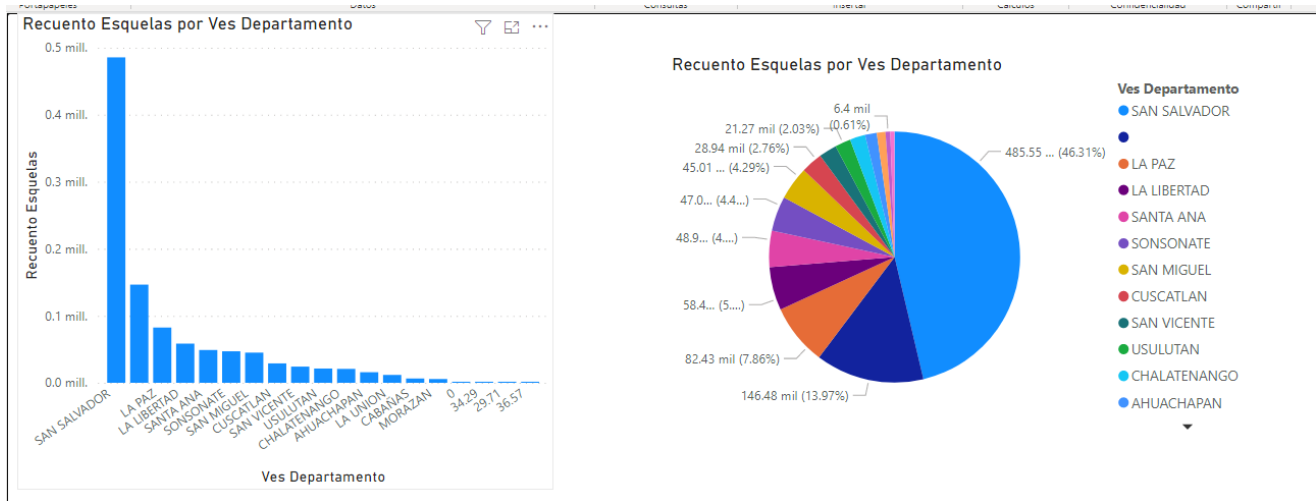
Campos

Buscar

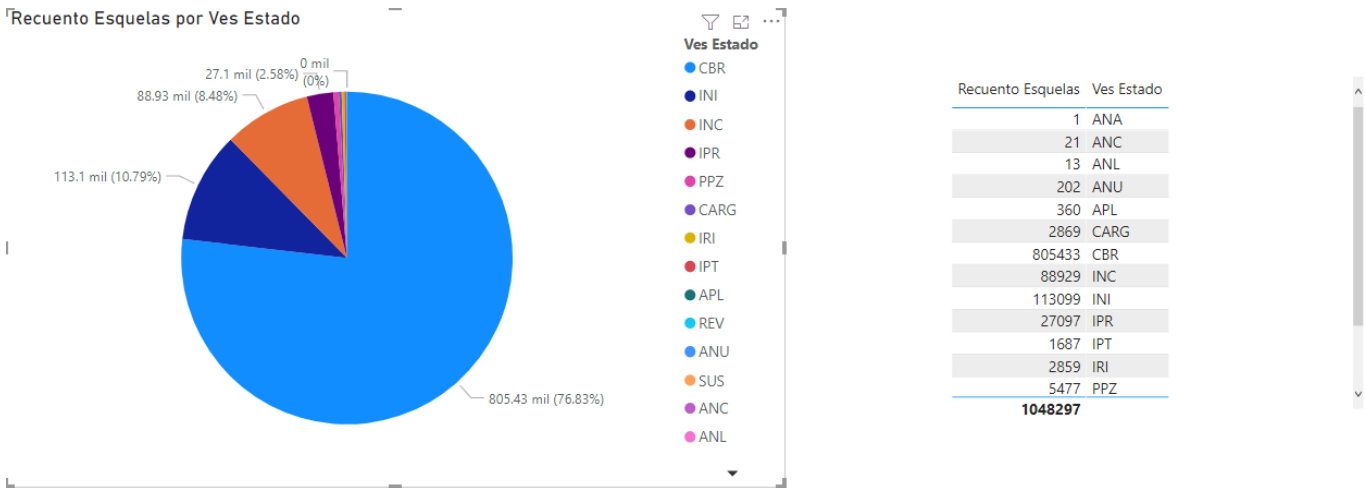
- Esquelas (Measures)
 - Recuento Esquelas
- Esquelas
 - Ves Departamento
 - Ves Estado
 - Ves Estado Descri...
 - Ves Falta Descrip...
 - Ves Fecha
 - Ves Interes
 - Ves Nro Esquela
 - Ves Tipo Falta
 - Ves Valor

Parte 4 - Creación de gráficas

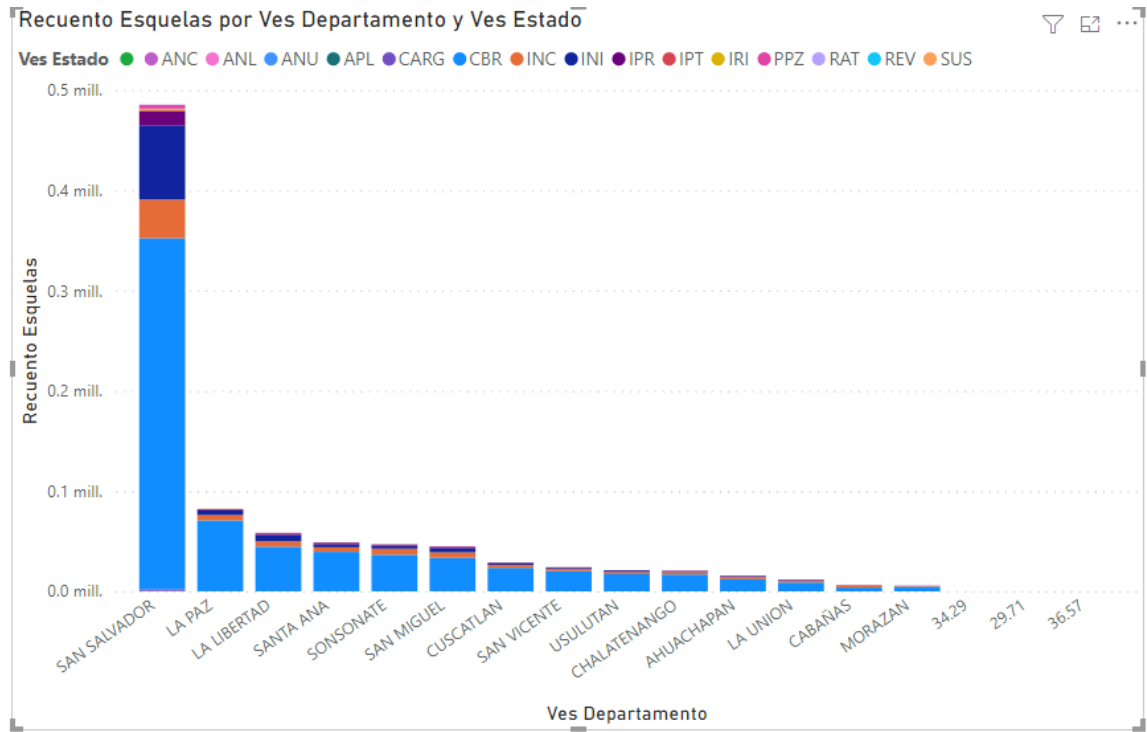
Número de esquelas por departamento



Número de esquelas por tipo



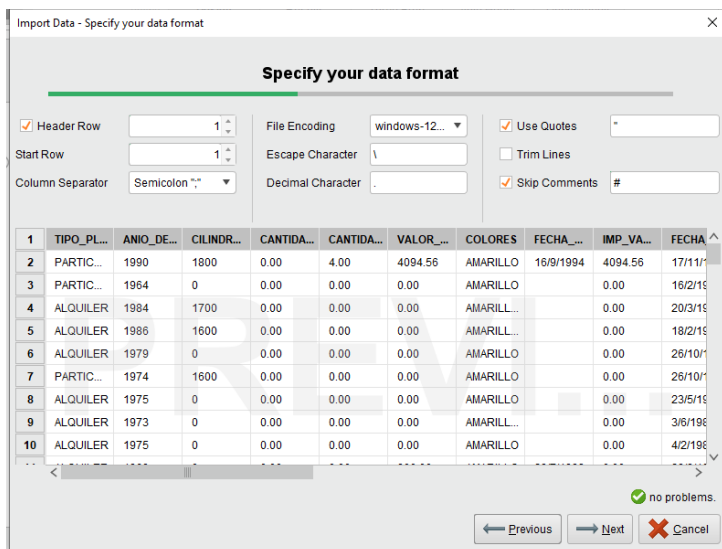
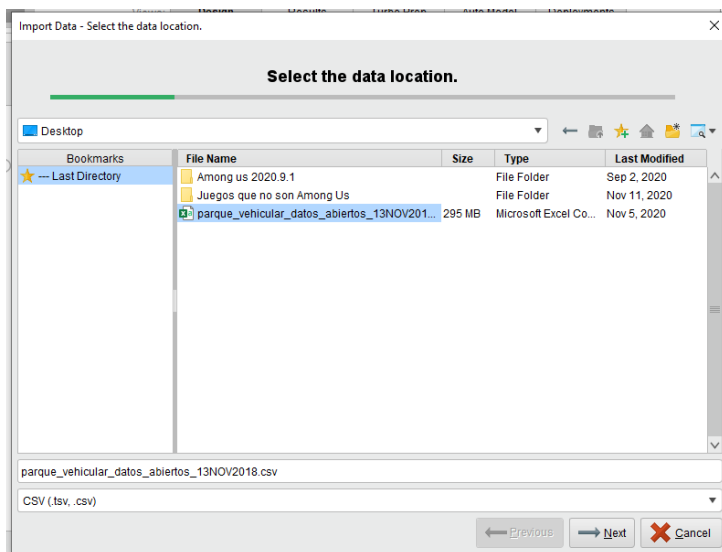
Número de estados de esquila, por departamento

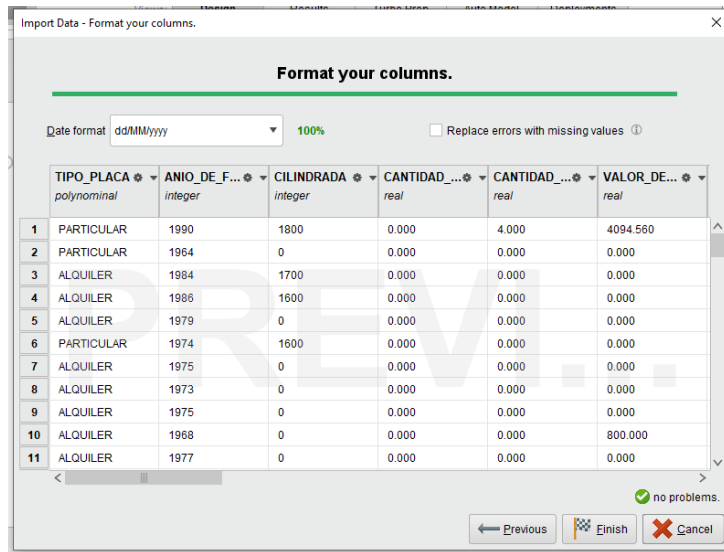


Segundo Ejercicio

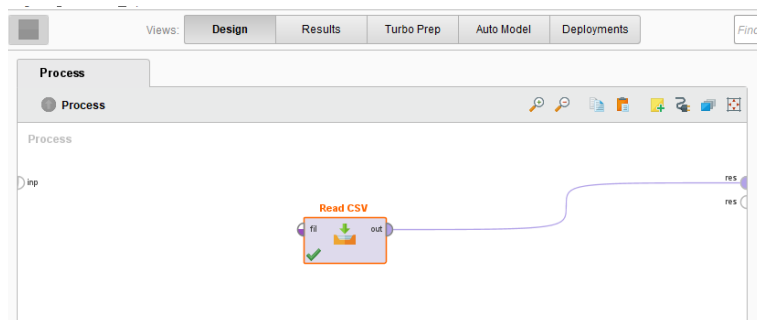
Análisis con Reglas de Asociación

Seleccionamos el archivo CVS





Conectamos nuestro operador Read CVS a la parte derecha del lienzo



Resultados

« new process » - RapidMiner Studio Educational 9.9.002 @ DESKTOP-2G74GT4

File Edit Process View Connections Settings Extensions Help

Views: Design Results Turbo Prep Auto Model Deployments

Result History

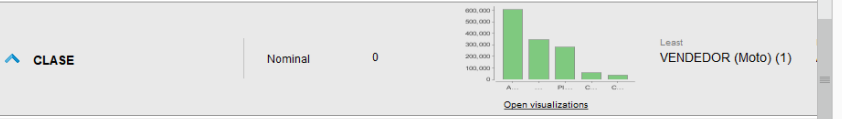
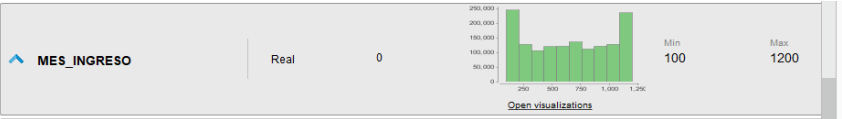
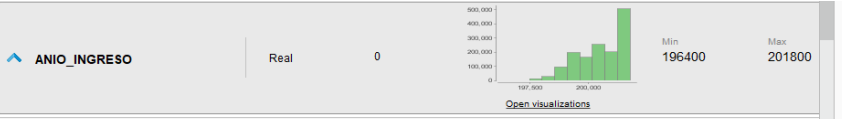
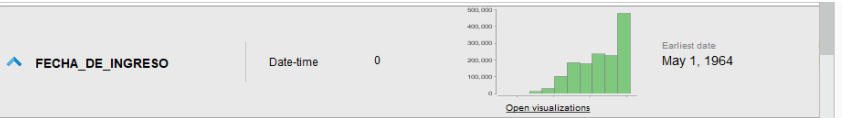
ExampleSet (Read CSV)

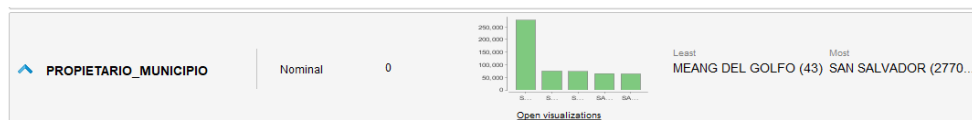
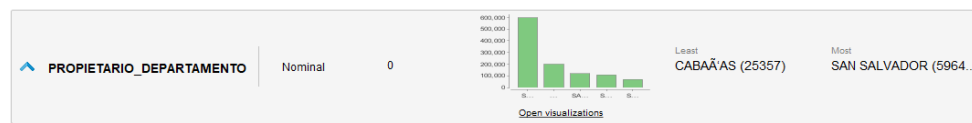
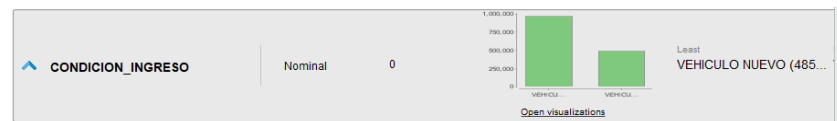
Open in Turbo Prep Auto Model

Filter (1,451,100 / 1,451,100 examples): all

Row No.	TIPO_PLACA	ANIO_DE_FA...	CILINDRADA	CANTIDAD_...	CANTIDAD_...	VALOR_DE...	COLORES	FECHA_DE_L...
1	PARTICULAR	1990	1800	0	400	409456	AMARILLO	16/9/1994
2	PARTICULAR	1964	0	0	0	0	AMARILLO	?
3	ALQUILER	1984	1700	0	0	0	AMARILLO FI...	?
4	ALQUILER	1986	1600	0	0	0	AMARILLO FI...	?
5	ALQUILER	1979	0	0	0	0	AMARILLO	?
6	PARTICULAR	1974	1600	0	0	0	AMARILLO	?
7	ALQUILER	1975	0	0	0	0	AMARILLO	?
8	ALQUILER	1973	0	0	0	0	AMARILLO FI...	?
9	ALQUILER	1975	0	0	0	0	AMARILLO	?
10	ALQUILER	1968	0	0	0	80000	AMARILLO	29/7/1983
11	ALQUILER	1977	0	0	0	0	AMARILLO	?
12	ALQUILER	1965	0	0	0	0	AMARILLO	?
13	ALQUILER	1983	1587	0	400	418376	AMARILLO FI...	24/2/1995
14	ALQUILER	1978	0	0	0	0	AMARILLO	?

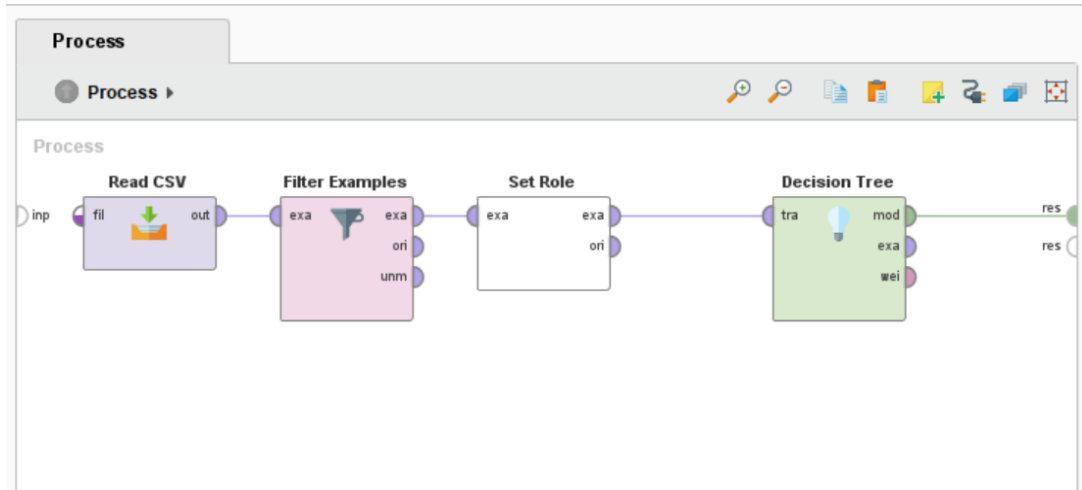
ExampleSet (1,451,100 examples, 0 special attributes, 24 regular attributes)





Análisis con Árbol de Decisión

Para el análisis con el árbol de decisión modificamos nuestro diagrama, conectando con filtros, roles y árbol de decisión.



En esta ocasión se añadieron los siguientes filtros: tipo combustible = gasolina, año ingreso = 2018, cantidad de puertas = 4, cilindrada mayor o igual a 1500, año de fabricación mayor o igual a 2000 y condición de ingreso vehículo usado.

Create Filters: filters

Create Filters: **filters**
Defines the list of filters to apply.

COMBUSTIBLE	equals	GASOLINA	✱	✖
ANIO_INGRESO	=	2018	✱	✖
CANTIDAD_DE_PUERTAS	=	4	✱	✖
CILINDRADA	≥	1500	✱	✖
ANIO_DE_FABRICACION	≥	2000	✱	✖
CONDICION_INGRESO	equals	VEHICULO USADO	✱	✖

Resultado

