

Diccionario de datos - Entidades

Tabla	DESCRIPCION
Camión	Tabla donde se guarda el inventario de camiones con los que cuenta/renta la compañía para hacer los envíos terrestres. Su identificador primario está dado por su Placa que consta de 6 elementos alfanuméricos, también tiene una carga máxima que llega hasta las 6 cifras sin punto decimal y un atributo alfanumérico de 25 cifras que representa su Ciudad de residencia.
Ruta	Tabla donde se guarda las diferentes rutas que se usarán para llegar a los diferentes destinos de los paquetes. Su identificador primario está dado por un id artificial de dos números el cual debe cumplir con que este dentro del rango del 1 al 10 y tiene un atributo alfanumérico de 25 cifras que representa la descripción de la ruta.
Conductor	Tabla donde se guardan los conductores con los que cuenta la compañía para los envíos terrestres. Su identificador primario consta de una RFC alfanumérica con 13 elementos, también nos proporciona un nombre de 25 cifras alfanuméricas y su dirección con 50 cifras alfanuméricas.
Ruta_Conductor_Camion	Tabla intermedia la cual servirá para relacionar la ruta, con un conductor y una fecha dada, así como con el camión, este registro se migra a P_Nacional para la obtención de datos. Su identificador primario está dado por el atributo id_RCC con 6 cifras numéricas, además se le aplican llaves foráneas al atributo RFC que hace referencia al RFC de la tabla Conductor, al atributo Placa que hace referencia a la Placa de la tabla Camión y al atributo Ruta_id que hace referencia a la Ruta_id de la tabla Ruta y también tiene una fecha la cual si no se especifica se tomara como default la fecha actual.
C_Local	Tabla donde se registra el código de la compañía local de entrega, así como su nombre para el caso de los envíos internacionales. Su identificador primario consta de un código de 5 cifras numéricas y además tiene un nombre de 50 cifras alfanuméricas.
Paquete	Tabla donde se guarda la información de los paquetes a proporcionar. Su identificar primario consta de un código de 5 cifras numéricas, además de un tipo el cual identifica si el paquete es N para Nacional o I para Internacional, también consta de una dirección con 50 cifras alfanuméricas, peso en gramos que puede llegar hasta 5 cifras numéricas y destinatario con 50 cifras alfanuméricas.
P_Nacional	Tabla hija que hereda los valores de la tabla paquete. Su identificador primario viene siendo una llave foránea aplicada al atributo código que hace referencia a la llave primaria de la tabla paquete(código) con 5 cifras numéricas, además hay una llave foránea aplicada al atributo id_RCC que hace referencia a la llave primaria código de la tabla Ruta_Conductor_Camion de 6 cifras numéricas que sirve para la obtención de información relacionada

	con la entrega del paquete y hay una ciudad destino alfanumérico de 25 cifras
P_Internacional	Tabla hija que hereda los valores de la tabla paquete. Su identificador primario viene siendo una llave foránea aplicada al atributo código que hace referencia a la llave primaria de la tabla paquete(código) de 5 cifras numéricas, además se aplica una llave foránea al atributoCodigo_Local que hace referencia a la llave primaria de la tabla C_Local(Código), también tiene un atributo llamado LineaAerea de 25 cifras alfanuméricas y una Fecha de entrega que es de tipo DATE.
Registros	Tabla donde se almacena una relación de paquete nacional, ciudad destino y el número de envíos histórico hecho a dicha ciudad.

Triggers

Trigger	Descripción
Insert_Nacional	Trigger que valida al momento de hacer una inserción en la tabla P_Nacional, que el código no esté ya insertado en la tabla p_Internacional.
Insert_Internacional	Trigger que valida al momento de hacer una inserción en la tabla P_Internacional, que el código no esté ya insertado en la tabla P_Nacional.
Peso_Camion	Trigger valida que la capacidad del camión se encuentre dentro del rango deseado al darlo de alta.
Registro_nac	Trigger que añade los registro y actualiza los contadores en la tabla Registro al momento de insertar en la tabla P_Nacional.

Procedimientos Almacenados

Procedimiento	Descripción
SP_InformacionEnvio	Procedimiento que al ser ejecutado recibe un ID de paquete y en caso de existir despliega información específica si se trata de un paquete nacional o internacional.
SP_AltaConductor	Procedimiento que al ser ejecutado agrega un registro a la tabla Conductor automatizando el identificador.
SP_AltaCamion	Procedimiento utilizado para añadir un camión a la base de datos.
SP_CrearRuta	Procedimiento que al ser ejecutado agrega un registro a la tabla Ruta automatizando el identificador.

SP_NuevoPaqueteNacional	Procedimiento que al ser ejecutado agrega un registro a la tabla P_Nacional automatizando el identificador.
SP_NuevoPaqueteInternacional	Procedimiento que al ser ejecutado agrega un registro a la tabla P_Internacional automatizando el identificador.
SP_RCC	Procedimiento que al ser ejecutado agrega un registro a la tabla Ruta_Conductor_Camion automatizando el identificador.