

27 DE AGOSTO DE 2021

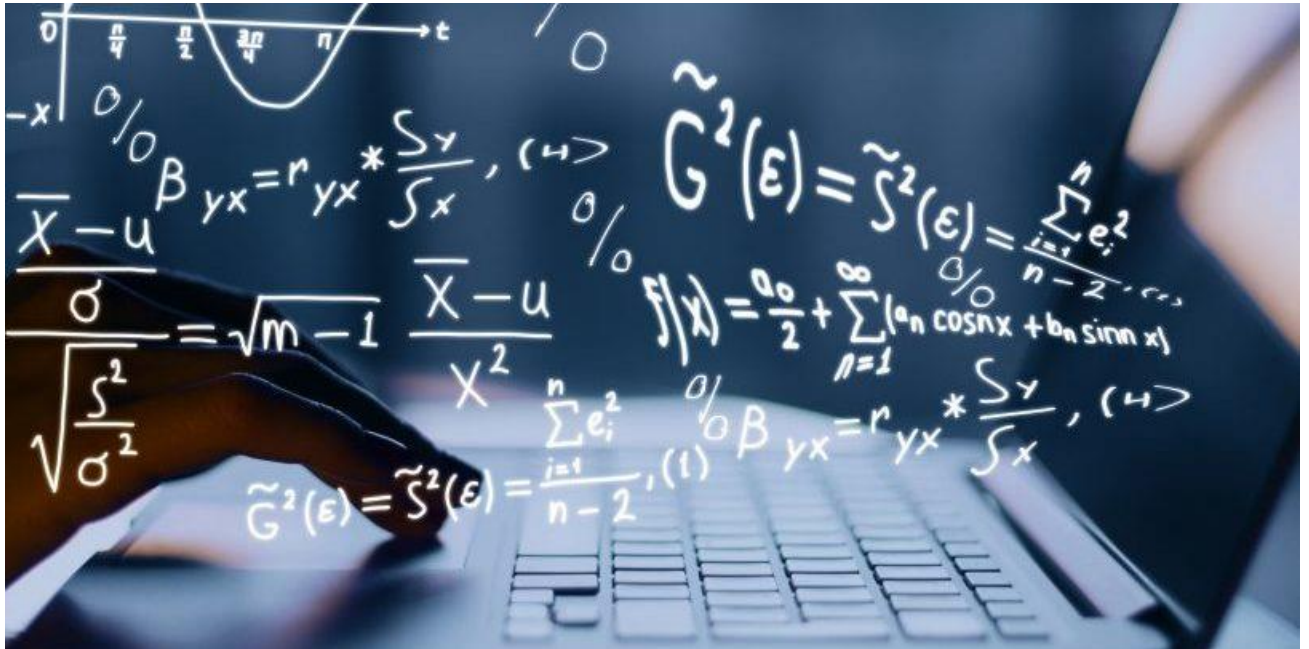


IMAGEN DE: decidesoluciones.es

TRABAJO FINAL BASE DE DATOS

EDWIN ALBERTO ROMAN SEBERINO

2020-10233

BASES DE DATOS AVANZADAS – CARLOS CARABALLO

Contenido

Planteamiento:	2
MI PUNTO DE VISTA INICIAL:	3
Modulo para envíos:	3
Modulo para transporte:	4
INICIO DEL DOCUMENTO	5
Modelo Conceptual:	6
Modelo Lógico:	7
DEFINICIÓN DEL ESQUEMA FÍSICO: (SQL SERVER)	8
DDL	8
OPCIONAL AL MANDATO (TRIGGERS PARA EL TRACKING):	11
DML	13
DETALLES DEL ENTREGABLE:	17
PRIMER PUNTO:	17
EJECUCIÓN DEL PROCEDIMIENTO ALMACENADO	21
SEGUNDO PUNTO:	21
TERCER PUNTO:	22
CUARTO PUNTO:	23
QUINTO PUNTO:	24
IMÁGENES DE CONSULTAS EN LAS TABLAS:	25
TABLA PAÍS:	25
TABLA CLIENTES:	25
TABLA TIPO DE TARIFA:	26
TABLA MODALIDAD DE PAGO:	26
TABLA TIPO TARIFA ENVIOS:	27
TABLA TIPO TARIFA TRANSPORTE:	27
TABLA TIPO DE SERVICIOS DE TRANSPORTE:	28
TABLA TIPO DE SERVICIOS DE ENVIOS:	28
TABLA PROVINCIA (ORIGEN/DESTINO):	29
TABLA RENTA DE ENVIOS	29
Consulta para saber quién envió y que tipo de servicio de envío utilizo:	30
Tracking de los envíos:	30
Tracking de los transportes:	31
TABLA RENTA DE TRANSPORTE	31

Planteamiento:

Caso de la Empresa XY La empresa XY es una empresa dedicada a la venta de servicios de transporte a todo el país. Esta empresa ofrece diferentes tipos de servicios, entre los que se encuentran Tours turísticos, viajes diarios a diferentes partes del país, envío de paquetes, servicios de transporte privados, entre otros. Para cada tipo de servicios se ofrecen diferentes tipos de tarifas, a las que pueden aplicar diferentes ofertas dependiendo de la época del año.

Se necesita crear una solución de datos para una aplicación WEB que permita el registro en línea de los clientes, así como la compra de diferentes servicios. Es importante que esta solución permita a los clientes que envían paquetes llevar un seguimiento (Tracking) del punto del país donde se encuentra su paquete.

Detalles del entregable:

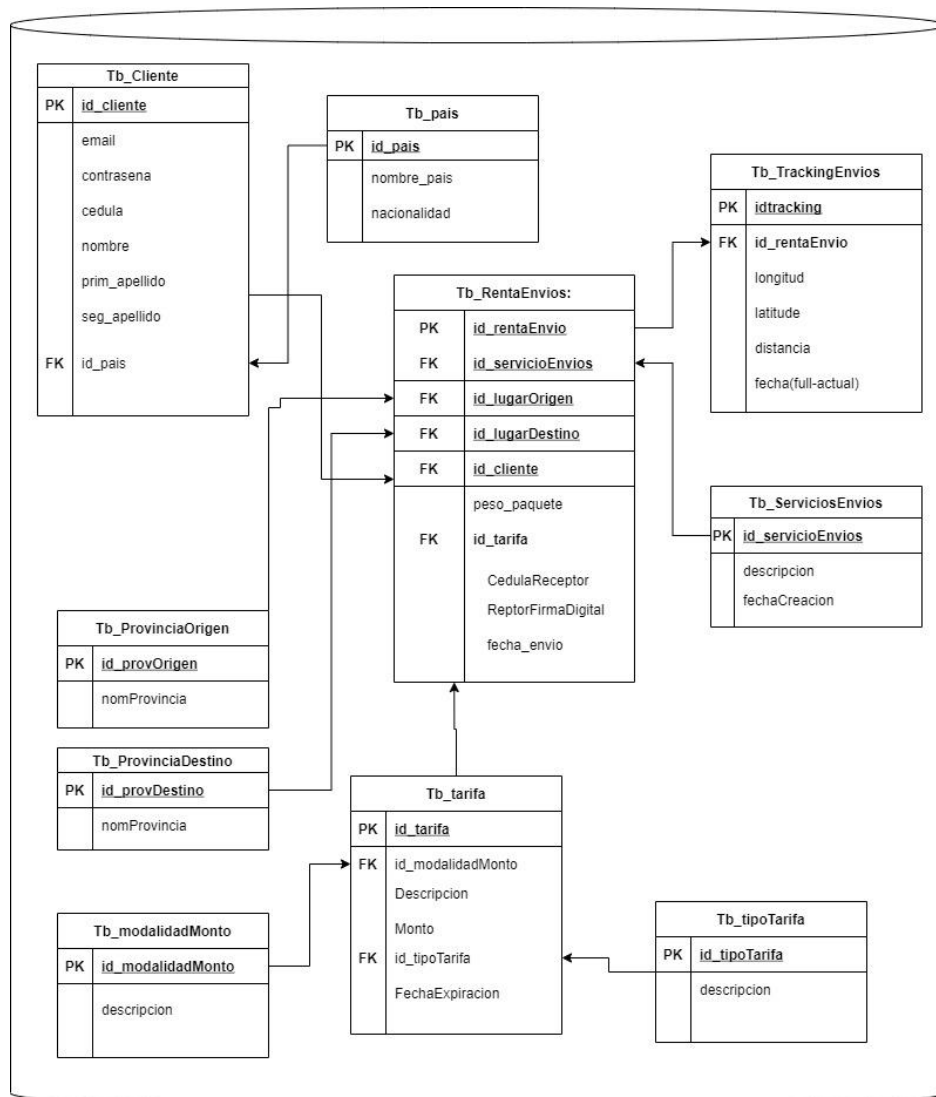
Nosotros estaremos trabajando en el diseño de la base de datos que soporte este caso. Este trabajo debe contener un diseño conceptual y lógico más la implementación en el manejador seleccionado. De forma específica se requiere:

1. Crea un proceso que permita registrar una tabla un reporte de la cantidad de envíos, por cliente, por año. El procedimiento debe incluir gestión transaccional y control de errores.
2. Una consulta que permita extraer los clientes con el promedio de envíos por mes (Utilizar procedimientos almacenados).
3. Consulta de pasajeros por provincias, por tipo de servicios.
4. Llevar un histórico de los clientes que se registran y son extranjeros. Utiliza Triggers.
5. Crea una vista para la consulta del punto 3. Debes crearla en álgebra relacional.

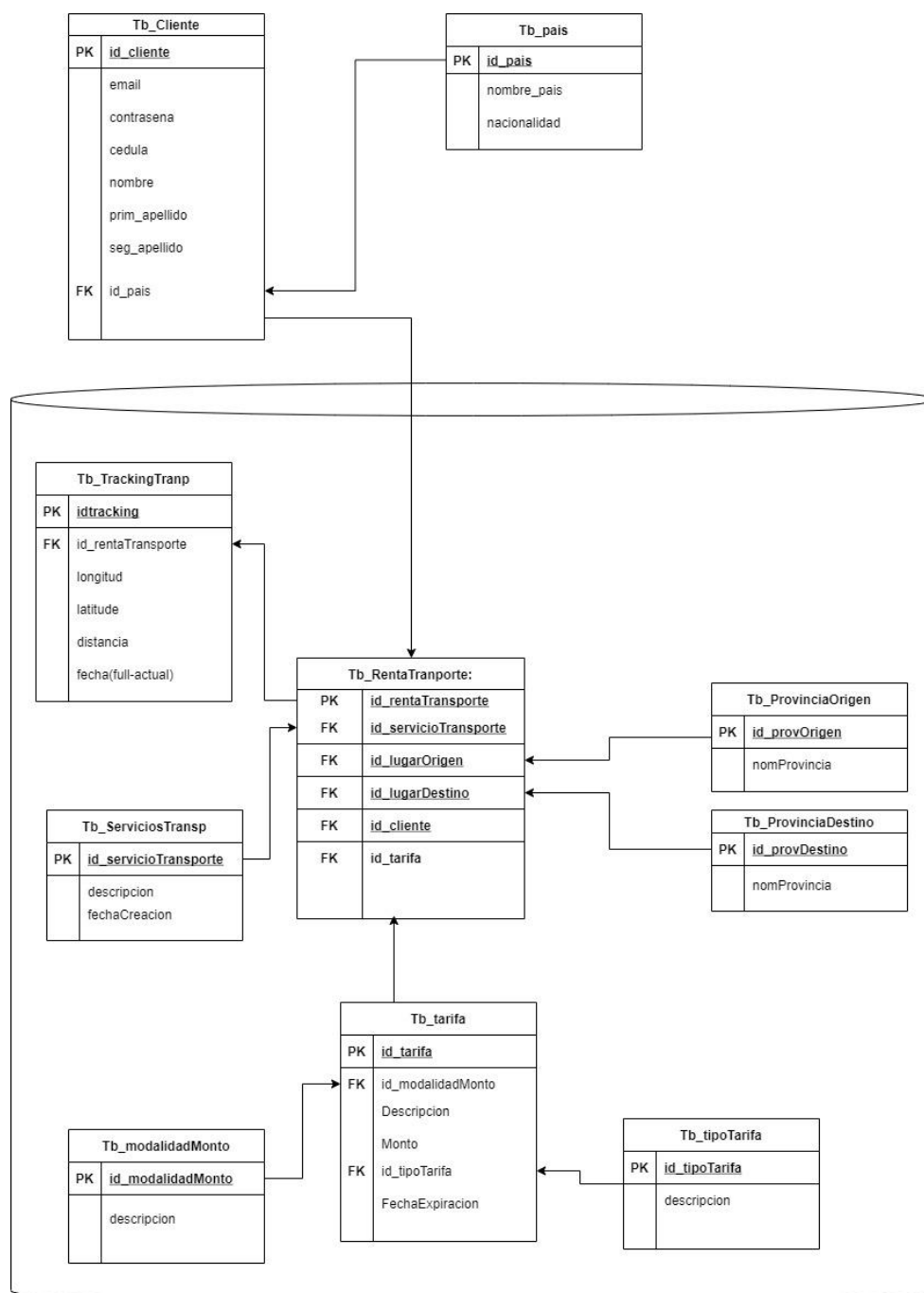
MI PUNTO DE VISTA INICIAL:

En el siguiente trabajo se plantea trabajar un modelo interesante, he puesto las manos en la marcha y durante mi faceta de análisis descubrí que había diferente manera de modelar este problema. La que mas me gustaba según mi punto de vista, es tratar el problema con dos bases de datos separadas según el enfoque, debido a que se manejan dos procesos distintos que engloban ciertos criterios como “Servicio de envío de paquetes” y “Servicio de transporte”. Aunque sean de la misma entidad, manejan conceptos que son similares, pero no iguales. ¿Cómo lo iba a plantear?:

Modulo para envíos:



Modulo para transporte:

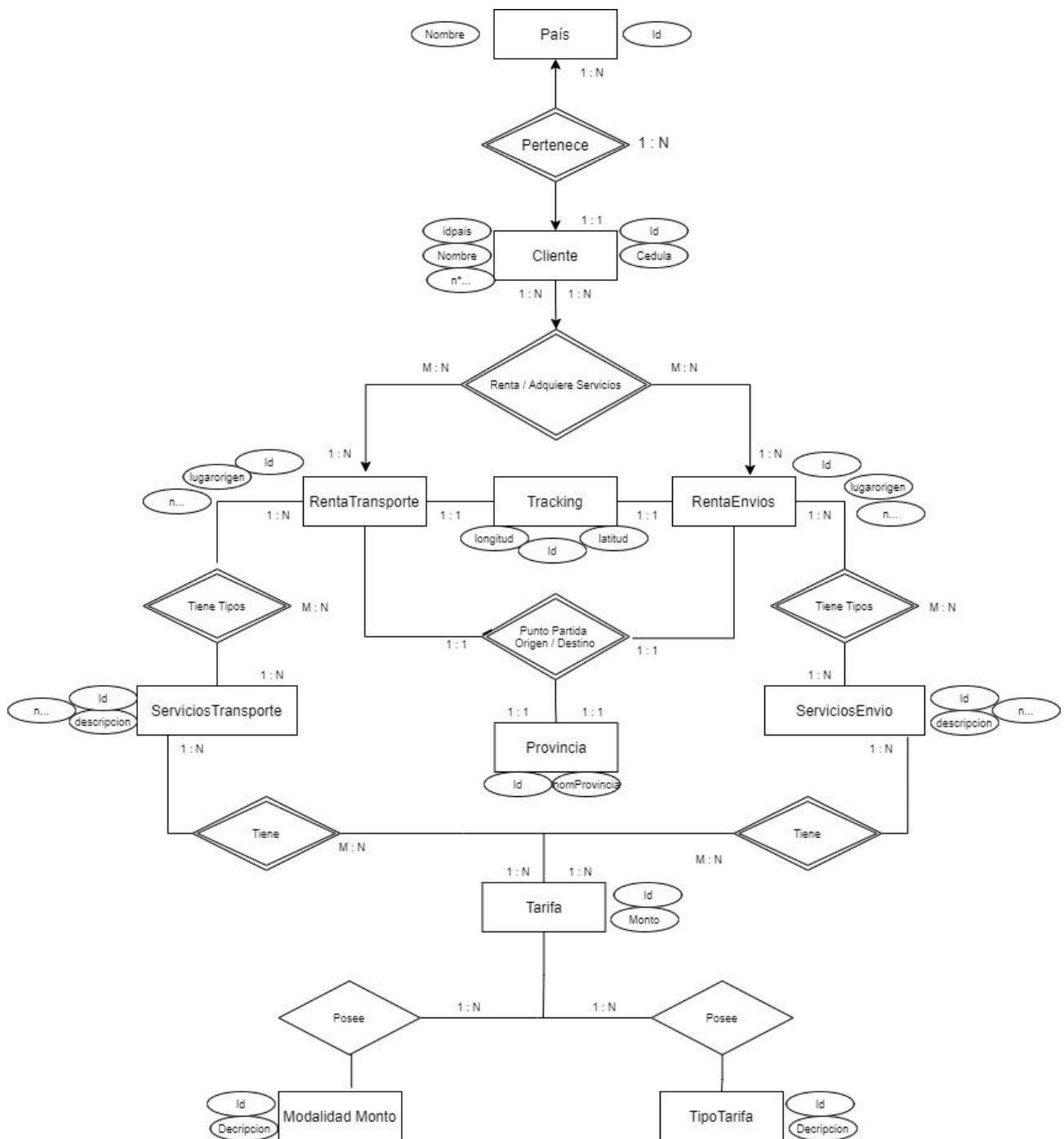


Aquí es solo una idea, pero decidí enlazar los modelos debido a que en el mandato no se me especificó que lo tratará como dos modelos o que lo segmentará. De igual forma puse mucho empeño en este y el siguiente. Adicional agregue algunas cosas interesantes como Trigger y otras más, por favor considere esta parte como un prefacio al trabajo, solo quise compartir mi opinión mediante este medio dada a la naturalidad o situación sanitaria que vivimos hoy 2021, es tal vez el medio adecuado.

INICIO DEL DOCUMENTO

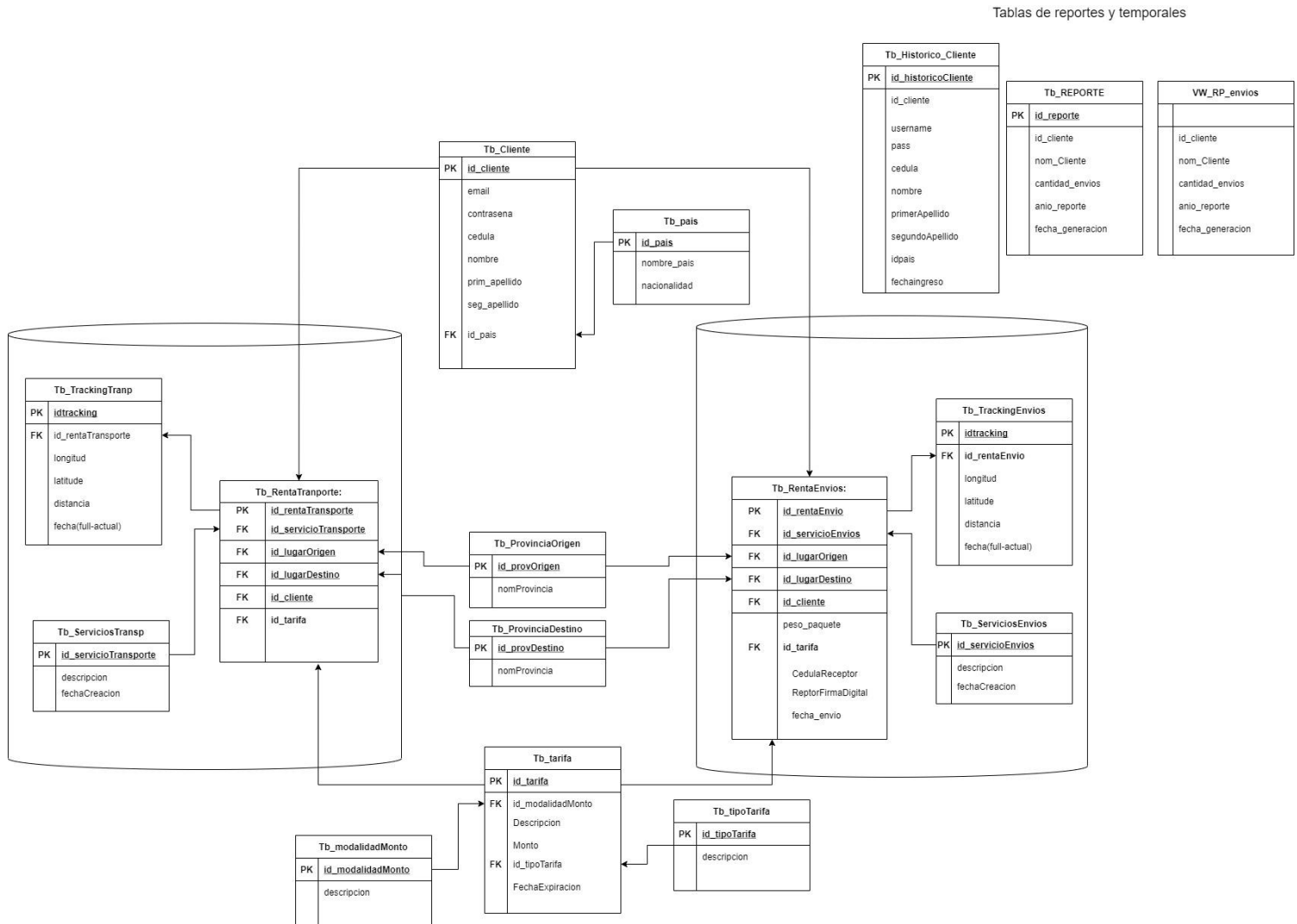


Modelo Conceptual:



Modelo Lógico:

ESTE ES EL MODELO LÓGICO EL CUAL PUDE DEDUCIR:



DEFINICIÓN DEL ESQUEMA FÍSICO: (SQL SERVER)

```
CREATE DATABASE BD_Transporte;
```

```
USE BD_Transporte;
```

DDL

```
-----  
CREATE TABLE Tb_Pais(  
    id_pais int PRIMARY KEY NOT NULL,  
    nombre_pais varchar(50) NOT NULL,  
    nacionalidad varchar(20) NOT NULL,  
    fecha_creacion datetime NOT NULL  
)  
GO  
  
CREATE TABLE Tb_Cliente(  
    id_cliente INT PRIMARY KEY NOT NULL,  
    username varchar(50) NOT null,  
    pass varchar(50) NOT null,  
    cedula char(13) NOT NULL,  
    nombre varchar(25) NOT NULL,  
    prim_apellido varchar(25) NOT NULL,  
    seg_apellido varchar(25) NOT NULL,  
    id_pais int NOT NULL,  
    CONSTRAINT Cliente_pais FOREIGN KEY (id_pais) REFERENCES Tb_Pais (id_pais),  
);  
GO  
  
CREATE TABLE Tb_Historico_Cliente(  
    id_historicoCliente INT PRIMARY KEY IDENTITY (1,1),  
    id_cliente INT NOT NULL,  
    username varchar(50) NOT null,  
    pass varchar(50) NOT null,  
    cedula char(13) NOT NULL,  
    nombre varchar(25) NOT NULL,  
    prim_apellido varchar(25) NOT NULL,  
    seg_apellido varchar(25) NOT NULL,  
    id_pais int NOT NULL,  
    fechaIngreso DATETIME DEFAULT GETDATE()  
);  
GO  
  
CREATE TABLE Tb_tipoTarifa(  
    id_tipoTarifa INT NOT NULL PRIMARY KEY,  
    descripcion varchar(75) NOT NULL  
);  
GO  
  
CREATE TABLE Tb_modalidadMonto(  
    id_modalidadMonto INT NOT NULL PRIMARY KEY,  
    descripcion varchar(75) NOT NULL  
);  
GO  
  
CREATE TABLE Tb_tarifa(  
    id_tarifa INT NOT NULL PRIMARY KEY,  
    id_modalidadMonto INT NOT NULL,  
    id_tipoTarifa INT NOT NULL,
```

```

        descripcion varchar(75) NOT NULL,
        monto decimal NOT NULL CHECK (monto >= 0),
        fecha_expiracion datetime,
        CONSTRAINT tarifa_modalidadMonto FOREIGN KEY (id_modalidadMonto) REFERENCES
Tb_modalidadMonto (id_modalidadMonto),
        CONSTRAINT tarifa_tipoTarifa FOREIGN KEY (id_tipoTarifa) REFERENCES
Tb_tipoTarifa (id_tipoTarifa)

);
GO

```

```

CREATE TABLE Tb_ServiciosTransp
(
    id_servicioTransporte int PRIMARY KEY NOT NULL,
    descripcion varchar(75) NOT NULL,
    fecha_creacion datetime DEFAULT GETDATE(),
);
GO

```

```

CREATE TABLE Tb_ServiciosEnvios
(
    id_serviciosEnvios int PRIMARY KEY NOT NULL,
    descripcion varchar(75) NOT NULL,
    fecha_creacion datetime DEFAULT GETDATE(),
);
GO

```

```

CREATE TABLE Tb_ProvinciaOrigen(
    id_provOrigen INT NOT NULL
    , nomProvincia VARCHAR(45) DEFAULT NULL
    , CONSTRAINT ProvinciaOrigen_PK PRIMARY KEY CLUSTERED (id_provOrigen ASC)
)
GO

```

```

CREATE TABLE Tb_ProvinciaDestino(
    id_provDestino INT NOT NULL
    , nomProvincia VARCHAR(45) DEFAULT NULL
    , CONSTRAINT ProvinciaDestino_PK PRIMARY KEY CLUSTERED (id_provDestino ASC)
)
GO

```

-----PODRIAMOS CONSIDERARLO AUTOINCREMENTABLE-----

```

CREATE TABLE Tb_RentaEnvios
(
    id_rentaEnvio int PRIMARY KEY NOT NULL,
    id_servicioEnvios int NOT NULL,
    id_lugarOrigen INT NOT NULL,
    id_lugarDestino INT NOT NULL,
    id_tarifa INT NOT NULL,
    id_cliente INT NOT NULL,
    peso_paquete decimal(6,2),
    cedula_receptor char(13) NOT NULL,
    firmadig_receptor binary(50) NULL,
    fecha_envio datetime DEFAULT GETDATE(),
    CONSTRAINT ServEnvio_tarifa FOREIGN KEY (id_tarifa) REFERENCES Tb_tarifa
(id_tarifa),

```

```

        CONSTRAINT RentaEnv_servicio FOREIGN KEY (id_servicioEnvios) REFERENCES
Tb_ServiciosEnvios (id_serviciosEnvios),
        CONSTRAINT RentaEnv_origen FOREIGN KEY (id_lugarOrigen) REFERENCES
Tb_ProvinciaOrigen (id_provOrigen),
        CONSTRAINT RentaEnv_destino FOREIGN KEY (id_lugarDestino) REFERENCES
Tb_ProvinciaDestino (id_provDestino),
        CONSTRAINT RentaEnv_cliente FOREIGN KEY (id_cliente) REFERENCES Tb_Cliente
(id_cliente)
);
GO

CREATE TABLE Tb_RentaTranporte
(
    id_rentaTransporte int PRIMARY KEY NOT NULL,
    id_servicioTransporte int NOT NULL,
    id_lugarOrigen INT NOT NULL,
    id_lugarDestino INT NOT NULL,
    id_tarifa INT NOT NULL,
    id_cliente INT NOT NULL,
    fecha_transp datetime DEFAULT GETDATE(),
    CONSTRAINT ServTransp_tarifa FOREIGN KEY (id_tarifa) REFERENCES Tb_tarifa
(id_tarifa),
    CONSTRAINT RentaTran_servicio FOREIGN KEY (id_servicioTransporte) REFERENCES
Tb_ServiciosTransp (id_servicioTransporte),
    CONSTRAINT RentaTran_origen FOREIGN KEY (id_lugarOrigen) REFERENCES
Tb_ProvinciaOrigen (id_provOrigen),
    CONSTRAINT RentaTran_destino FOREIGN KEY (id_lugarDestino) REFERENCES
Tb_ProvinciaDestino (id_provDestino),
    CONSTRAINT RentaTran_cliente FOREIGN KEY (id_cliente) REFERENCES Tb_Cliente
(id_cliente)
);
GO

```

AQUÍ ES UNA PARTE INTERESANTE DEBIDO A QUE UTILICE ESTA TABLA CONJUNTO A TRIGGER PARA DESENCADENARLO Y ASOCIARLO A LA RENTA DE ALGUNOS DE LOS SERVICIOS.

```

CREATE TABLE Tb_TrackingTranp
(
    idtracking int PRIMARY KEY IDENTITY (1,1), --SEA autoincrementable
    id_rentaTransporte int NOT NULL,
    longitud float,
    latitud float,
    fecha_actual datetime DEFAULT GETDATE(),
    CONSTRAINT Tracking_Transporte FOREIGN KEY (id_rentaTransporte) REFERENCES
Tb_RentaTranporte (id_rentaTransporte),
);
GO

CREATE TABLE Tb_TrackingEnvios
(
    idtracking int PRIMARY KEY NOT NULL IDENTITY (1,1), --SEA autoincrementable
    id_rentaEnvio int NOT NULL,
    longitud float,
    latitud float,
    fecha_actual datetime DEFAULT GETDATE(),
    CONSTRAINT Tracking_envio FOREIGN KEY (id_rentaEnvio) REFERENCES Tb_RentaEnvios
(id_rentaEnvio)
);GO

```

OPCIONAL AL MANDATO (TRIGGERS PARA EL TRACKING):

---Este TRIGGER ES UNA OPCIONAL AL MANDATO, PERO CUANDO SE INICIE UN ENVIO, ESTE COMENZARÁ Y CREARÁ UN REGISTRO --PARA DAR SEGUIMIENTO DE LA LONGITUD Y LATITUD PARA ALMACENAR EL RECORRIDO Y VER DONDE SE ENCUENTRAN EN ALGUN --PUNTO ESPECIFICOS. (AUNQUE SE GENEREN VARIOS REGISTROS ESTOS SERÁN UNICOS A UN ENVIO DETERMINADO GENERADO POR --ALGUNA RENTA DE ESTE SERVICIO)

```
CREATE TRIGGER TG_FOR_INS_Tb_RentaEnvios
ON Tb_RentaEnvios
FOR INSERT
AS
BEGIN

    SET NOCOUNT ON;

    --ID A CAPTURAR PARA EL REGISTRO DE REFERENCIA A RENTATransporte
    DECLARE @id_rentaEnvios INT;
    SET @id_rentaEnvios = NULL;

    --PARA SIMULAR EL REGISTRO DE LAS COORDENADAS.
    DECLARE @longitud float;
    DECLARE @latitud float;

    --PARA SIMULAR EL REGISTRO DE LAS COORDENADAS.
    SET @longitud = RAND()*2133;
    SET @latitud = RAND()*2133;

    --DECLARAR EL CURSOR
    DECLARE CIDRENTASENVIOS CURSOR
    FOR
        SELECT id_rentaEnvio
        FROM inserted
    -- ABRIRLO
    OPEN CIDRENTASENVIOS;

    -- PRIMEROS VALORES
    FETCH CIDRENTASENVIOS INTO @id_rentaEnvios

    -- RECORRERLOS
    WHILE (@@FETCH_STATUS = 0)
    BEGIN
        INSERT INTO Tb_TrackingEnvios
        VALUES (@id_rentaEnvios, @longitud, @latitud, GETDATE());

        --Esto INICIALIZARA EL Tracking, LUEGO DE AHÍ las inserciones próximas serán por el
        --dispositivo hasta llegar a su --destino.

        FETCH CIDRENTASENVIOS INTO @id_rentaEnvios
    END

    --CERRARLO
    CLOSE CIDRENTASENVIOS;

    -- ELIMINARLO
    DEALLOCATE CIDRENTASENVIOS;

END
GO
```

--ESTE ES EL TRIGGER PARA EL TRACKING DE LOS TRANSPORTE, ESTE LO INICIALIZA Y LO ASOCIACIA A SU RESPECTIVO VIAJE, TAL VEZ LAS DEMAS INFORMACIONES LAS PROPORCIONE EL CLIENTE CADA X SEGUNDOS DESDE LA APP.

```

CREATE TRIGGER TG_FOR_INS_Tb_RentaTranporte
ON Tb_RentaTranporte
FOR INSERT
AS
BEGIN

    SET NOCOUNT ON;

    --ID A CAPTURAR PARA EL REGISTRO DE REFERENCIA A RENTATRANSPORTE
    DECLARE @id_rentaTransporte INT;
    SET @id_rentaTransporte = NULL;

    --PARA SIMULAR EL REGISTRO DE LAS COORDENADAS.
    DECLARE @longitud float;
    DECLARE @latitud float;

    --PARA SIMULAR EL REGISTRO DE LAS COORDENADAS.
    SET @longitud = RAND()*2133;
    SET @latitud = RAND()*2133;

    --DECLARAR EL CURSOR
    DECLARE CIDRENTASTRANSPORTE CURSOR
    FOR
        SELECT id_rentaTransporte
        FROM inserted

    -- ABRIRLO
    OPEN CIDRENTASTRANSPORTE;

    -- PRIMEROS VALORES
    FETCH CIDRENTASTRANSPORTE INTO @id_rentaTransporte

    -- RECORRERLOS
    WHILE (@@FETCH_STATUS = 0)
    BEGIN
        INSERT INTO Tb_TrackingTranp
        VALUES (@id_rentaTransporte, @longitud, @latitud, GETDATE()); --
        Esto INICIALIZARA EL Tracking, LUEGO DE AHÍ la inserciones proximas seran por el
        dispositivo hasta llegar a su --destino.

        FETCH CIDRENTASTRANSPORTE INTO @id_rentaTransporte
    END

    --CERRARLO
    CLOSE CIDRENTASTRANSPORTE;

    -- ELIMINARLO
    DEALLOCATE CIDRENTASTRANSPORTE;

END
GO

```

```
USE BD_Transporte;
```

DML

```
-----  
INSERT INTO Tb_Pais  
VALUES  
  (1, 'República Dominicana', 'Dominicano/a', GETDATE()),  
  (2, 'Mexico', 'Mexicano/a', GETDATE()),  
  (3, 'Perú', 'Peruano/a', GETDATE()),  
  (4, 'Venezuela', 'Venezonalo/a', GETDATE()),  
  (5, 'Estados Unidos', 'Americano/a', GETDATE()),  
  (6, 'Haíti', 'Haitiano/a', GETDATE()),  
  (7, 'Colombia', 'Colombiano/a', GETDATE()),  
  (8, 'Inglaterra', 'Ingles/sa', GETDATE()),  
  (9, 'España', 'Español/la', GETDATE()),  
  (10, 'Francia', 'Frances/a', GETDATE());  
GO
```

```
INSERT INTO Tb_Cliente  
VALUES  
  (1, 'Davids@gmail.com', 'admin00', '402-6346853-3', 'David', 'Vonsensei', 'Halper', 1),  
  (2, 'Johandri00@gmail.com', 'pfis2', '402-4486519-9', 'Johandri', 'Roman', 'Garcias', 2),  
  (3, 'PerezRosario@gmail.com', '03dwad', '402-8234316-7', 'Magalis',  
  'Perez', 'Rosario', 2),  
  (4, 'Manuel_99@gmail.com', 'flja39', '402-8300443-6', 'Manuel', 'Diaz', 'Diaz', 10),  
  (5, 'Cesilia88@gmail.com', 'ij3p2', '402-8304314-2', 'Cesilia', 'Diaz', 'Rodriguez', 5);  
GO
```

```
INSERT INTO Tb_Cliente  
VALUES  
  (7, 'Pablo099@gmail.com', 'PA3blo', '402-8325483-2', 'Pablo', 'Frias', 'Gomez', 5),  
  (8, 'Johandri00@gmail.com', 'pfis2', '402-4486519-9', 'Johandri', 'Roman', 'Garcias', 3),  
  (9, 'PerezRosario@gmail.com', '03dwad', '402-8234316-7', 'Magalis',  
  'Perez', 'Rosario', 6);  
-----
```

```
INSERT INTO Tb_tipoTarifa  
VALUES  
  (1, 'Tarifa para Envios'),  
  (2, 'Tarifa para Transporte');  
GO
```

```
-----  
INSERT INTO Tb_modalidadMonto  
VALUES  
  (1, 'Tarifa Estandar'),  
  (2, 'Tarifa Oferta');  
GO  
-----
```

```

--TARIFAS DE VIAJES (TRANSPORTE)
INSERT INTO Tb_tarifa
([id_tarifa],[id_modalidadMonto],[id_tipoTarifa],[descripcion],[monto],[fecha_expiracion])
VALUES
(1,1,2,'Tours turísticos de STG - Sámana',8000.00,'2022-01-01'),
-- ES UNA TARIFA ESTANDAR QUE PERTENECE A LOS TRANSPORTES.
(2,1,2,'Viajes Emergentes, salida rapida en STG',3400.00,'2022-01-01'),
(3,1,2,'Viajes en la Ciudad',1400.00,'2022-01-01'),
(4,1,2,'Viajes Capital STG - Vega',900.00,'2022-01-01'),
(5,1,2,'ViajesCapital STG - Santiago',1900.00,'2022-01-01'),
(6,2,2,'Especial Tour Zona Colonial',400.00,'2021-09-01'), --OFERTA
(7,2,2,'Viajes STG - La Romana',2900.00,'2021-09-01'), --OFERTA
(8,2,2,'ESPECIAL Viajes STG - Samaná',6500.00,'2021-09-01'); --OFERTA
GO

--TARIFAS DE ENVIOS (TRANSPORTE)
INSERT INTO Tb_tarifa
([id_tarifa],[id_modalidadMonto],[id_tipoTarifa],[descripcion],[monto],[fecha_expiracion])
VALUES
(9,1,1,'ON 24 Hours', 4000.00,'2022-01-01'),
-- ES UNA TARIFA ESTANDAR QUE PERTENECE A LOS ENVIOS.
(10,1,1,'Envios Emergentes, salida rapida!', 3400.00,'2022-01-01'),
(11,1,1,'Envios en la Ciudad',1200.00,'2022-01-01'),
(12,2,1,'Envios Capital STG - Vega',900.00,'2022-01-01'),--OFERTA
(13,2,1,'Envios Capital STG - Monte Plata',2900.00,'2022-01-01'),--OFERTA
(14,2,1,'Envios Capital STG - La Romana',900.00,'2022-01-01'),--OFERTA
(15,2,1,'Envios Capital STG - Santiago',1900.00,'2022-01-01');--OFERTA
GO

-----
-----
SELECT *
FROM Tb_ServiciosTransp;

INSERT INTO Tb_ServiciosTransp
VALUES
(1, 'Tours turísticos', GETDATE()),
(2, 'Viajes Emergentes, salida rapida', GETDATE()),
(3, 'Viajes en la Ciudad', GETDATE()),
(4, 'Viajes Exterior', GETDATE());

SELECT *
FROM Tb_ServiciosEnvios;

INSERT INTO Tb_ServiciosEnvios
VALUES
(1, 'ON 24 Hours', GETDATE()),
(2, 'En la Ciudad', GETDATE()),
(3, 'Envios Emergentes', GETDATE()),
(4, 'Envios en el Exterior', GETDATE());

-----

INSERT INTO Tb_ProvinciaOrigen VALUES
(1,'Azua')
, (2,'Bahoruco')
, (3,'Barahona')
, (4,'Dajabón')
, (5,'Distrito Nacional')

```

```
, (6, 'Duarte')
, (7, 'Elías Piña')
, (8, 'El Seibo')
, (9, 'Espaillat')
, (10, 'Hato Mayor')
, (11, 'Hermanas Mirabal')
, (12, 'Independencia')
, (13, 'La Altagracia')
, (14, 'La Romana')
, (15, 'La Vega')
, (16, 'María Trinidad Sánchez')
, (17, 'Monseñor Nouel')
, (18, 'Monte Cristi')
, (19, 'Monte Plata')
, (20, 'Pedernales')
, (21, 'Peravia')
, (22, 'Puerto Plata')
, (23, 'Samaná')
, (24, 'Sánchez Ramírez')
, (25, 'San Cristóbal')
, (26, 'San José de Ocoa')
, (27, 'San Juan')
, (28, 'San Pedro de Macorís')
, (29, 'Santiago')
, (30, 'Santiago Rodríguez'), (31, 'Santo Domingo'), (32, 'Valverde')
```

GO

INSERT INTO Tb_ProvinciaDestino VALUES

```
(1, 'Azua')
, (2, 'Bahoruco')
, (3, 'Barahona')
, (4, 'Dajabón')
, (5, 'Distrito Nacional')
, (6, 'Duarte')
, (7, 'Elías Piña')
, (8, 'El Seibo')
, (9, 'Espaillat')
, (10, 'Hato Mayor')
, (11, 'Hermanas Mirabal')
, (12, 'Independencia')
, (13, 'La Altagracia')
, (14, 'La Romana')
, (15, 'La Vega')
, (16, 'María Trinidad Sánchez')
, (17, 'Monseñor Nouel')
, (18, 'Monte Cristi')
, (19, 'Monte Plata')
, (20, 'Pedernales')
, (21, 'Peravia')
, (22, 'Puerto Plata')
, (23, 'Samaná')
, (24, 'Sánchez Ramírez')
, (25, 'San Cristóbal')
, (26, 'San José de Ocoa')
, (27, 'San Juan')
, (28, 'San Pedro de Macorís')
, (29, 'Santiago')
, (30, 'Santiago Rodríguez')
, (31, 'Santo Domingo')
, (32, 'Valverde')
```

GO


```

-----
INSERT INTO Tb_RentaEnvios
([id_rentaEnvio],[id_servicioEnvios],[id_lugarOrigen],[id_lugarDestino],[id_tarifa],[i
d_cliente],[peso_paquete],[cedula_receptor],[firmadig_receptor],[fecha_envio])
VALUES
(1, 4, 31, 14, 14, 1, 8.37, '402-4325169-3', NULL, '2019-07-30'),
(2, 4, 31, 15, 12, 1, 2.37, '402-4435169-3', NULL, '2020-04-11'),
(3, 4, 31, 29, 15, 3, 12.37, '402-4251699-3', NULL, '2020-01-22'),
(4, 4, 31, 14, 14, 1, 8.37, '402-4325169-3', NULL, '2021-05-19'),
(5, 4, 31, 29, 15, 3, 12.37, '402-4251699-3', NULL, '2021-01-22'),
(6, 4, 31, 29, 15, 3, 16.37, '402-4251699-3', NULL, '2021-03-22'),
(7, 1, 31, 31, 11, 1, 1.37, '402-4486519-9', NULL, '2021-07-02'),
(8, 4, 31, 15, 12, 1, 2.37, '402-4435169-3', NULL, '2021-05-11');
GO

```

```

INSERT INTO Tb_RentaEnvios
VALUES
(9, 1, 31, 31, 11, 5, 1.37, '402-4486519-9', NULL, '2021-07-02'),
(10, 4, 31, 15, 12, 5, 2.37, '402-4435169-3', NULL, '2021-05-11');

```

--CON ESTE REGISTRO VAMOS A PROBAR DE QUE EL SP_reporte_envios actualiza los datos de la tabla Tb_REPORTES,
 --ANTERIORMENTE ESTA TENIA SOLO DOS (2) ENVIOS EN 2021, AHORA LE AUMENTAREMOS UNO.

```

INSERT INTO Tb_RentaEnvios
VALUES
(11, 4, 31, 15, 12, 5, 2.37, '402-4435169-3', NULL, '2021-05-12');

```

----otro mas para la cliente 5 cecilia diaz

```

INSERT INTO Tb_RentaEnvios
VALUES
(12, 4, 31, 15, 12, 5, 2.37, '402-4435169-3', NULL, '2021-08-12');

```

```

INSERT INTO Tb_RentaTransporte
VALUES

```

```

(1,3,31,31,3,4,GETDATE()),
(2,4,31,29,5,3,GETDATE()),
(3,2,31,15,2,7,GETDATE()),
(4,1,31,31,6,1,Getdate()),
(5,4,31,14,7,9,Getdate()),
(6,4,29,31,5,3,GETDATE());

```

DETALLES DEL ENTREGABLE:

PRIMER PUNTO:

1) Crea un proceso que permita registrar una tabla un reporte de la cantidad de envíos, por cliente, por año. El procedimiento debe incluir gestión transaccional y control de errores.

El siguiente código cumple con lo especificado e incluso en caso de haber alguna actualización en el reporte este lo aplica, realmente fue una de las partes que mas disfrute aparte del diseño.

```
--Crea un proceso que permita registrar una tabla un reporte de la cantidad de
--envíos, por cliente, por año. El procedimiento debe incluir gestión
--transaccional y control de errores.

CREATE TABLE Tb_REPORTe
(
    id_reporte INT PRIMARY KEY IDENTITY (1,1),
    id_cliente INT NOT NULL,
    nom_Cliente varchar (35) NOT NULL,
    cantidad_envios int NOT NULL,
    anio_reporte int NOT NULL,
    fecha_generacion datetime default GETDATE()
);

CREATE VIEW VW_RP_envios
AS
(
    SELECT Tb_RentaEnvios.id_cliente, CONCAT(Tb_Cliente.nombre, ' ', Tb_Cliente.prim_apellido) as [nom_Cliente], COUNT(*) as [cantidad_envios], Year(fecha_envio) as [anio_reporte]
    FROM Tb_RentaEnvios
    INNER JOIN
        Tb_Cliente ON Tb_Cliente.id_cliente = Tb_RentaEnvios.id_cliente
    GROUP BY Tb_RentaEnvios.id_cliente, Tb_Cliente.nombre, Tb_Cliente.prim_apellido , Year(fecha_envio)
)
```

```
CREATE TABLE Tb_REPORTe
(
    id_reporte INT PRIMARY KEY IDENTITY (1,1),
    id_cliente INT NOT NULL,
    nom_Cliente varchar (35) NOT NULL,
    cantidad_envios int NOT NULL,
    anio_reporte int NOT NULL,
    fecha_generacion datetime default GETDATE()
);

CREATE VIEW VW_RP_envios
as
(
    SELECT Tb_RentaEnvios.id_cliente, CONCAT(Tb_Cliente.nombre, ' ', Tb_Cliente.prim_apellido) as [nom_Cliente], COUNT(*) as [cantidad_envios],
    Year(fecha_envio) as [anio_reporte]
    FROM Tb_RentaEnvios
    INNER JOIN
        Tb_Cliente ON Tb_Cliente.id_cliente = Tb_RentaEnvios.id_cliente
    GROUP BY Tb_RentaEnvios.id_cliente, Tb_Cliente.nombre, Tb_Cliente.prim_apellido
    , Year(fecha_envio)
)
```

```

CREATE PROC SP_reporte_envios
as
BEGIN

    DECLARE @numColumns int;
    SELECT @numColumns = COUNT(*) FROM Tb_REPORTES;

    IF(@numColumns = 0)
    BEGIN ---COMIENZO DEL IF
    BEGIN TRY
        --CREAR UNA TABLA INTERMEDIARIA COMO REFERENCIA.
        CREATE TABLE #TEMP1(
            id_cliente INT NOT NULL,
            fullname varchar (65) NOT NULL,
            cantidad_envios int NOT NULL,
            anio_reporte int NOT NULL,
            fecha_generacion datetime default GETDATE() );

        INSERT INTO #TEMP1
        SELECT *, GETDATE()
        FROM VW_RP_envios
        SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL SERIALIZABLE

        -- LO PONGO SERIALIZABLE DEBIDO A QUE QUIERO HACERLO (EN UN TIEMPO X) Y MANTENER CIERTO
        GRADO DE COINSISTENCIA. AQUÍ ME ASEGURO DE QUE LOS DATOS NO HAYAN SIDO MANIPULADOS Y
        PASAR DATOS CONSISTENTE.

        BEGIN TRANSACTION --TRAN_REPORT
        INSERT INTO Tb_REPORTES
        SELECT *
        FROM #TEMP1
        print 'PRIMERA OPCION - SE INSERTARAN NUEVOS REGISTROS DE REPORTE....'
        COMMIT
        RETURN 0; -- INTERRUMPIENDO EL SP, NO ME INTERESA SEGUIR LA EJECUCIÓN.

    END TRY
    BEGIN CATCH
        ROLLBACK
        RAISERROR('HA OCURRIDO UN ERROR AL MOMENTO DE GENERAR EL PRIMER REPORTE
        (RP_0001), COMUNIQUESE CON Edwin Alberto....', 16,1)
        RETURN -1;
    END CATCH

    END --CIERRE INTERNO DEL IF

    --FACETA DE VERIFICAR DUPLICADO Y COINSIDENCIAS.

    BEGIN TRY
        SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL SERIALIZABLE
        BEGIN TRANSACTION --TRAN_REPORT_ACTUA_INSERCIONES

        -- LO PONGO SERIALIZABLE DEBIDO A QUE QUIERO HACERLO (EN UN TIEMPO X) Y MANTENER CIERTO
        GRADO DE COINSISTENCIA. AQUÍ ME ASEGURO DE QUE LOS DATOS NO HAYAN SIDO MANIPULADOS Y
        PASAR DATOS CONSISTENTE AL PROCESO SIGUIENTE, EL CUAL TODOS VIENEN ARRASTRANDO UN NIVEL
        DE AISLAMIENTO FUERTE COMO EL SERIALIZABLE.

        MERGE /*TABLA DE DESTINO*/ Tb_REPORTES AS TARGET

        USING /*TABLA DE ORIGEN*/ VW_RP_envios AS SOURCE

        ON (TARGET.id_cliente = SOURCE.id_cliente

```

```

AND

TARGET.anio_reporte = SOURCE.anio_reporte)
/*COLUMNA POR LA QUE SE COMUNICAN AMBAS TABLAS*/

WHEN MATCHED AND (TARGET.cantidad_envios <> SOURCE.cantidad_envios
and
TARGET.anio_reporte = SOURCE.anio_reporte) THEN

/*ACCION A REALIZAR CUANDO COINCIDEN*/
UPDATE SET
    TARGET.id_cliente = SOURCE.id_cliente,
    TARGET.nom_Cliente = SOURCE.[nom_Cliente],
    TARGET.cantidad_envios = SOURCE.cantidad_envios,
    TARGET.anio_reporte = SOURCE.anio_reporte

WHEN NOT MATCHED BY TARGET THEN

/*ACCION A REALIZAR CUANDO NO COINCIDEN CON LA TABLA DESTINO*/

INSERT (id_cliente,nom_Cliente,cantidad_envios,anio_reporte,fecha_generacion)
VALUES
(SOURCE.id_cliente,SOURCE.[nom_Cliente],SOURCE.cantidad_envios,SOURCE.anio_reporte,GET
DATE());

COMMIT
END TRY

BEGIN CATCH
    ROLLBACK
    RAISERROR('HA OCURRIDO UN ERROR AL MOMENTO DE ACTUALIZAR DATOS O INGRESAR EN
NUESTRO NUEVO REPORTE (RP_0003), COMUNIQUESE CON Edwin Alberto...', 16,1)
    RETURN -1;
END CATCH

IF (@@ROWCOUNT = 0)
BEGIN
    PRINT 'Su reporte está al día...'
END
END
-- FIN PROCEDURE GO

```

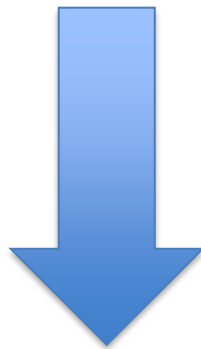


IMAGEN DEL PROCEDIMIENTO ALMACENADO, CON UN POCO DE ZOOM SE PODRÍA APRECIAR MEJOR.

Edwin

```
CREATE PROC SP_reporte_envios
AS
BEGIN

    DECLARE @numColumns int;
    SELECT @numColumns = COUNT(*) FROM Tb_REPORTES;

    IF (@numColumns = 0)
    BEGIN ---COMIENZO DEL IF
        BEGIN TRY
            --CREAR UNA TABLA INTERMEDIARIA COMO REFERENCIA.
            CREATE TABLE #TEMP1
            (
                id_cliente INT NOT NULL,
                fullname varchar (65) NOT NULL,
                cantidad_envios int NOT NULL,
                anio_reporte int NOT NULL,
                fecha_generacion datetime default GETDATE()
            );

            INSERT INTO #TEMP1
            SELECT *, GETDATE()
            FROM VW_RP_envios

            SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL SERIALIZABLE
            -- LO PONGO SERIALIZABLE DEBIDO A QUE QUIERO HACERLO (EN UN TIEMPO X) Y MANTENER CIERTO GRADO DE COINSISTENCIA.
            -- AQUÍ ME ASEGURO DE QUE LOS DATOS NO HAYAN SIDO MANIPULADOS Y PASAR DATOS CONSISTENTE.
            BEGIN TRANSACTION --TRAN_REPORT

            INSERT INTO Tb_REPORTES
            SELECT *
            FROM #TEMP1

            print 'PRIMERA OPCION - SE INSERTARAN NUEVOS REGISTROS DE REPORTE....'

            COMMIT

            RETURN 0; -- INTERRUPTIENDO EL SP, NO ME INTERESA SEGUIR LA EJECUCIÓN.

        END TRY
        BEGIN CATCH
            ROLLBACK
            RAISERROR('HA OCURRIDO UN ERROR AL MOMENTO DE GENERAR EL PRIMER REPORTE (RP_0001), COMUNIQUESE CON Edwin Alberto....', 16,1)
            RETURN -1;
        END CATCH

    END ---CIERRE INTERNO DEL IF

    --FACETA DE VERIFICAR DUPLICADO Y COINSIDENCIAS.

    BEGIN TRY
        SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL SERIALIZABLE
        BEGIN TRANSACTION --TRAN_REPORT_ACTUA_INSERCIONES

        -- LO PONGO SERIALIZABLE DEBIDO A QUE QUIERO HACERLO (EN UN TIEMPO X) Y MANTENER CIERTO GRADO DE COINSISTENCIA.
        -- AQUÍ ME ASEGURO DE QUE LOS DATOS NO HAYAN SIDO MANIPULADOS Y PASAR DATOS CONSISTENTE AL PROCESO SIGUIENTE, EL CUAL
        -- TODOS VIENEN ARRASTRANDO UN NIVEL DE AISLAMIENTO FUERTE COMO EL SERIALIZABLE.

        MERGE /*TABLA DE DESTINO*/ Tb_REPORTES AS TARGET
        USING /*TABLA DE ORIGEN*/ VW_RP_envios AS SOURCE
        ON (TARGET.id_cliente = SOURCE.id_cliente AND TARGET.anio_reporte = SOURCE.anio_reporte) /*COLUMNA POR LA QUE SE COMUNICAN AMBAS TABLAS*/

        WHEN MATCHED AND (TARGET.cantidad_envios <> SOURCE.cantidad_envios and TARGET.anio_reporte = SOURCE.anio_reporte) THEN

            /*ACCION A REALIZAR CUANDO COINCIDEN*/
            UPDATE SET
                TARGET.id_cliente = SOURCE.id_cliente,
                TARGET.nom_cliente = SOURCE.[nom_cliente],
                TARGET.cantidad_envios = SOURCE.cantidad_envios,
                TARGET.anio_reporte = SOURCE.anio_reporte

        WHEN NOT MATCHED BY TARGET THEN
            /*ACCION A REALIZAR CUANDO NO COINCIDEN CON LA TABLA DESTINO*/
            INSERT (id_cliente,nom_cliente,cantidad_envios,anio_reporte,fecha_generacion)
            VALUES (SOURCE.id_cliente,SOURCE.[nom_cliente],SOURCE.cantidad_envios, SOURCE.anio_reporte,GETDATE());

        COMMIT
    END TRY
    BEGIN CATCH
        ROLLBACK
        RAISERROR('HA OCURRIDO UN ERROR AL MOMENTO DE ACTUALIZAR DATOS O INGRESAR EN NUESTRO NUEVO REPORTE (RP_0003), COMUNIQUESE CON Edwin Alberto....', 16,1)
        RETURN -1;
    END CATCH

    IF (@@ROWCOUNT = 0)
    BEGIN
        PRINT 'Su reporte esta al día....'
    END

END --- FIN PROCEDURE
GO
```

EJECUCIÓN DEL PROCEDIMIENTO ALMACENADO

```

119 --EXECUCION DEL PROCE
120 EXEC SP_reporte_envios
121
122 --TABLA DE REPORTES
123 SELECT *
124 FROM Tb_REPORTE
125 GO

```

id_reporte	id_cliente	nom_Cliente	cantidad_envios	anio_reporte	fecha_generacion
1	1	David Vonsensei	1	2019	2021-08-27 22:34:42.830
2	1	David Vonsensei	1	2020	2021-08-27 22:34:42.830
3	3	Magalis Perez	1	2020	2021-08-27 22:34:42.830
4	1	David Vonsensei	3	2021	2021-08-27 22:34:42.830
5	3	Magalis Perez	2	2021	2021-08-27 22:34:42.830
6	5	Cesilia Diaz	4	2021	2021-08-27 22:34:42.830

SEGUNDO PUNTO:

Una consulta que permita extraer los clientes con el promedio de envíos por mes (Utilizar procedimientos almacenados).

```

CREATE PROC SP_AVG_CLIENTES
AS
    SELECT Tb_RentaEnvios.id_cliente AS [ID_CLIENTE], Tb_Cliente.nombre AS
[CLIENTE],
    MONTH (Tb_RentaEnvios.fecha_envio) AS [MES] , (avg(MONTH
(Tb_RentaEnvios.fecha_envio))) as [PROMEDIO]
FROM Tb_RentaEnvios
INNER JOIN
    Tb_Cliente ON Tb_Cliente.id_cliente = Tb_RentaEnvios.id_cliente
GROUP BY MONTH (Tb_RentaEnvios.fecha_envio), Tb_RentaEnvios.id_cliente,
Tb_Cliente.nombre
ORDER BY MONTH (Tb_RentaEnvios.fecha_envio)
GO

EXEC SP_AVG_CLIENTES;
GO

```

```

149 EXEC SP_AVG_CLIENTES;
150 GO
151

```

	ID_CLIENTE	CLIENTE	MES	PROMEDIO
1	3	Magalis	1	1
2	3	Magalis	3	3
3	1	David	4	4
4	1	David	5	5
5	5	Cesilia	5	5
6	1	David	7	7
7	5	Cesilia	7	7
8	5	Cesilia	8	8

TERCER PUNTO:

Consulta de pasajeros por provincias, por tipo de servicios

```
SELECT Tb_RentaTranporte.id_cliente AS [ID_CLIENTE], CONCAT(Tb_Cliente.nombre, '  
' , Tb_Cliente.prim_apellido) AS CLIENTE,  
       Tb_ProvinciaDestino.nomProvincia as [Destino], ST.descripcion AS [TIPO  
DE SERVICIO]  
FROM Tb_RentaTranporte  
      INNER JOIN  
       Tb_ProvinciaOrigen ON Tb_ProvinciaOrigen.id_provOrigen =  
Tb_RentaTranporte.id_lugarOrigen  
      INNER JOIN  
       Tb_ProvinciaDestino ON Tb_ProvinciaDestino.id_provDestino =  
Tb_RentaTranporte.id_lugarDestino  
      INNER JOIN  
       Tb_ServiciosTransp ST ON ST.id_servicioTransporte =  
Tb_RentaTranporte.id_servicioTransporte  
      INNER JOIN  
       Tb_tarifa TF ON TF.id_tarifa = Tb_RentaTranporte.id_tarifa  
      INNER JOIN  
       Tb_Cliente ON Tb_Cliente.id_cliente =  
Tb_RentaTranporte.id_cliente  
GROUP BY ST.descripcion, Tb_RentaTranporte.id_cliente, Tb_Cliente.nombre,  
Tb_Cliente.prim_apellido, Tb_ProvinciaDestino.nomProvincia
```

```
286 --3. Consulta de pasajeros por provincias, por tipo de servicios.  
287 SELECT Tb_RentaTranporte.id_cliente AS [ID_CLIENTE], CONCAT(Tb_Cliente.nombre, '  
288 Tb_ProvinciaDestino.nomProvincia as [Destino], ST.descripcion AS [TIPO DE SERVICIO]  
289 FROM Tb_RentaTranporte  
290     INNER JOIN  
291     Tb_ProvinciaOrigen ON Tb_ProvinciaOrigen.id_provOrigen = Tb_RentaTranporte.id_lugarOrigen  
292     INNER JOIN  
293     Tb_ProvinciaDestino ON Tb_ProvinciaDestino.id_provDestino = Tb_RentaTranporte.id_lugarDestino  
294     INNER JOIN  
295     Tb_ServiciosTransp ST ON ST.id_servicioTransporte = Tb_RentaTranporte.id_servicioTransporte  
296     INNER JOIN  
297     Tb_tarifa TF ON TF.id_tarifa = Tb_RentaTranporte.id_tarifa  
298     INNER JOIN  
299     Tb_Cliente ON Tb_Cliente.id_cliente = Tb_RentaTranporte.id_cliente  
300 GROUP BY ST.descripcion, Tb_RentaTranporte.id_cliente, Tb_Cliente.nombre, Tb_Cliente.prim_apellido, Tb_ProvinciaDestino.nomProvincia  
301
```

ID_CLIENTE	CLIENTE	Destino	TIPO DE SERVICIO
1	David Vonsensei	Santo Domingo	Tours turisticos
7	Pablo Frias	La Vega	Viajes Emergentes, salida rapida
4	Manuel Diaz	Santo Domingo	Viajes en la Ciudad
3	Magalis Perez	Santiago	Viajes Exterior
3	Magalis Perez	Santo Domingo	Viajes Exterior
9	Magalis Perez	La Romana	Viajes Exterior

“Resultado de la ejecución.”

CUARTO PUNTO:

Llevar un histórico de los clientes que se registran y son extranjeros. Utiliza Triggers

```
CREATE TRIGGER TG_FOR_INS_HIST_CLIENTE
ON Tb_Cliente
    FOR INSERT
AS
BEGIN

    SET NOCOUNT ON;

    DECLARE @id_pais INT;
    DECLARE @id_cliente INT, @username varchar(50), @pass varchar(50), @cedula
char(13), @nombre varchar(30), @primAp varchar(30), @segAp varchar(30)

    SET @id_pais = NULL;

    --DECLARAR EL CURSOR
    DECLARE CIDPAISES CURSOR
    FOR
        SELECT *
        FROM inserted;

    -- ABRIRLO
    OPEN CIDPAISES;

    -- PRIMEROS VALORES
    FETCH CIDPAISES INTO
    @id_cliente,@username,@pass,@cedula,@nombre,@primAp,@segAp,@id_pais

    WHILE (@@FETCH_STATUS = 0)
    BEGIN

        IF @id_pais <> 1 -- RD es el país #1

        BEGIN
            INSERT INTO Tb_Historico_Cliente
            VALUES
            (@id_cliente,@username,@pass,@cedula,@nombre,@primAp,@segAp,@id_pais,GETDATE())
        END

        FETCH CIDPAISES INTO
        @id_cliente,@username,@pass,@cedula,@nombre,@primAp,@segAp,@id_pais
    END

    --CERRARLO
    CLOSE CIDPAISES;

    -- ELIMINARLO
    DEALLOCATE CIDPAISES;

END
GO
```


QUINTO PUNTO:

Crea una vista para la consulta del punto 3. Debes crearla en álgebra relacional.

CREATE VIEW VW_PROV_PASAJEROS

AS

Π Tb_RentaTranporte.id_cliente *p* [ID_CLIENTE],
Tb_Cliente.nombre *p* CLIENTE, Tb_Cliente.prim_apellido *p* *Apellido_cliente*
, Tb_ProvinciaDestino.nomProvincia *p* [Destino],
ST.descripcion *p* [TIPO DE SERVICIO]

σ Tb_ProvinciaOrigen.id_provOrigen = Tb_RentaTranporte.id_lugarOrigen
(Tb_RentaTranporte \bowtie Tb_ProvinciaOrigen)
 \wedge
(Tb_RentaTranporte \bowtie Tb_ProvinciaDestino)
Tb_ProvinciaDestino.id_provDestino = Tb_RentaTranporte.id_lugarDestino
 \wedge
(Tb_RentaTranporte \bowtie Tb_ServiciosTransp *p* ST)
ST.id_servicioTransporte = Tb_RentaTranporte.id_servicioTransporte
 \wedge
(Tb_RentaTranporte \bowtie Tb_tarifa *p* TF)
TF.id_tarifa = Tb_RentaTranporte.id_tarifa
 \wedge
(Tb_RentaTranporte \bowtie Tb_Cliente)
Tb_Cliente.id_cliente = Tb_RentaTranporte.id_cliente

γ (ST.descripcion, Tb_RentaTranporte.id_cliente, Tb_Cliente.nombre,
Tb_Cliente.prim_apellido, Tb_ProvinciaDestino.nomProvincia)

IMÁGENES DE CONSULTAS EN LAS TABLAS:

TABLA PAÍS:

```
19 SELECT *
20 FROM Tb_Pais;
21
22
23 INSERT INTO Tb Cliente
```

id_pais	nombre_pais	nacionalidad	fecha_creacion
1	República Dominicana	Dominicano/a	2021-08-27 22:31:35.290
2	Mexico	Mexicano/a	2021-08-27 22:31:35.290
3	Perú	Peruano/a	2021-08-27 22:31:35.290
4	Venezuela	Venezolano/a	2021-08-27 22:31:35.290
5	Estados Unidos	Americano/a	2021-08-27 22:31:35.290
6	Haiti	Haitiano/a	2021-08-27 22:31:35.290
7	Colombia	Colombiano/a	2021-08-27 22:31:35.290
8	Inglaterra	Ingles/sa	2021-08-27 22:31:35.290
9	España	Español/la	2021-08-27 22:31:35.290
10	Francia	Frances/a	2021-08-27 22:31:35.290

TABLA CLIENTES:

```
38 SELECT *
39 FROM Tb_Cliente;
40
```

id_cliente	username	pass	cedula	nombre	prim_apellido	seg_apellido	id_pais
1	Davids@gmail.com	admin00	402-6346853-3	David	Vonsensei	Halper	1
2	Johandri00@gmail.com	pfis2	402-4486519-9	Johandri	Roman	Garcias	2
3	PerezRosario@gmail.com	03dwad	402-8234316-7	Magalis	Perez	Rosario	2
4	Manuel_99@gmail.com	flja39	402-8300443-6	Manuel	Diaz	Diaz	10
5	Cesilia88@gmail.com	ij3p2	402-8304314-2	Cesilia	Diaz	Rodriguez	5
7	Pablo099@gmail.com	PA3blo	402-8325483-2	Pablo	Frias	Gomez	5
8	Johandri00@gmail.com	pfis2	402-4486519-9	Johandri	Roman	Garcias	3
9	PerezRosario@gmail.com	03dwad	402-8234316-7	Magalis	Perez	Rosario	6

TABLA TIPO DE TARIFA:

```
49 SELECT *
50 FROM Tb_tipoTarifa;
```

id_tipoTarifa	descripcion
1	Tarifa para Envios
2	Tarifa para Transporte

TABLA MODALIDAD DE PAGO:

```
53 INSERT INTO Tb_modalidadMonto
54 VALUES
55 (1, 'Tarifa Estandar'),
56 (2, 'Tarifa Oferta');
57 GO
58 SELECT *
59 FROM Tb_modalidadMonto;
```

id_modalidadMonto	descripcion
1	Tarifa Estandar
2	Tarifa Oferta

TABLA TIPO TARIFA ENVIOS:

```

90 SELECT *
91 FROM Tb_tarifa
92 WHERE id_tipoTarifa = 1;
93

```

id_tarifa	id_modalidadMonto	id_tipoTarifa	descripcion	monto	fecha_expiracion
9	1	1	ON 24 Hours	4000	2022-01-01 00:00:00.000
10	1	1	Envios Emergentes, salida rapida!	3400	2022-01-01 00:00:00.000
11	1	1	Envios en la Ciudad	1200	2022-01-01 00:00:00.000
12	2	1	Envios Capital STG - Vega	900	2022-01-01 00:00:00.000
13	2	1	Envios Capital STG - Monte Plata	2900	2022-01-01 00:00:00.000
14	2	1	Envios Capital STG - La Romana	900	2022-01-01 00:00:00.000
15	2	1	Envios Capital STG - Santiago	1900	2022-01-01 00:00:00.000

TABLA TIPO TARIFA TRANSPORTE:

```

90 SELECT *
91 FROM Tb_tarifa
92 WHERE id_tipoTarifa = 2;
93

```

id_tarifa	id_modalidadMonto	id_tipoTarifa	descripcion	monto	fecha_expiracion
1	1	2	Tours turísticos de STG - Sámana	8000	2022-01-01 00:00:00.000
2	1	2	Viajes Emergentes, salida rapida en STG	3400	2022-01-01 00:00:00.000
3	1	2	Viajes en la Ciudad	1400	2022-01-01 00:00:00.000
4	1	2	Viajes Capital STG - Vega	900	2022-01-01 00:00:00.000
5	1	2	ViajesCapital STG - Santiago	1900	2022-01-01 00:00:00.000
6	2	2	Especial Tour Zona Colonial	400	2021-09-01 00:00:00.000
7	2	2	Viajes STG - La Romana	2900	2021-09-01 00:00:00.000
8	2	2	ESPECIAL Viajes STG - Samaná	6500	2021-09-01 00:00:00.000

TABLA TIPO DE SERVICIOS DE TRANSPORTE:

```
104 SELECT *
105 FROM Tb_ServiciosTransp;
106
```

id_servicio Transporte	descripcion	fecha_creacion
1	Tours turísticos	2021-08-27 22:33:14.657
2	Viajes Emergentes, salida rapida	2021-08-27 22:33:14.657
3	Viajes en la Ciudad	2021-08-27 22:33:14.657
4	Viajes Exterior	2021-08-27 22:33:14.657

TABLA TIPO DE SERVICIOS DE ENVIOS:

```
114 SELECT *
115 FROM Tb_ServiciosEnvios;
116
```

id_serviciosEnvios	descripcion	fecha_creacion
1	ON 24 Hours	2021-08-27 22:33:18.023
2	En la Ciudad	2021-08-27 22:33:18.023
3	Envios Emergentes	2021-08-27 22:33:18.023
4	Envios en el Exterior	2021-08-27 22:33:18.023

TABLA PROVINCIA (ORIGEN/DESTINO):

```
198 SELECT *
199 FROM Tb_ProvinciaDestino
200
```

id_provDestino	nomProvincia
1	Azua
2	Bahoruco
3	Barahona
4	Dajabón
5	Distrito Nacional
6	Duarte
7	Elías Piña
8	El Seibo
9	Españat
10	Hato Mayor
11	Hermanas Mir...
12	Independencia
13	La Altagracia
14	La Romana
15	La Vega

TABLA RENTA DE ENVIOS

```
!01 SELECT *
!02 FROM Tb_RentaEnvios
```

id_rentaEnvio	id_servicioEnvios	id_lugarOrigen	id_lugarDestino	id_tarifa	id_cliente	peso_paquete	cedula_receptor	firmadig_receptor	fecha_envio
1	4	31	14	14	1	8.37	402-4325169-3	NULL	2019-07-30 00:00:00.000
2	4	31	15	12	1	2.37	402-4435169-3	NULL	2020-04-11 00:00:00.000
3	4	31	29	15	3	12.37	402-4251699-3	NULL	2020-01-22 00:00:00.000
4	4	31	14	14	1	8.37	402-4325169-3	NULL	2021-05-19 00:00:00.000
5	4	31	29	15	3	12.37	402-4251699-3	NULL	2021-01-22 00:00:00.000
6	4	31	29	15	3	16.37	402-4251699-3	NULL	2021-03-22 00:00:00.000
7	1	31	31	11	1	1.37	402-4486519-9	NULL	2021-07-02 00:00:00.000
8	4	31	15	12	1	2.37	402-4435169-3	NULL	2021-05-11 00:00:00.000
9	1	31	31	11	5	1.37	402-4486519-9	NULL	2021-07-02 00:00:00.000
10	4	31	15	12	5	2.37	402-4435169-3	NULL	2021-05-11 00:00:00.000
11	4	31	15	12	5	2.37	402-4435169-3	NULL	2021-05-12 00:00:00.000
12	4	31	15	12	5	2.37	402-4435169-3	NULL	2021-08-12 00:00:00.000

Consulta para saber quién envió y que tipo de servicio de envío utilizo:

id_rentaEnvio	descripcion	Origen	Destino	descripcion	monto	CLIENTE
1	Envios en el Exterior	Santo Domingo	La Romana	Envios Capital STG - La Romana	900	David Vonsensei
2	Envios en el Exterior	Santo Domingo	La Vega	Envios Capital STG - Vega	900	David Vonsensei
3	Envios en el Exterior	Santo Domingo	Santiago	Envios Capital STG - Santiago	1900	Magalis Perez
4	Envios en el Exterior	Santo Domingo	La Romana	Envios Capital STG - La Romana	900	David Vonsensei
5	Envios en el Exterior	Santo Domingo	Santiago	Envios Capital STG - Santiago	1900	Magalis Perez
6	Envios en el Exterior	Santo Domingo	Santiago	Envios Capital STG - Santiago	1900	Magalis Perez
7	ON 24 Hours	Santo Domingo	Santo Domingo	Envios en la Ciudad	1200	David Vonsensei
8	Envios en el Exterior	Santo Domingo	La Vega	Envios Capital STG - Vega	900	David Vonsensei
9	ON 24 Hours	Santo Domingo	Santo Domingo	Envios en la Ciudad	1200	Cesilia Diaz
10	Envios en el Exterior	Santo Domingo	La Vega	Envios Capital STG - Vega	900	Cesilia Diaz
11	Envios en el Exterior	Santo Domingo	La Vega	Envios Capital STG - Vega	900	Cesilia Diaz
12	Envios en el Exterior	Santo Domingo	La Vega	Envios Capital STG - Vega	900	Cesilia Diaz

Tracking de los envíos:

```

262 SELECT *
263 FROM Tb_TrackingEnvios
264

```

idtracking	id_rentaEnvio	longitud	latitud	fecha_actual
1	8	3.57202408652766	1730.32907517807	2021-08-27 22:33:31.290
2	7	3.57202408652766	1730.32907517807	2021-08-27 22:33:31.290
3	6	3.57202408652766	1730.32907517807	2021-08-27 22:33:31.290
4	5	3.57202408652766	1730.32907517807	2021-08-27 22:33:31.290
5	4	3.57202408652766	1730.32907517807	2021-08-27 22:33:31.290
6	3	3.57202408652766	1730.32907517807	2021-08-27 22:33:31.290
7	2	3.57202408652766	1730.32907517807	2021-08-27 22:33:31.290
8	1	3.57202408652766	1730.32907517807	2021-08-27 22:33:31.290
9	10	1649.95245202407	471.152627912743	2021-08-27 22:33:39.223
10	9	1649.95245202407	471.152627912743	2021-08-27 22:33:39.223
11	11	1507.65286984249	1005.99192085976	2021-08-27 22:35:01.490
12	12	378.582485722593	127.57082304315	2021-08-27 22:35:09.233

Tracking de los transportes:

```
265 SELECT *
266 FROM Tb_TrackingTranp
267
```

idtracking	id_rentaTransporte	longitud	latitud	fecha_actual
1	6	1935.64246327124	603.968437221793	2021-08-27 22:35:59.803
2	5	1935.64246327124	603.968437221793	2021-08-27 22:35:59.803
3	4	1935.64246327124	603.968437221793	2021-08-27 22:35:59.803
4	3	1935.64246327124	603.968437221793	2021-08-27 22:35:59.803
5	2	1935.64246327124	603.968437221793	2021-08-27 22:35:59.803
6	1	1935.64246327124	603.968437221793	2021-08-27 22:35:59.803

Ojo hay que recordar que los trackings son simulados, no son reales. Aunque si quisiéramos o implementamos una plataforma lo podría ser. Utilice una función para generar esos valores.

TABLA RENTA DE TRANSPORTE

```
277 SELECT *
278 FROM Tb_RentaTransporte
```

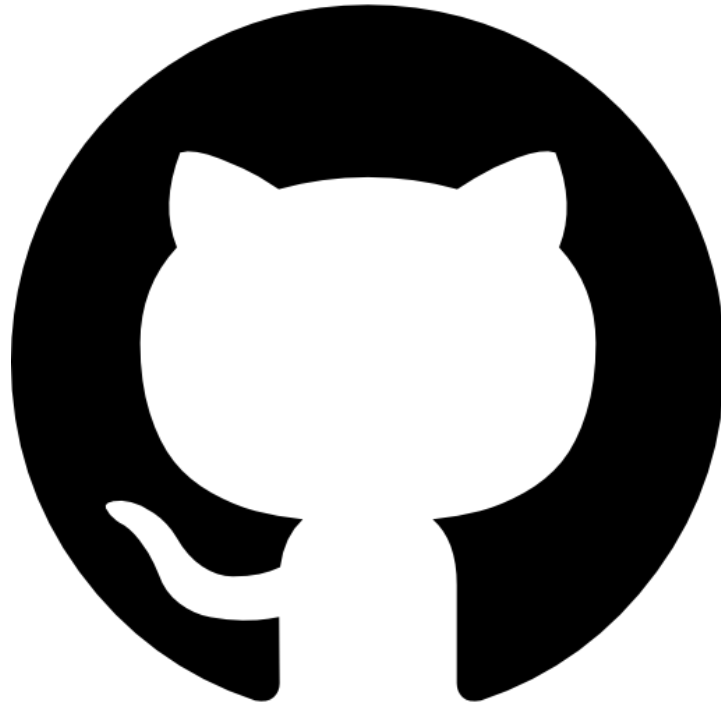
id_rentaTransporte	id_servicioTransporte	id_lugarOrigen	id_lugarDestino	id_tarifa	id_cliente	fecha_transp
1	3	31	31	3	4	2021-08-27 22:35:59.793
2	4	31	29	5	3	2021-08-27 22:35:59.793
3	2	31	15	2	7	2021-08-27 22:35:59.793
4	1	31	31	6	1	2021-08-27 22:35:59.793
5	4	31	14	7	9	2021-08-27 22:35:59.793
6	4	29	31	5	3	2021-08-27 22:35:59.793

CONFIRMACIÓN DE TRIGGER HISTÓRICO CLIENTE DEL PUNTO #4:

```
271 SELECT *
272 FROM Tb_Historico_Cliente
273
```

id_historicoCliente	id_cliente	username	pass	cedula	nombre	prim_apellido	seg_apellido	id_pais	fechaIngreso
1	5	Cesilia88@gmail.com	ij3p2	402-8304314-2	Cesilia	Diaz	Rodriguez	5	2021-08-27 22:32:17.897
2	4	Manuel_99@gmail.com	fja39	402-8300443-6	Manuel	Diaz	Diaz	10	2021-08-27 22:32:17.897
3	3	PerezRosario@gmail.com	03dwad	402-8234316-7	Magalis	Perez	Rosario	2	2021-08-27 22:32:17.897
4	2	Johandri00@gmail.com	pfis2	402-4486519-9	Johandri	Roman	Garcias	2	2021-08-27 22:32:17.897
5	9	PerezRosario@gmail.com	03dwad	402-8234316-7	Magalis	Perez	Rosario	6	2021-08-27 22:32:56.543
6	8	Johandri00@gmail.com	pfis2	402-4486519-9	Johandri	Roman	Garcias	3	2021-08-27 22:32:56.543
7	7	Pablo099@gmail.com	PA3blo	402-8325483-2	Pablo	Frias	Gomez	5	2021-08-27 22:32:56.543

SE QUE PUDE SER DIFICULTOSO OBSERVARLO DESDE EL PDF, POR ESO TAMBIÉN HE SUBIDO EL PROYECTO EN GITHUB, DONDE TAMBIEN ESTARÁ ORGANIZADO.



https://github.com/Edwinroman30/DBA_AGENCIA

¡FUE UN PLACER MAESTRO SER PARTE DE SU GRUPO DE ESTUDIO, MUCHAS GRACIAS POR TODO!