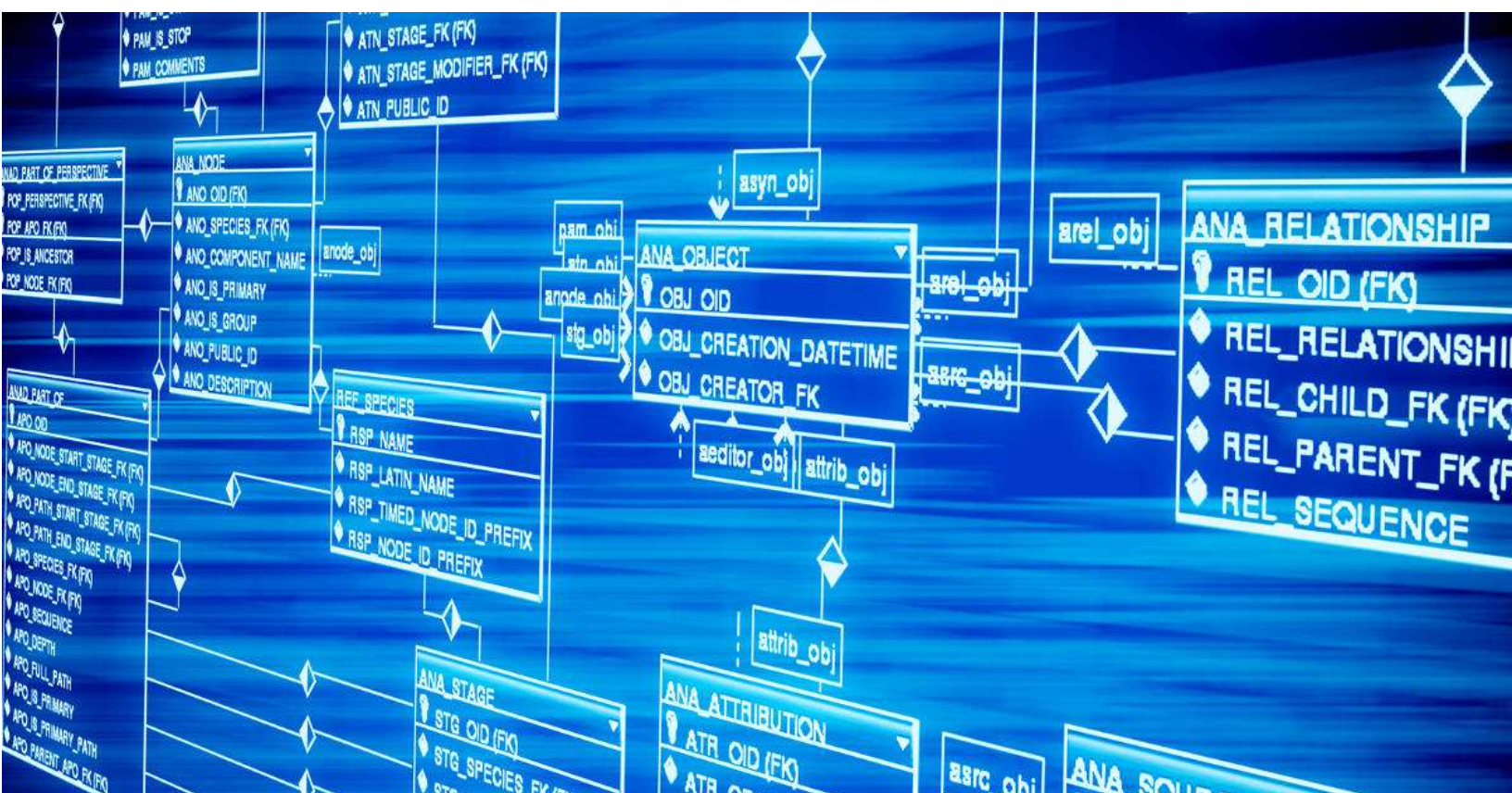


Universidad Mariano Gálvez de Guatemala  
 Sede San José Pínula  
 Ingeniería en Sistemas de Información  
 Bases de Datos 1  
 Ing. Ronald Ayala  
 Proyecto Final



### Grupo 6:

**Módulos:** Despacho, Envíos, Entregas, Tracking.

Integrante	Carnet:
Cindy Gabriela Reyes Girón	3190-10-396
Christian Davel Altan Garrido	3170-11-7587
Javier Danielo Chete Chojón	3190-11-10207
José Rolando Vásquez Rafael	3190-15-6899

Noviembre de 2017

## Contenido:

Contenido:.....	2
Alcance del proyecto: .....	3
Objetivos: .....	4
Cronograma de Actividades: .....	5
Software utilizado en el Proyecto: .....	6
Diagrama de cardinalidad de la Base de Datos: .....	7
Diagrama Físico de la Base de Datos: (Versión Final).....	8
Script de la Base de Datos: (SQL) y Diccionario de Datos:.....	9
Parámetros de la Base de Datos:.....	14
Secuencias de la Base de Datos:.....	15
Paquetes de la Base de Datos: Reglas del Negocio .....	15
Vistas de la Base de Datos: .....	20
Manual Técnico: .....	22
Utilización de Toad para la administración de la Base de Datos: .....	22
Desarrollo de Aplicación Web para Generación de Reporteria: .....	23
Construcción de Objetos de la Aplicación Web:.....	24
Cada reporte debe ser creado como un objeto en Visual Basic. ....	24
Crystal Reports: .....	24
Conexión de cristal reportes con la aplicación: .....	26
SET de la estructura de los datos de los objetos en la aplicación:.....	27
Conexión de la aplicación con la Base de Datos:.....	27
Querys de los Reportes:.....	28
Interfaz de la Aplicación Web: .....	29
Manual de Usuario y Reportes Generados: .....	29
Versionamiento del Proyecto cargada en GitHub:.....	33
Conclusiones:.....	35

### Alcance del proyecto:

Derivado que los distintos módulos que integran el sistema de la perfumería se dividió en grupos, y siendo el presente el grupo número seis corresponde como parte de nuestros entregables la reporteria de los siguientes módulos:

Despacho, Envíos, Entregas, Tracking.

## Objetivos:

1. Desarrollar nuestros conocimientos en materia de análisis y diseño de bases de datos, así como implementar los conceptos aprendidos a lo largo del curso de Bases de Datos 1 implementándolos de forma práctica a través de este proyecto.
2. Diseñar la estructura de la base de datos necesaria para el sistema, definiendo sus restricciones y relaciones.
3. Crear dicho diseño en Oracle.
4. Realizar una aplicación destinada a la reporteria de nuestra base de datos.
5. Aprobar la clase de Programación de Base de Datos.

### Cronograma de Actividades:

Giro del Negocio:	PERFUMERÍA
Módulos:	DESPACHO, ENVIOS, ENTREGAS, TRACKING

Código	Integrantes del grupo:	Carnet:
A	Cindy Gabriela Reyes Girón	3190-10-396
B	Christian Davel Altan Garrido	
C	Javier Danielo Chete Chojón	
D	José Rolando Vásquez Rafael	





### Sistema Perfumería

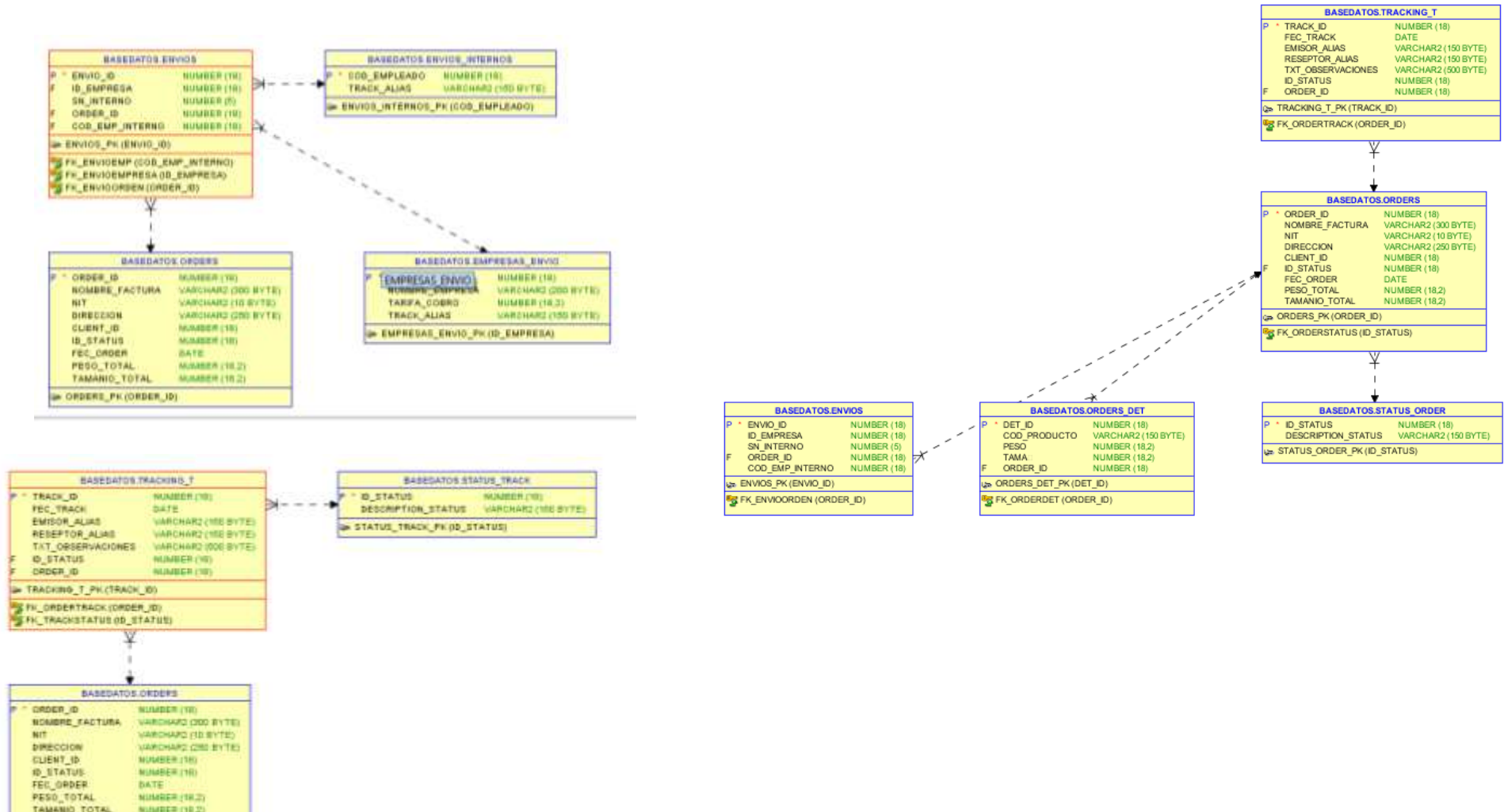
Proyecto Final Bases de Datos 1

### DESPACHO, ENVIOS, ENTREGAS, TRACKING

				Fechas Planificación Semanal:															
FASES PROYECTO	FECHA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (S)	12-08-2017	19-08-2017	26-08-2017	02-09-2017	09-09-2017	16-09-2017	23-09-2017	30-09-2017	7-10-2017	14-10-2017	21-10-2017	28-10-2017	04-11-2017			
1ER ENTREGA	12-08-2017	ER de los módulos asignados	B,C,D	Realizado															
		ER unificado (Total) versionado en GIT	B,C,D	Realizado															
2DA FASE	07-10-2017	Reglas del negocio	A	Tiempo de Atraso								Realizado							
		Paquetes																	
		Funciones																	
		Procedimientos																	
Fase Final	11/11/17	Entrega de aplicación funcional que interactúe con las reglas del negocio	A	Tiempo de Atraso								Realizado							
		100% de funcionalidad de las reglas del negocio										Realizado							

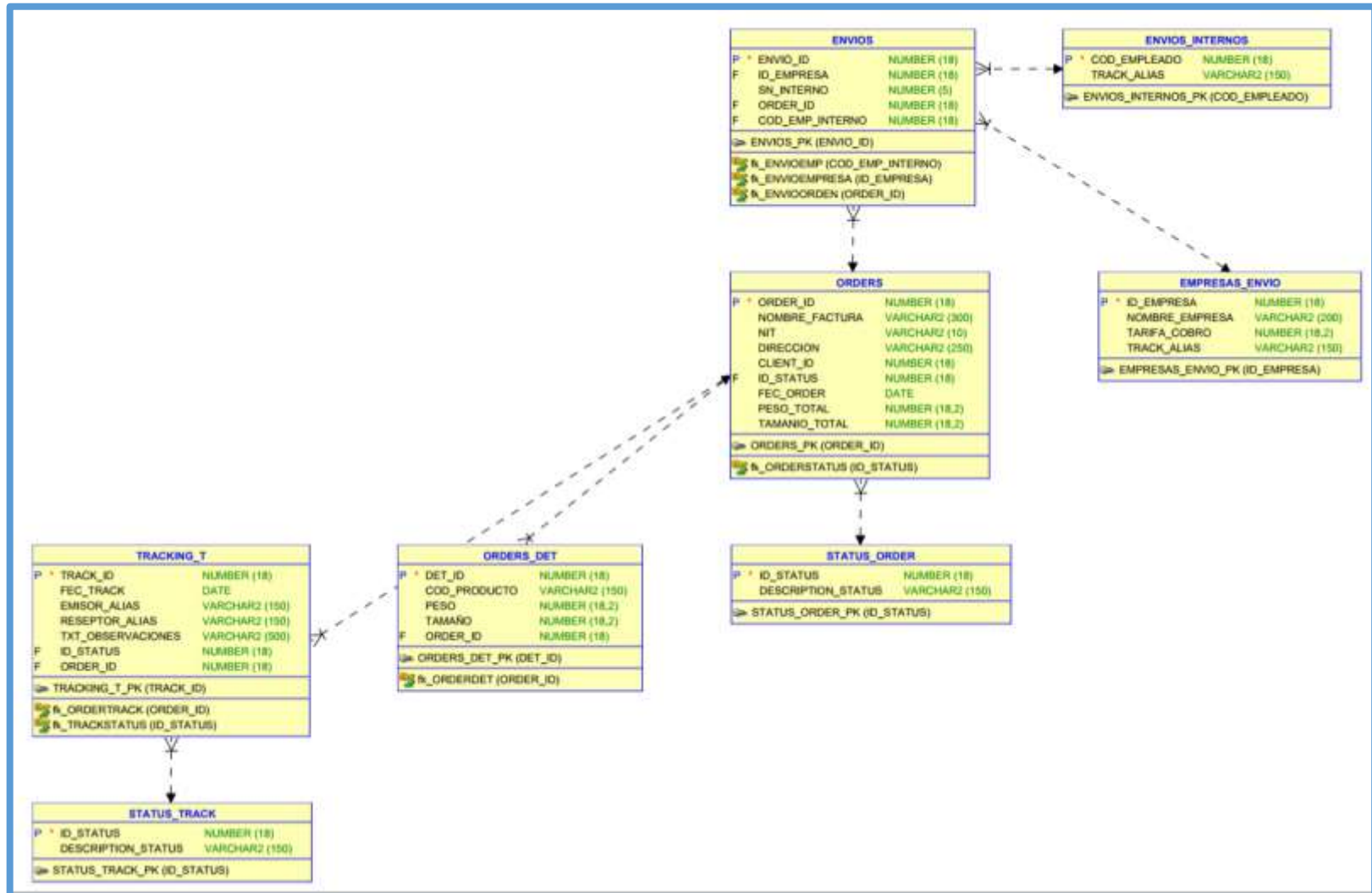
## Software utilizado en el Proyecto:

Elemento:	Nombre:	Icono:
Base de Datos	Oracle 11g	
Gestor de Base de Datos	Toad	
Aplicación:	Visual Estudio	
Reporteador	Cristal Reports	





## Diagrama Físico de la Base de Datos: (Versión Final)





## Script de la Base de Datos: (SQL) y Diccionario de Datos:

```

CREATE TABLE STATUS_TRACK (
  ID_STATUS NUMBER(18),
  DESCRIPTION_STATUS VARCHAR2(150),
  PRIMARY KEY(ID_STATUS)
);
GRANT ALL ON STATUS_TRACK TO PUBLIC;

CREATE TABLE STATUS_ORDER (
  ID_STATUS NUMBER(18),
  DESCRIPTION_STATUS VARCHAR2(150),
  PRIMARY KEY(ID_STATUS)
);
GRANT ALL ON STATUS_ORDER TO PUBLIC;

CREATE TABLE ORDERS (
  ORDER_ID NUMBER(18),
  NOMBRE_FACTURA VARCHAR2(300),
  NIT VARCHAR2(10),
  DIRECCION VARCHAR2(250),
  CLIENT_ID NUMBER(18),
  ID_STATUS NUMBER(18),
  FEC_ORDER DATE,
  PESO_TOTAL NUMBER(18,2),
  TAMANIO_TOTAL NUMBER(18,2),
  PRIMARY KEY(ORDER_ID),
  CONSTRAINT fk_ORDERSTATUS
    FOREIGN KEY (ID_STATUS)
    REFERENCES STATUS_ORDER(ID_STATUS)
);
GRANT ALL ON ORDERS TO PUBLIC;

CREATE TABLE EMPRESAS_ENVIO (
  ID_EMPRESA NUMBER(18),
  NOMBRE_EMPRESA VARCHAR2(200),
  TARIFA_COBRO NUMBER(18,2),
  TRACK_ALIAS VARCHAR2(150),
  PRIMARY KEY(ID_EMPRESA)
);

GRANT ALL ON EMPRESAS_ENVIO TO PUBLIC;

CREATE TABLE ENVIOS_INTERNOS (
  COD_EMPLEADO NUMBER(18),
  TRACK_ALIAS VARCHAR2(150),
  PRIMARY KEY(COD_EMPLEADO)
);

GRANT ALL ON ENVIOS_INTERNOS TO PUBLIC;

```

```
--DROP TABLE ENVIOS
```

```
CREATE TABLE ENVIOS (
  ENVIO_ID NUMBER(18),
  ID_EMPRESA NUMBER(18),
  SN_INTERNO NUMBER(5),
  ORDER_ID NUMBER(18),
  COD_EMP_INTERNO NUMBER(18),
  FEC_ENVIO DATE,
  PRIMARY KEY (ENVIO_ID),
  CONSTRAINT fk_ENVIOEMPRESA
    FOREIGN KEY (ID_EMPRESA)
    REFERENCES EMPRESAS_ENVIO (ID_EMPRESA),
  CONSTRAINT fk_ENVIOEMP
    FOREIGN KEY (COD_EMP_INTERNO)
    REFERENCES ENVIOS_INTERNOS (COD_EMPLEADO),
  CONSTRAINT fk_ENVIOORDEN
    FOREIGN KEY (ORDER_ID)
    REFERENCES ORDERS (ORDER_ID)
);
```

```
GRANT ALL ON ENVIOS TO PUBLIC;
```

```
--DROP TABLE TRACKING_T;
```

```
CREATE TABLE TRACKING_T (
  TRACK_ID NUMBER(18),
  FEC_TRACK DATE,
  EMISOR_ALIAS VARCHAR2(150),
  RESEPTOR_ALIAS VARCHAR2(150),
  TXT_OBSERVACIONES VARCHAR2(500),
  ID_STATUS NUMBER(18),
  ORDER_ID NUMBER(18),
  coordenadas VARCHAR2(200),
  PRIMARY KEY (TRACK_ID),
  CONSTRAINT fk_TRACKSTATUS
    FOREIGN KEY (ID_STATUS)
    REFERENCES STATUS_TRACK (ID_STATUS),
  CONSTRAINT fk_ORDERTRACK
    FOREIGN KEY (ORDER_ID)
    REFERENCES ORDERS (ORDER_ID)
);
```

```
GRANT ALL ON TRACKING_T TO PUBLIC;
```

```
CREATE TABLE ORDERS_DET (
  DET_ID NUMBER(18),
  COD_PRODUCTO VARCHAR2(150),
  PESO NUMBER(18,2),
  TAMAÑO NUMBER(18,2),
  ORDER_ID NUMBER(18),
  PRIMARY KEY (DET_ID),
```

```
CONSTRAINT fk_ORDERDET  
    FOREIGN KEY (ORDER_ID)  
    REFERENCES ORDERS (ORDER_ID)  
);
```

```
GRANT ALL ON ORDERS_DET TO PUBLIC
```

 Diccionario de Datos:

**Diccionario de Datos:** Ver a partir de la siguiente página.

DICCIONARIO DE DATOS			
NOMBRE TABLA	NOMBRE COLUMNA	TIPO DE DATO	FUNCION
<b>TABLA ENVIOS</b>			
	ENVIO_ID	NUMBER(18,0)	ID NUMERO
	ID_EMPRESA	NUMBER(18,0)	ID EMPRESA
	SN_INTERNO	NUMBER(5,0)	PARA ENVIOS INTERNOS
	ORDER_ID	NUMBER(18,0)	NUMERO ORDEN
	COD_EMP_INTERNO	NUMBER(18,0)	CODIGO EMPLEADO
<b>TABLA ENVIOS_INTERNOS</b>			
	COD_EMPLEADO	NUMBER(18,0)	CODIGO EMPLEADO
	TRACK_ALIAS	VARCHAR2(150 BYTE)	CODIGO TRACKING
<b>TABLA EMPRESAS_ENVIO</b>			
	ID_EMPRESA	NUMBER(18,0)	ID EMPRESA
	NOMBRE_EMPRESA	VARCHAR2(200 BYTE)	NOMBRE EMPRESA
	TARIFA_COBRO	NUMBER(18,2)	COBRO DE TARIFA
	TRACK_ALIAS	VARCHAR2(150 BYTE)	CODIGO TRACKING
<b>TABLA ORDERS</b>			
	ORDER_ID	NUMBER(18,0)	ID ORDEN
	NOMBRE_FACTURA	VARCHAR2(300 BYTE)	NOMBRE FACTURA
	NIT	VARCHAR2(10 BYTE)	NUMERO NIT
	DIRECCION	VARCHAR2(250 BYTE)	DIRECCION CLIENTE
	CLIENT_ID	NUMBER(18,0)	ID CLIENTE
	ID_STATUS	NUMBER(18,0)	ID ESTADO
	FEC_ORDER	DATE	FECHA DE ORDEN
	PESO_TOTAL	NUMBER(18,2)	PESO PRODUCTO
	TAMANIO_TOTAL	NUMBER(18,2)	TAMAÑO PRODUCTO
<b>TABLA ORDERS DET</b>			
	DET_ID	NUMBER(18,0)	DETALLE ORDEN
	COD_PRODUCTO	VARCHAR2(150 BYTE)	CODIGO PRODUCTO
	PESO	NUMBER(18,2)	PESO PRODUCTO
	TAMAÑO	NUMBER(18,2)	TAMAÑO PRODUCTO
	ORDER_ID	NUMBER(18,0)	ID ORDEN
<b>TABLA STATUS_ORDER</b>			
	ID_STATUS	NUMBER(18,0)	ID ESTADO
	DESCRIPTION_STATUS	VARCHAR2(150 BYTE)	DESCRIPCION ORDEN

<b>TABLA TRACKING_T</b>			
	TRACK_ID	NUMBER(18,0)	ID TRACKING
	FEC_TRACK	DATE	FECHA TRACKING
	EMISOR_ALIAS	VARCHAR2(150 BYTE)	EMPRESA QUE ENVIA
	RESEPTOR_ALIAS	VARCHAR2(150 BYTE)	EMPRESA QUE RECIBE
	TXT_OBSERVACIONES	VARCHAR2(500 BYTE)	OBSERVACIONES TRACKING
	ID_STATUS	NUMBER(18,0)	ID ESTADO
	ORDER_ID	NUMBER(18,0)	ID ORDEN
<b>TABLA STATUS_TRACK</b>			
	ID_STATUS	NUMBER(18,0)	ID ESTADO
	DESCRIPTION_STATUS	VARCHAR2(150 BYTE)	DESCRIPCION TRACKING

## Parámetros de la Base de Datos:

```
--Parametrización inicial
--commit;
--rollback;

--select * from STATUS_TRACK
-- parametros STATUS_TRACK

INSERT INTO STATUS_TRACK VALUES(1, 'Iniciado');
INSERT INTO STATUS_TRACK VALUES(2, 'En proceso');
INSERT INTO STATUS_TRACK VALUES(3, 'En proceso/Devolución');
INSERT INTO STATUS_TRACK VALUES(4, 'Entregado Ok');
INSERT INTO STATUS_TRACK VALUES(5, 'Cancelado');

-- parametros STATUS_ORDER

INSERT INTO STATUS_ORDER VALUES(1, 'Abierta');
INSERT INTO STATUS_ORDER VALUES(2, 'En proceso');
INSERT INTO STATUS_ORDER VALUES(3, 'Cerrada por el Cliente');
INSERT INTO STATUS_ORDER VALUES(4, 'Cerrada por la empresa');
INSERT INTO STATUS_ORDER VALUES(5, 'Entregado OK');

--Empresas de Envío
INSERT INTO EMPRESAS_ENVIO VALUES(0, 'No Aplica', 0, 'No Aplica');
INSERT INTO EMPRESAS_ENVIO VALUES(1, 'Guatexpreso', 23.35, 'Guatex');
INSERT INTO EMPRESAS_ENVIO VALUES(2, 'DHL', 40, 'DHL');
INSERT INTO EMPRESAS_ENVIO VALUES(3, 'ServiEntrega', 28, 'S.Entrega');

--Envios Internos
INSERT INTO ENVIOS_INTERNOS VALUES(0, 'No Aplica');
INSERT INTO ENVIOS_INTERNOS VALUES(33, 'creyes');
INSERT INTO ENVIOS_INTERNOS VALUES(77, 'ggiron');

/*
CREATE TABLE ENVIOS_INTERNOS (
  COD_EMPLEADO NUMBER(18),
  TRACK_ALIAS VARCHAR2(150),
  PRIMARY KEY(COD_EMPLEADO)
);

*/
```

## Secuencias de la Base de Datos:

--Secuencias para los id de las tablas

```
CREATE SEQUENCE track_sequence
INCREMENT BY 1
START WITH 1;
```

```
CREATE SEQUENCE order_sequence
INCREMENT BY 1
START WITH 1;
```

```
CREATE SEQUENCE order_det_sequence
INCREMENT BY 1
START WITH 1;
```

```
CREATE SEQUENCE envio_sequence
INCREMENT BY 1
START WITH 1;
```

## Paquetes de la Base de Datos: Reglas del Negocio

Los paquetes aquí incluidos contienen las reglas del las cuales son las siguientes:

1. Formato específico para crear o actualizar una nueva orden autoincrementando la llave primaria.
2. Formato específico para crear o actualizar un envío autoincrementando la llave primaria.
3. Registro de cambio de estatus en automático en la tabla de tracking o seguimiento desde que se crea una orden hasta el último estatus con el que finaliza.

```
(1, 'Abierta');
(2, 'En proceso');
(3, 'Cerrada por el Cliente');
(4, 'Cerrada por la empresa');
(5, 'Entregado OK');
```

Estas reglas fueron definidas con el objetivo de que la estructura de la base de datos medio de paquetes en lugar de tener que buscar la tabla y hacer el inserte tradicional facilitando así la manipulación de los datos.



```

CREATE OR REPLACE PACKAGE ENVIOS_UTILS_PKG AS
/*****
***\
* CREYES 13/10/2017
\*****/
TYPE t_cursor IS REF CURSOR;

PROCEDURE crea_actualiza_track(p_order_id NUMBER,
                               p_emisor_alias VARCHAR2 DEFAULT NULL,
                               p_receptor_alias VARCHAR2 DEFAULT NULL,
                               p_observaciones VARCHAR2 DEFAULT NULL,
                               p_id_statud_track NUMBER,
                               p_coordenadas VARCHAR2 DEFAULT NULL,
                               p_track_id NUMBER DEFAULT NULL
                              );

PROCEDURE crear_actualiza_orden(p_NOMBRE_FACTURA VARCHAR2 DEFAULT NULL, --1
                               p_nit VARCHAR2 DEFAULT NULL,
                               p_direccion VARCHAR2 DEFAULT NULL,
                               p_client_id NUMBER DEFAULT NULL,
                               p_status NUMBER DEFAULT NULL,
                               p_peso_total NUMBER DEFAULT NULL,
                               p_tamano_total NUMBER DEFAULT NULL,
                               p_order_id NUMBER DEFAULT NULL
                              );

PROCEDURE crea_actualiza_detalle_order(p_COD_PRODUCTO NUMBER DEFAULT
NULL, --2
                                       p_PESO NUMBER DEFAULT NULL,
                                       p_tamano NUMBER DEFAULT NULL,
                                       p_order_id NUMBER,
                                       p_det_id NUMBER DEFAULT NULL);

PROCEDURE crea_envio(--3
p_ID_EMPRESA NUMBER DEFAULT 0,
p_SN_INTERNO NUMBER,
p_COD_EMP_INTERNO NUMBER DEFAULT 0,
p_ORDER_ID NUMBER
);

END ENVIOS_UTILS_PKG;

CREATE OR REPLACE PACKAGE BODY ENVIOS_UTILS_PKG AS

/* body */

PROCEDURE crea_actualiza_track(p_order_id NUMBER,
                               p_emisor_alias VARCHAR2 DEFAULT NULL,
                               p_receptor_alias VARCHAR2 DEFAULT NULL,
                               p_observaciones VARCHAR2 DEFAULT NULL,
                               p_id_statud_track NUMBER,
                               p_coordenadas VARCHAR2 DEFAULT NULL,
                               p_track_id NUMBER DEFAULT NULL
                              );

```

```

        p_coordenadas VARCHAR2 DEFAULT NULL,
        p_track_id NUMBER DEFAULT NULL
    )

AS

v_track_id NUMBER(18);
v_status_curr NUMBER(18);

BEGIN

IF p_track_id IS NULL THEN
    SELECT track_sequence.NEXTVAL into v_track_id FROM dual;

    INSERT INTO TRACKING_T (TRACK_ID, FEC_TRACK, EMISOR_ALIAS,
RESEPTOR_ALIAS, TXT_OBSERVACIONES, ID_STATUS, ORDER_ID, coordenadas)
    VALUES(v_track_id, SYSDATE, p_emisor_alias, p_receptor_alias,
p_observaciones, p_id_statud_track, p_order_id, p_coordenadas);

ELSE
v_track_id := p_track_id;

UPDATE TRACKING_T SET EMISOR_ALIAS = nvl(p_emisor_alias,EMISOR_ALIAS),
RESEPTOR_ALIAS = nvl(p_receptor_alias,
RESEPTOR_ALIAS),
        TXT_OBSERVACIONES =
nvl(p_observaciones,TXT_OBSERVACIONES),
        ID_STATUS = p_id_statud_track,
        ORDER_ID = p_order_id,
        coordenadas = nvl(p_coordenadas, coordenadas)
WHERE TRACK_ID = v_track_id;

END IF;

/*Actualiza la orden con respecto al estado del track*/

IF p_id_statud_track = 4 THEN --Entregado ok
    BEGIN --Cambia el estado de la orden
        v_status_curr := 5; --Entregado OK
        ENVIOS_UTILS_PKG.crear_actualiza_orden(NULL, NULL, NULL, NULL,
v_status_curr, NULL, NULL, p_order_id);
    END;
ELSIF p_id_statud_track = 5 THEN --Cancelado
    IF p_emisor_alias = 'SISTEMA' THEN
        v_status_curr := 4; --Cerrada por la empresa
    ELSE
        v_status_curr := 3; --Cerrada por el Cliente
    END IF;

    BEGIN --Cambia el estado de la orden
        ENVIOS_UTILS_PKG.crear_actualiza_orden(NULL, NULL, NULL, NULL,
v_status_curr, NULL, NULL, p_order_id);
    END;
END IF;

END crea_actualiza_track;

```

```

PROCEDURE crear_actualiza_orden(p_NOMBRE_FACTURA VARCHAR2 DEFAULT NULL,
                                p_nit VARCHAR2 DEFAULT NULL,
                                p_direccion VARCHAR2 DEFAULT NULL,
                                p_client_id NUMBER DEFAULT NULL,
                                p_status NUMBER DEFAULT NULL,
                                p_peso_total NUMBER DEFAULT NULL,
                                p_tamano_total NUMBER DEFAULT NULL,
                                p_order_id NUMBER DEFAULT NULL
                                )
AS

v_order_id NUMBER(18);
BEGIN

IF p_order_id IS NULL THEN
    SELECT order_sequence.NEXTVAL into v_order_id FROM dual;
    INSERT INTO ORDERS (ORDER_ID,NOMBRE_FACTURA, NIT, DIRECCION, CLIENT_ID,
ID_STATUS, FEC_ORDER, PESO_TOTAL, TAMANIO_TOTAL)
    VALUES (v_order_id, p_NOMBRE_FACTURA, p_nit, p_direccion, p_client_id,
p_status, SYSDATE, p_peso_total, p_tamano_total);
ELSE

v_order_id := p_order_id;

UPDATE ORDERS SET NOMBRE_FACTURA = nvl(p_NOMBRE_FACTURA,NOMBRE_FACTURA),
NIT = nvl(p_nit, NIT),
DIRECCION = nvl(p_direccion, DIRECCION),
CLIENT_ID = nvl(p_client_id, CLIENT_ID),
ID_STATUS = p_status,
PESO_TOTAL = nvl(p_peso_total, PESO_TOTAL),
TAMANIO_TOTAL = nvl(p_tamano_total, TAMANIO_TOTAL)
WHERE ORDER_ID = v_order_id;

END IF;

END crear_actualiza_orden;

PROCEDURE crea_actualiza_detalle_order(p_COD_PRODUCTO NUMBER DEFAULT
NULL,
                                p_PESO NUMBER DEFAULT NULL,
                                p_tamano NUMBER DEFAULT NULL,
                                p_order_id NUMBER,
                                p_det_id NUMBER DEFAULT NULL)
AS

v_det_id NUMBER(18);
v_total_peso NUMBER(18,2);
v_total_tamano NUMBER(18,2);
v_current_status NUMBER(18);

BEGIN

```

```

IF p_det_id IS NULL THEN
    SELECT order_det_sequence.NEXTVAL into v_det_id FROM dual;

    INSERT INTO ORDERS_DET (DET_ID, COD_PRODUCTO, PESO, TAMAÑO, ORDER_ID)
    VALUES (v_det_id, p_COD_PRODUCTO, p_PESO, p_tamano, p_order_id);

ELSE

v_det_id := p_det_id;

UPDATE ORDERS_DET SET COD_PRODUCTO = nvl(p_COD_PRODUCTO,COD_PRODUCTO),
                        PESO = nvl(p_PESO,PESO),
                        TAMAÑO = nvl(p_tamano,TAMAÑO)
WHERE DET_ID = v_det_id;

END IF;

COMMIT;

/* Actualiza los valores de peso total y tamano total en orders */

SELECT SUM(PESO), SUM(TAMAÑO) INTO v_total_peso, v_total_tamano
FROM ORDERS_DET WHERE ORDER_ID = p_order_id;

SELECT ID_STATUS INTO v_current_status FROM ORDERS WHERE ORDER_ID =
p_order_id;

BEGIN

ENVIOS_UTILS_PKG.crear_actualiza_orden(NULL, NULL, NULL, NULL,
v_current_status, v_total_peso, v_total_tamano, p_order_id);

END;

END crea_actualiza_detalle_order;

PROCEDURE crea_envio(
p_ID_EMPRESA NUMBER DEFAULT 0,
p_SN_INTERNO NUMBER,
p_COD_EMP_INTERNO NUMBER DEFAULT 0,
p_ORDER_ID NUMBER
)
AS
v_envio_id NUMBER(18);
v_current_status NUMBER(18);
v_receptor_alias VARCHAR2(150);
v_status_track NUMBER(18);

BEGIN

```

```

SELECT envio_sequence.NEXTVAL into v_envio_id FROM dual;

INSERT INTO ENVIOS (ENVIO_ID, ID_EMPRESA, SN_INTERNO, ORDER_ID,
COD_EMP_INTERNO, FEC_ENVIO)
VALUES (v_envio_id, p_ID_EMPRESA, p_SN_INTERNO, p_ORDER_ID,
p_COD_EMP_INTERNO, SYSDATE);

COMMIT;

BEGIN --Cambia el estado de la orden
v_current_status := 2; --En proceso
ENVIOS_UTILS_PKG.crear_actualiza_orden(NULL, NULL, NULL, NULL,
v_current_status, NULL, NULL, p_ORDER_ID);
END;

--Inicializa el Tracking de envío

IF p_SN_INTERNO = -1 THEN
SELECT TRACK_ALIAS INTO v_receptor_alias FROM ENVIOS_INTERNOS WHERE
COD_EMPLEADO = p_COD_EMP_INTERNO;
ELSE
SELECT TRACK_ALIAS INTO v_receptor_alias FROM EMPRESAS_ENVIO WHERE
ID_EMPRESA = p_ID_EMPRESA;
END IF;

v_status_track := 1; --Iniciado

BEGIN
ENVIOS_UTILS_PKG.crea_actualiza_track(p_ORDER_ID,
'SISTEMA',
v_receptor_alias,
'Estimados por favor realizar el envío de
la orden no. ' || p_ORDER_ID,
v_status_track,
'',
NULL
);
END;

END crea_envio;

END ENVIOS_UTILS_PKG;

GRANT ALL ON ENVIOS_UTILS_PKG TO PUBLIC;

```

## Vistas de la Base de Datos:

```

CREATE OR REPLACE VIEW view_paq_cancelados
AS

```

```

SELECT ord.ORDER_ID, ord.NOMBRE_FACTURA, ord.CLIENT_ID, ord.DIRECCION,
ord.FEC_ORDER AS fecha_orden,
env.FEC_ENVIO AS fecha_envio, trk.FEC_TRACK AS Fecha_entrega
FROM ORDERS ord
INNER JOIN ENVIOS env ON env.ORDER_ID = ord.ORDER_ID
AND env.FEC_ENVIO = (SELECT MAX(env2.FEC_ENVIO) FROM ENVIOS env2 WHERE
env2.ORDER_ID = env.ORDER_ID)
INNER JOIN TRACKING_T trk ON trk.ORDER_ID = ord.ORDER_ID
AND trk.FEC_TRACK = (select max(trk2.fec_track) from TRACKING_T trk2
WHERE trk2.ORDER_ID = trk.ORDER_ID)
WHERE ord.ID_STATUS = 3
ORDER BY ord.ORDER_ID;

```

```

CREATE OR REPLACE VIEW view_paq_entregados
AS
SELECT ord.ORDER_ID, ord.NOMBRE_FACTURA, ord.CLIENT_ID, ord.DIRECCION,
ord.FEC_ORDER AS fecha_orden,
env.FEC_ENVIO AS fecha_envio, trk.FEC_TRACK AS Fecha_entrega
FROM ORDERS ord
INNER JOIN ENVIOS env ON env.ORDER_ID = ord.ORDER_ID
AND env.FEC_ENVIO = (SELECT MAX(env2.FEC_ENVIO) FROM ENVIOS env2 WHERE
env2.ORDER_ID = env.ORDER_ID)
INNER JOIN TRACKING_T trk ON trk.ORDER_ID = ord.ORDER_ID
AND trk.FEC_TRACK = (select max(trk2.fec_track) from TRACKING_T trk2
WHERE trk2.ORDER_ID = trk.ORDER_ID)
WHERE ord.ID_STATUS = 5
ORDER BY ord.ORDER_ID;

```

```

CREATE OR REPLACE VIEW view_paq_proc
AS
SELECT ord.ORDER_ID, ord.NOMBRE_FACTURA, ord.CLIENT_ID, ord.DIRECCION,
ord.FEC_ORDER AS fecha_orden,
env.FEC_ENVIO AS fecha_envio, trk.FEC_TRACK AS Fecha_entrega
FROM ORDERS ord
INNER JOIN ENVIOS env ON env.ORDER_ID = ord.ORDER_ID
AND env.FEC_ENVIO = (SELECT MAX(env2.FEC_ENVIO) FROM ENVIOS env2 WHERE
env2.ORDER_ID = env.ORDER_ID)
INNER JOIN TRACKING_T trk ON trk.ORDER_ID = ord.ORDER_ID
AND trk.FEC_TRACK = (select max(trk2.fec_track) from TRACKING_T trk2
WHERE trk2.ORDER_ID = trk.ORDER_ID)
WHERE ord.ID_STATUS <> 5
ORDER BY ord.ORDER_ID;

```

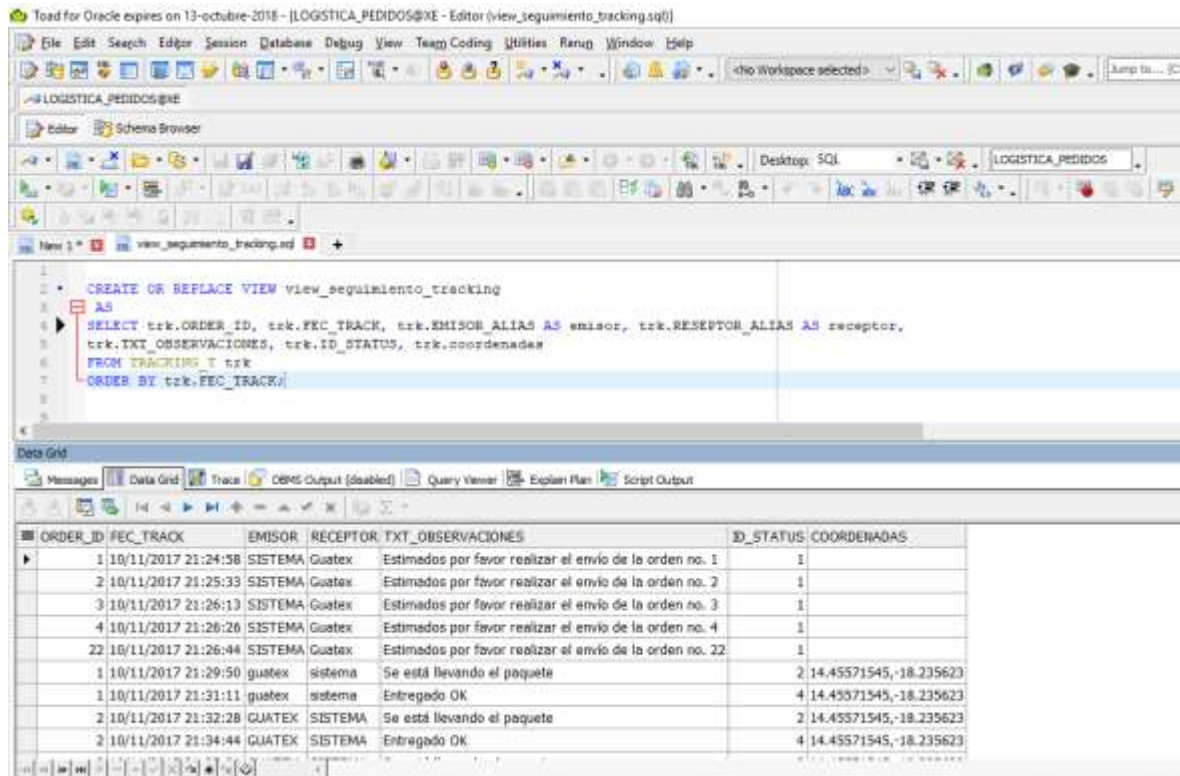
```

CREATE OR REPLACE VIEW view_seguimiento_tracking
AS
SELECT trk.ORDER_ID, trk.FEC_TRACK, trk.EMISOR_ALIAS AS emisor,
trk.RESEPTOR_ALIAS AS receptor,
trk.TXT_OBSERVACIONES, trk.ID_STATUS, trk.coordenadas
FROM TRACKING_T trk
ORDER BY trk.FEC_TRACK;

```







## Desarrollo de Aplicación Web para Generación de Reporteria:

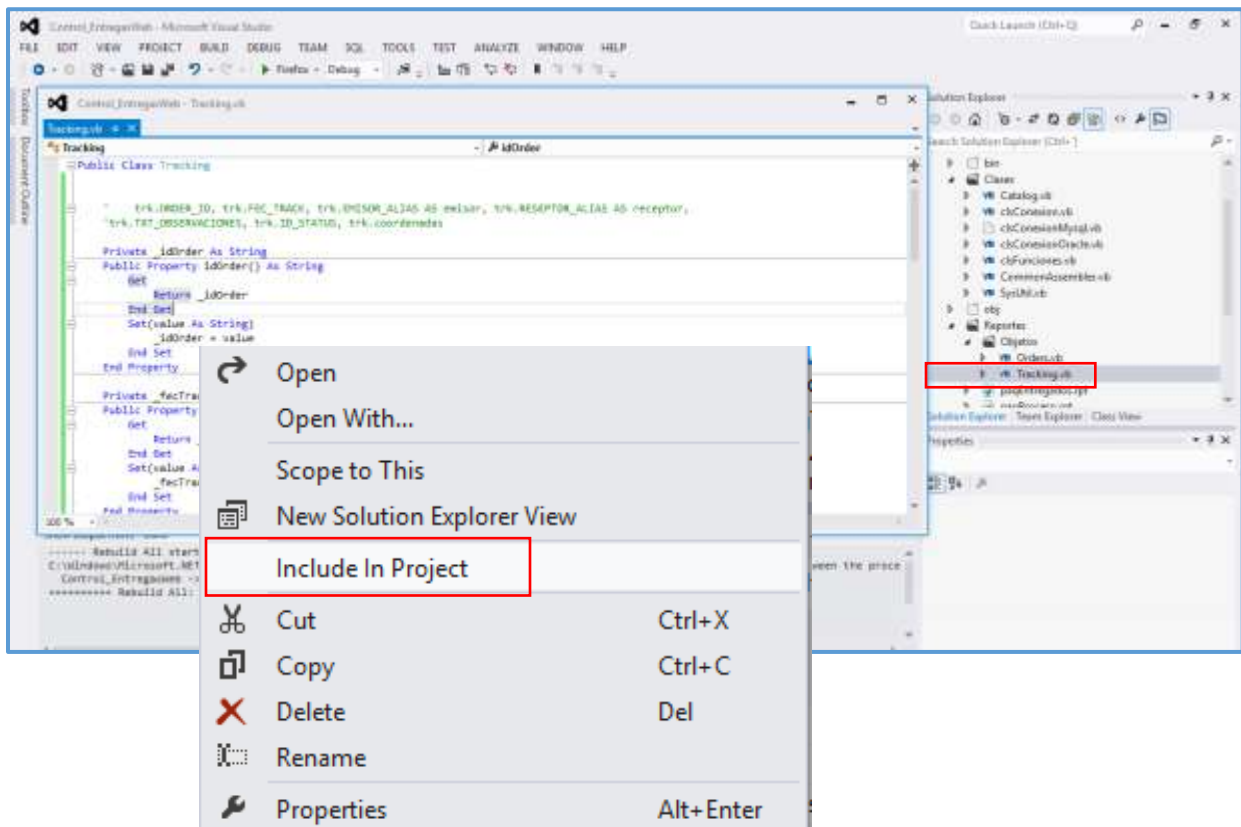
Requerimiento indica alcance de generación de 10 reportes.

A continuación se detalla paso a paso como se realizó el diseño y estructura de los mismos, estos se generan a través de la herramienta CRISTAL REPORTS la cual se conecta a la aplicación web que contiene los botones para la generación de los diferentes reportes la cual fue desarrollada en lenguaje Visual Basic, a través del software Visual Studio, la aplicación a su vez cuenta con una conexión a la Base de Datos, este diseño fue pensado para brindar un mecanismo de seguridad pese a que no se están utilizando usuarios y contraseñas para las consultas a través de la reporteria, sin embargo cabe mencionar que por ser reportes con permisos de solo lectura no afectan la integridad de los datos de nuestra base de datos, asegurando de esta manera la integridad de la misma.

## Construcción de Objetos de la Aplicación Web:

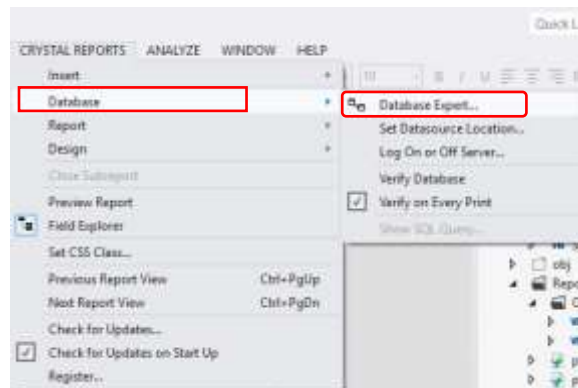
Se dará seguimiento paso a paso de la construcción del reporte de Tracking, la cual aplica para los 9 reportes restantes, la única variación es el Query de los select de las consultas realizadas por cada uno.

Cada reporte debe ser creado como un objeto en Visual Basic.



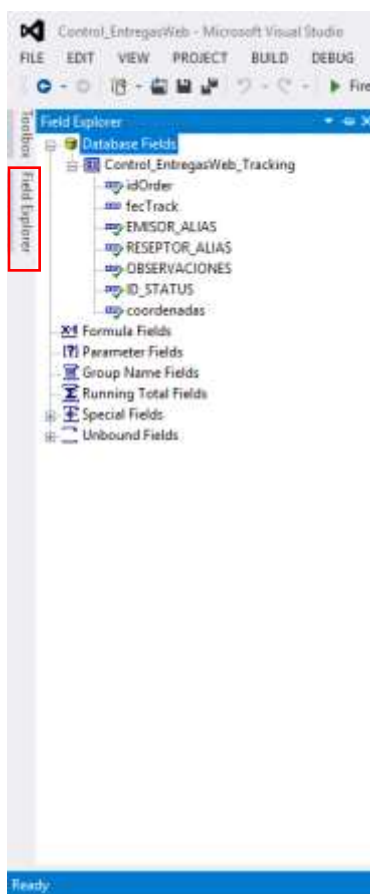
2. Dar clic en la opción Incluir en el proyecto.

## Crystal Reports:

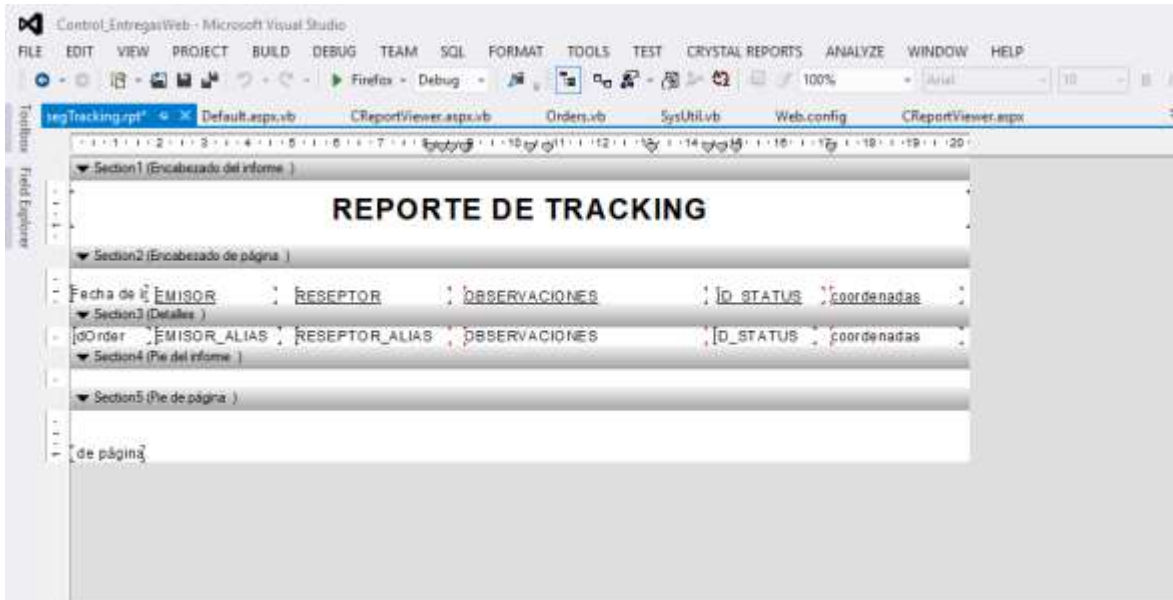


3. Clic en las opciones remarcadas.

4: Clic en la opción del recuadro marcado a continuación. Dado que el objeto tracking ya fue incluido en el proyecto y a él ya se le agregaron los campos a conectar desde cristal reports a la aplicación estos se seleccionen desde esta opción y se arrastran para ubicarlos en donde se desean los datos en el reporte:



5. En la siguiente ventana ya se encuentran arrastrados los componentes del objeto tracking en el orden que saldrán en el reporte.



**Nota:** El proceso anterior se aplica para todos los reportes.

Conexión de cristal reportes con la aplicación:

```
Case "135"
    pdf_name = "Prods_" + parameters
    Dim urlreport = "~/Reportes/" + namereport + ".rpt"
    Reporte.Load(Server.MapPath(urlreport))
    Reporte.Refresh()
    printSeguimiento = bindReporSeguimiento()
    Reporte.SetDataSource(printSeguimiento)
    Dim crDiskFileDestinationOptions As New CrystalDecisions.Shared.DiskFileDestinationOptions
    Dim crExportOptions As New CrystalDecisions.Shared.ExportOptions()
    crDiskFileDestinationOptions.DiskFileName = Server.MapPath("\Reportes\" + pdf_name + ".pdf")
    crExportOptions = Reporte.ExportOptions
    With crExportOptions
        .DestinationOptions = crDiskFileDestinationOptions
        .ExportDestinationType = CrystalDecisions.Shared.ExportDestinationType.DiskFile
        .ExportFormatType = CrystalDecisions.Shared.ExportFormatType.PortableDocFormat
    End With
    Reporte.Export() 'Graba el PDF en el sistema de archivos del servidor
End Select

Dim url As String = GetUrlRoot(pdf_name)
Return url
Catch ex As Exception
    Dim error = "Error con el rpt, favor contactarnos para brindarle un mejor servicio. " & ex.Message
    Return error
End Try

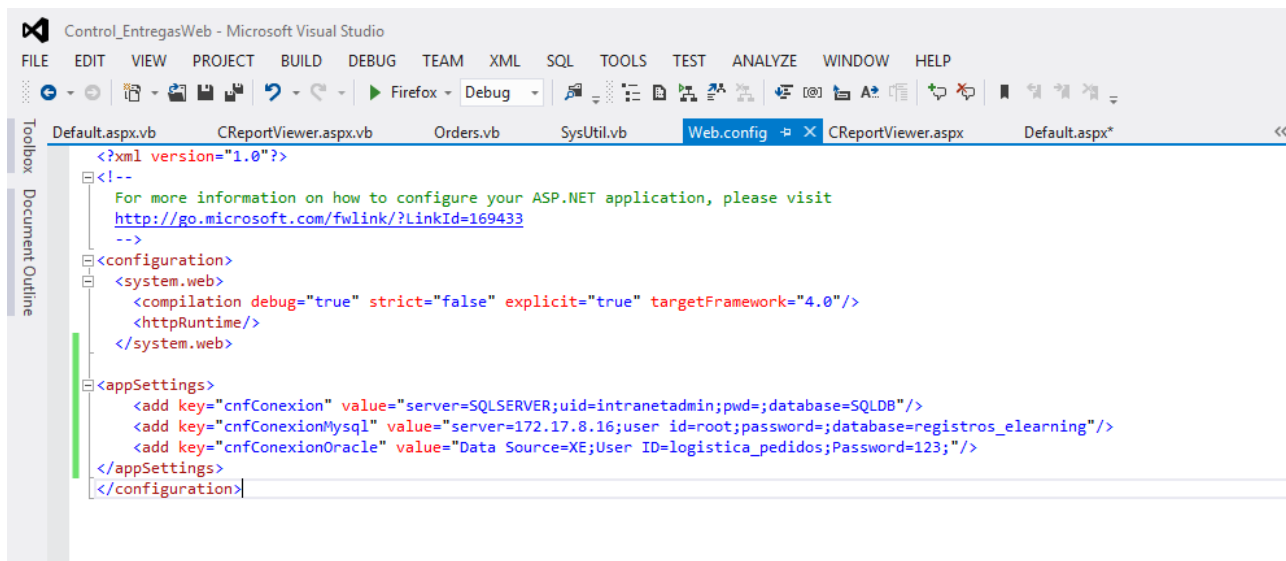
End Function
```

## SET de la estructura de los datos de los objetos en la aplicación:

```
Public Function bindReporSeguimiento() As List(Of Tracking)
    Dim dtEntregados As New DataTable
    Dim Ds As New DataSet

    Dim listTracking As New List(Of Tracking)
    Ds = conex.fEjecutaQueryDS("select * from view_seguimiento_tracking where fec_track > to_date(add_months(sysdate,-2))")
    dtEntregados = Ds.Tables(0)
    For Each rw As DataRow In dtEntregados.Rows
        Dim track As New Tracking
        track.idOrder = utils.isStringDBNull(rw("ORDER_ID"))
        track.fecTrack = utils.isStringDBNull(rw("FEC_TRACK"))
        track.EMISOR_ALIAS = utils.isStringDBNull(rw("emisor"))
        track.RESEPTOR_ALIAS = utils.isStringDBNull(rw("receptor"))
        track.OBSERVACIONES = utils.isStringDBNull(rw("TXT_OBSERVACIONES"))
        track.ID_STATUS = utils.isStringDBNull(rw("ID_STATUS"))
        track.coordenadas = utils.isStringDBNull(rw("coordenadas"))
        listTracking.Add(track)
    Next
    Return listTracking
End Function
```

## Conexión de la aplicación con la Base de Datos:



## Querys de los Reportes:

Los Querys utilizados en este proyecto son:

### 1.bindReportEntregados:

```
"select * from view_paq_entregados where fecha_orden > to_date(add_months(sysdate, -2))"
```

### 2. listOrders:

```
select * from view_paq_cancelados where fecha_orden > to_date(add_months(sysdate, -2))"
```

### 3. listTracking:

```
select * from view_seguimiento_tracking where fec_track > to_date(add_months(sysdate, -2))"
```

### 4. listEmpresas:

```
select ID_EMPRESA, NOMBRE_EMPRESA, TARIFA_COBRO, TRACK_ALIAS from EMPRESAS_ENVIO where id_empresa >0
```

### 5.listEmpleados:

```
select COD_EMPLEADO, TRACK_ALIAS from ENVIOS_INTERNOS where cod_empleado > 0
```

### 6.listDetail:

```
select ord.order_id, ord.nombre_factura, ord.nit, ord.direccion, ord.fec_order, ord.peso_total, "
    ssl = ssl + " ord.tamano_total, det.det_id, det.cod_producto, det.peso, det.tamaño from ORDERS ord"
    ssl = ssl + " left join orders_det det on det.ORDER_ID = ord.ORDER_ID
where ord.ORDER_ID = "
```

### 7.listEnvios:

```
SELECT env.order_id, env.envio_id, env.id_empresa || ' ' || nombre_empresa as id_empresa FROM ENVIOS env INNER JOIN empresas_envio emp on emp.id_empresa = env.id_empresa"
```

8.listEnvios:

```
SELECT env.order_id, env.envio_id, env.cod_emp_interno || ' ' || track_alias as
id_empresa FROM ENVIOS env INNER JOIN ENVIOS_INTERNOS emp on emp.cod_employado =
env.cod_emp_interno where sn_interno = -1
```

9.listOrders:

```
select id_status || ' - ' || description_status as estado from STATUS_ORDER
```

10.listOrders:

```
select id_status || ' - ' || description_status as estado from status_track
```

## Interfaz de la Aplicación Web:

La interfaz web únicamente es con acceso en modo de consulta a los reportes.

## Manual de Usuario y Reportes Generados:

De forma local el usuario debe cargar el siguiente link:

<http://localhost:50413/Default.aspx>

Le aparecerá una página con botones a los que debe dar clic para generar el reporte o reportes que desea:





Cada reporte cuenta con un botón para regresar al menú principal de reportes.

Cada reporte puede ser descargado en formato .pdf

View Reportes

localhost:50413/ReportViewer.aspx

Regresar

### REPORTE DE PRODUCTOS ENTREGADOS

	11/11/2017	Nombre Cliente	Direccion	fec.Order	fec.Envio	fec.Entrega
1		Adriana Reyes	residenciales alamedas 2 casa 4 g SJP	2/11/2017 2	10/11/2017 21	10/11/2017 21
2		Cindy Reyes	residenciales azahares casa 10 L SJP	2/11/2017 2	10/11/2017 21	10/11/2017 21
3		Josue David Combariza	Edificio Marmol nivel 7 apartamento 701	2/11/2017 2	10/11/2017 21	10/11/2017 21

View Reportes

localhost:50413/ReportViewer.aspx

Regresar

### REPORTE DE ENVIOS EN PROCESO

	11/11/2017	Nombre Cliente	Direccion	fec.Order	fec.Envio	fec.Tracking
4		Lili Johana	residenciales azahares casa 10 L SJP	2/11/2017 2	10/11/2017 21	10/11/2017 21
22		Javier Chapon	Edificio Topacio Azul nivel 9 apartamento 902	4/11/2017 0	10/11/2017 21	10/11/2017 21
41		Christian David Altan Garrido	residenciales lorenzanos 2 casa 4 g SJP	10/11/2017	10/11/2017 23	10/11/2017 23

View Reportes

localhost:50413/ReportViewer.aspx

Regresar

### REPORTE DE PRODUCTOS CANCELADOS

	11/11/2017	Nombre Cliente	Direccion	fec.Order	fec.Envio	fec.Entrega
41		Christian David Altan Garrido	residenciales lorenzanos 2 casa 4 g SJP	10/11/2017	10/11/2017 23	10/11/2017 23

View Reports

localhost:50413/CReportViewer.aspx

Reportes

Automatic Zoom: 1

### REPORTE DE TRACKING

11/11/2017	EMISOR	RECEPTOR	OBSERVACIONES	ID STATUS	coordenadas
1	SISTEMA	Guatex	Estimados por favor realizar el envío de la orden no. 1	1	
2	SISTEMA	Guatex	Estimados por favor realizar el envío de la orden no. 2	1	
3	SISTEMA	Guatex	Estimados por favor realizar el envío de la orden no. 3	1	
4	SISTEMA	Guatex	Estimados por favor realizar el envío de la orden no. 4	1	
22	SISTEMA	Guatex	Estimados por favor realizar el envío de la orden no. 22	1	
1	guatex	sistema	Se está llevando el paquete	2	14.45571545,-18.235623
1	guatex	sistema	Entregado OK	4	14.45571545,-18.235623
2	GUATEX	SISTEMA	Se está llevando el paquete	2	14.45571545,-18.235623
2	GUATEX	SISTEMA	Entregado OK	4	14.45571545,-18.235623
3	GUATEX	SISTEMA	Se está llevando el paquete	2	14.45571545,-18.235623
3	GUATEX	SISTEMA	Entregado OK	4	14.45571545,-18.235623
41	SISTEMA	Guatex	Estimados por favor realizar el envío de la orden no. 41	1	

View Reports

localhost:50413/CReportViewer.aspx

Reportes

Automatic Zoom: 1

### REPORTE DE EMPRESAS DE ENVIO

11/11/2017	id Empresa	Nombre Empresa	Tiempo	Track Alias
1	Guatexpreso		23.35	Guatex
2	DHL		40	DHL
3	ServiEntrega		28	S. Entrega

A screenshot of a web browser window. The address bar shows 'localhost:50413/CReportViewer.aspx'. The browser has a tab titled 'Reportes'. The main content area displays a report titled 'REPORTE DE MENSAJEROS INTERNOS'. On the left, there is a date '11/11/2017'. To the right, there is a table with one header row 'COD\_EMPLEADO' and two data rows: '33' and '77'. Further to the right, under the heading 'TrackAlias', are the names 'creyes' and 'gcombariza' corresponding to the rows in the table. The browser interface includes standard navigation buttons and a search bar.

View Reports

localhost:50413/CReportViewer.aspx

ReportViewer

1 of 1

Automatic Zoom

## ORDEN DE ENVÍO

Orden No. 2

Cliente Cindy Reyes Nit 6425648.8

Dirección residenciales azahares casa 10 L S.P

Fecha de Orden 2/11/2017 21:00:06

11/11/2017	del_id	cod_producto	precio	sumario
	4	100	25	20
	5	100	25	20

View Reports

localhost:50413/CReportViewer.aspx

ReportViewer

1 of 1

Automatic Zoom

## REPORTE DE ENVIOS POR EMPRESA

11/11/2017	ORDER	ID EMPRESA	ENVIO ID
	1	Guatexpreso	43
	1	Guatexpreso	41
	1	Guatexpreso	47
	1	Guatexpreso	44
	1	Guatexpreso	46
	1	Guatexpreso	42

View Reports

localhost:50413/CReportViewer.aspx

ReportViewer

1 of 1

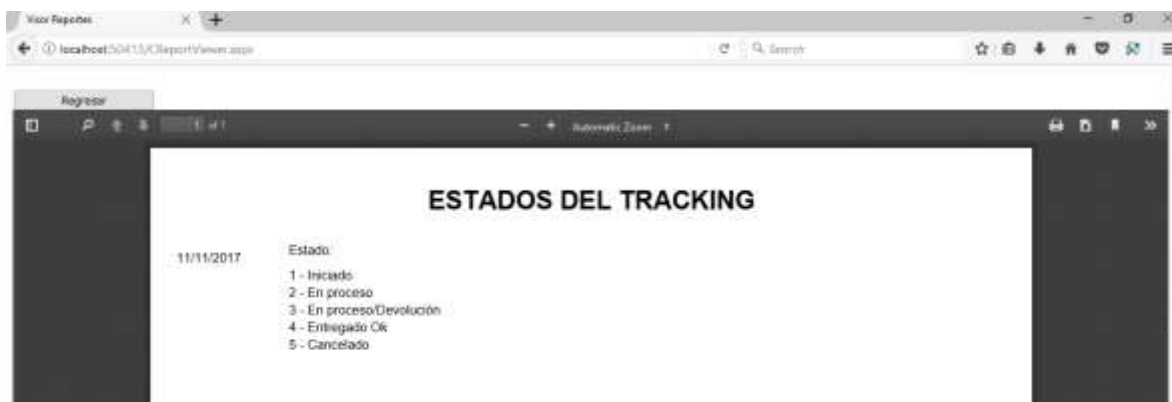
Automatic Zoom

## ESTADOS DE LA ORDEN

11/11/2017

Estado:

- 1 - Abierta
- 2 - En proceso
- 3 - Cerrada por el Cliente
- 4 - Cerrada por la empresa
- 5 - Entregado OK

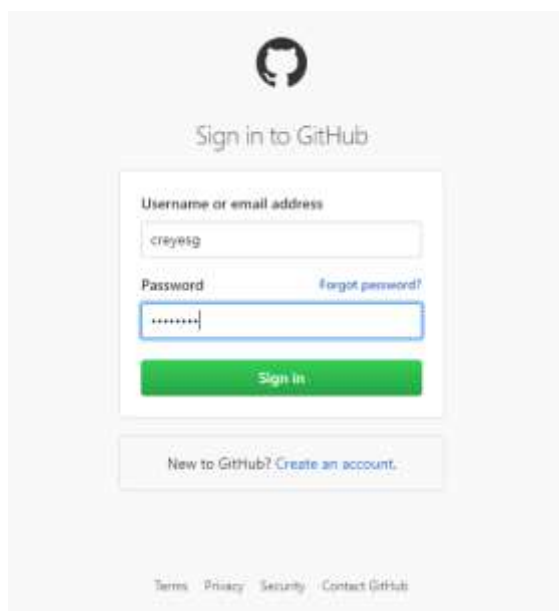


Versionamiento del Proyecto cargada en GitHub:

<https://github.com/creyesg>

Usuario: creyesg

Contraseña: Cindy01\$



The screenshot shows a web browser window with the GitHub profile of user 'creyesg'. The browser's address bar shows the URL 'https://github.com/creyesg'. The GitHub navigation bar at the top includes links for 'Pull requests', 'Issues', 'Marketplace', and 'Explore'. The profile section on the left features a placeholder avatar (a red and white pixelated smiley face), the username 'creyesg', and buttons for 'Add a bio' and 'Edit profile'. A 'ProTip!' banner at the top right suggests updating the profile. The 'Overview' tab is selected, showing 'Popular repositories' and a 'Contribution graph' for the last year. The repositories listed are '2017baseOfDooool' and 'CRUD-Java-Oracle-Bootstrap'. The contribution graph shows 6 contributions in the last year, with a legend indicating 'Commits' (green) and 'Issues' (yellow). The bottom of the page shows 'Contribution activity' and a 'Jump to' button.

WhatsApp creyesg

GitHub Inc. (US) | <https://github.com/creyesg>

Search GitHub Pull requests Issues Marketplace Explore

ProTip! Updating your profile with your name, location, and a profile picture helps other GitHub users get to know you. [Edit profile](#)

Overview Repositories 0 Stars 0 Followers 0 Following 0

Popular repositories Customize your pinned repositories

**2017baseOfDooool**  
Proyecto Base de datos oracle 11g y aplicacion con netbeans Java

**CRUD-Java-Oracle-Bootstrap**  
CRUD-Java-Oracle-11g-Bootstrap  
HTML

6 contributions in the last year Contribution settings

Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov Dec

Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun

Learn how we count contributions

Commits 6 Issues 0

Contribution activity Jump to 2017

## Conclusiones:

1. Que las bases de datos forman el núcleo de las principales aplicaciones, sitio web y servicios corporativos.
2. Que en todos los casos hay herramientas de gestión y control de bases de datos que permiten verificar su funcionamiento y eventualmente corregirlo.
3. También se entiende que tiene una elevada capacidad y solidez para administrar la información sin fallos ni errores.
4. Que los principales propósitos de una base de datos es almacenar datos, responder a consultas y ejecutar transacciones de datos.