Dbschema

Primera entrega 26/6/2019

Ruta en GitLab: /Actividades/BD01006/

grant dba to "root";

create role "operario" ;

create role "transportista" ;

create role "administrativo" ;

grant "operario" to "ope" ;

grant "transportista" to "trans" ;

grant "administrativo" to "admin" ;

grant default role "operario" to "ope" ;

grant default role "transportista" to "trans" ;

grant default role "administrativo" to "admin" ;

{ TABLE "root".usuario row size = 633 number of columns = 16 index size = 44 }

create table "root".usuario

  (

    idusuario serial not null ,

    nombredeusuario varchar(20) not null ,

    hash\_contra char(60) not null ,

    email varchar(255) not null ,

    fechanac date,

    telefono varchar(15) not null ,

    primernombre varchar(50) not null ,

    primerapellido varchar(50) not null ,

    preguntasecreta varchar(50),

    respuestasecreta varchar(50),

    creador integer,

    fechacreacion date not null ,

    sexo char(1) not null ,

    rol char(1) not null ,

    imagen byte

        default null,

    invalido "informix".boolean

        default 'f' not null ,

    unique (nombredeusuario) ,

    check (rol IN ('A' ,'O' ,'T' )),

    check (sexo IN ('M' ,'F' ,'O' )),

    primary key (idusuario)

  );

revoke all on "root".usuario from "public" as "root";

{ TABLE "root".cliente row size = 129 number of columns = 6 index size = 36 }

create table "root".cliente

  (

    rut varchar(12) not null ,

    nombre varchar(100) not null ,

    idcliente serial not null ,

    fecharegistro datetime year to day not null ,

    invalido "informix".boolean not null ,

    usuarioregistro integer not null ,

    unique (rut) ,

    primary key (idcliente)

  );

revoke all on "root".cliente from "public" as "root";

{ TABLE "root".lugar row size = 155 number of columns = 9 index size = 18 }

create table "root".lugar

  (

    idlugar serial not null ,

    nombre varchar(100) not null ,

    capacidad integer,

    geox float not null ,

    geoy float not null ,

    usuariocreador integer not null ,

    fecharegistro datetime year to second not null ,

    tipo varchar(15) not null ,

    inhabilitado "informix".boolean

        default 'f' not null ,

    check (capacidad > 0 ),

    check (tipo IN ('Patio' ,'Puerto' ,'Establecimiento' ,'Zona' ,'Subzona' )),

    primary key (idlugar)

  );

revoke all on "root".lugar from "public" as "root";

{ TABLE "root".incluye row size = 8 number of columns = 2 index size = 18 }

create table "root".incluye

  (

    menor integer,

    mayor integer,

    primary key (menor)

  );

revoke all on "root".incluye from "public" as "root";

{ TABLE "root".pertenecea row size = 8 number of columns = 2 index size = 18 }

create table "root".pertenecea

  (

    idlugar integer,

    clienteid integer,

    primary key (idlugar)

  );

revoke all on "root".pertenecea from "public" as "root";

{ TABLE "root".trabajaen row size = 20 number of columns = 5 index size = 27 }

create table "root".trabajaen

  (

    id serial not null ,

    idlugar integer,

    idusuario integer not null ,

    fechainicio date not null ,

    fechafin date,

    primary key (id)

  );

revoke all on "root".trabajaen from "public" as "root";

{ TABLE "root".conexion row size = 24 number of columns = 4 index size = 35 }

create table "root".conexion

  (

    idtrabajaen integer,

    horaingreso datetime year to second not null ,

    horasalida datetime year to second,

    usuario integer,

    primary key (usuario,horaingreso)

  );

revoke all on "root".conexion from "public" as "root";

{ TABLE "root".vehiculo row size = 145 number of columns = 8 index size = 40 }

create table "root".vehiculo

  (

    idvehiculo serial not null ,

    vin char(17) not null ,

    marca varchar(50),

    modelo varchar(50),

    color char(6),

    tipo varchar(7),

    anio integer,

    cliente integer not null ,

    unique (vin) ,

    check (tipo IN ('Auto' ,'MiniVan' ,'SUV' ,'Camion' ,'Van' )),

    check ((anio >= 1900 ) AND (anio <= 10000 ) ),

    primary key (idvehiculo)

  );

revoke all on "root".vehiculo from "public" as "root";

{ TABLE "root".vehiculoingresa row size = 4128 number of columns = 5 index size = 39 }

create table "root".vehiculoingresa

  (

    idvehiculo integer,

    fecha datetime year to second,

    tipoingreso varchar(10) not null ,

    usuario integer,

    detalle "informix".bson,

    check (tipoingreso IN ('Precarga' ,'Alta' ,'Baja' )),

    primary key (idvehiculo,usuario,fecha)

  );

revoke all on "root".vehiculoingresa from "public" as "root";

{ TABLE "root".informedanios row size = 285 number of columns = 7 index size = 40 }

create table "root".informedanios

  (

    id serial not null ,

    descripcion varchar(255) not null ,

    fecha datetime year to day not null ,

    tipo varchar(7) not null ,

    idvehiculo integer not null ,

    idlugar integer not null ,

    idusuario integer not null ,

    check (tipo IN ('Total' ,'Parcial' )),

    primary key (id,idvehiculo)

  );

revoke all on "root".informedanios from "public" as "root";

{ TABLE "root".registrodanios row size = 268 number of columns = 4 index size = 30 }

create table "root".registrodanios

  (

    idvehiculo integer not null ,

    informedanios integer not null ,

    idregistro serial not null ,

    descripcion varchar(255) not null ,

    primary key (idvehiculo,informedanios,idregistro)

  );

revoke all on "root".registrodanios from "public" as "root";

{ TABLE "root".imagenregistro row size = 72 number of columns = 5 index size = 38 }

create table "root".imagenregistro

  (

    vehiculo integer,

    informe integer,

    nrolista integer,

    nroimagen serial not null ,

    imagen byte not null ,

    primary key (vehiculo,informe,nrolista,nroimagen)

  );

revoke all on "root".imagenregistro from "public" as "root";

{ TABLE "root".actualiza row size = 40 number of columns = 7 index size = 34 }

create table "root".actualiza

  (

    vehiculo1 integer,

    informe1 integer,

    registro1 integer,

    vehiculo2 integer,

    informe2 integer,

    registro2 integer,

    tipo varchar(15) not null ,

    check (tipo IN ('Anulacion' ,'Correccion' )),

    check (vehiculo1 = vehiculo2 ),

    primary key (vehiculo1,informe1,registro1)

  );

revoke all on "root".actualiza from "public" as "root";

{ TABLE "root".posicionado row size = 32 number of columns = 6 index size = 48 }

create table "root".posicionado

  (

    idlugar integer,

    idvehiculo integer,

    desde datetime year to second,

    hasta datetime year to second,

    posicion integer not null ,

    idusuario integer,

    check (posicion > 0 ),

    primary key (idlugar,idvehiculo,desde)

  );

revoke all on "root".posicionado from "public" as "root";

{ TABLE "root".tipotransporte row size = 55 number of columns = 2 index size = 65 }

create table "root".tipotransporte

  (

    idtipo serial not null ,

    nombre varchar(50) not null ,

    unique (nombre) ,

    primary key (idtipo)

  );

revoke all on "root".tipotransporte from "public" as "root";

{ TABLE "root".habilitado row size = 8 number of columns = 2 index size = 31 }

create table "root".habilitado

  (

    idlugar integer,

    idtipo integer,

    primary key (idtipo,idlugar)

  );

revoke all on "root".habilitado from "public" as "root";

{ TABLE "root".mediotransporte row size = 185 number of columns = 11 index size = 134 }

create table "root".mediotransporte

  (

    idtipo integer,

    idlegal varchar(50),

    nombre varchar(50) not null ,

    tipo varchar(50) not null ,

    creador integer not null ,

    fechacreacion date not null ,

    cantcamiones integer not null ,

    cantautos integer not null ,

    cantsuv integer not null ,

    cantvan integer not null ,

    cantminivan integer not null ,

    check (cantcamiones > -1 ),

    check (cantautos > -1 ),

    check (cantsuv > -1 ),

    check (cantvan > -1 ),

    check (cantminivan > -1 ),

    primary key (idtipo,idlegal)

  );

revoke all on "root".mediotransporte from "public" as "root";

{ TABLE "root".permite row size = 61 number of columns = 4 index size = 133 }

create table "root".permite

  (

    idtipo integer,

    idlegal varchar(50),

    usuario integer,

    invalido "informix".boolean,

    primary key (idtipo,idlegal,usuario)

  );

revoke all on "root".permite from "public" as "root";

{ TABLE "root".lote row size = 66 number of columns = 9 index size = 36 }

create table "root".lote

  (

    idlote serial not null ,

    nombre varchar(20),

    origen integer not null ,

    destino integer not null ,

    creadorid integer not null ,

    fechacreacion datetime year to day not null ,

    prioridad varchar(10) not null ,

    estado varchar(10) not null ,

    invalido "informix".boolean

        default 'f' not null ,

    check (prioridad IN ('Normal' ,'Alta' )),

    check (estado IN ('Abierto' ,'Cerrado' )),

    primary key (idlote)

  );

revoke all on "root".lote from "public" as "root";

{ TABLE "root".integra row size = 21 number of columns = 5 index size = 47 }

create table "root".integra

  (

    idvehiculo integer,

    lote integer,

    fecha datetime year to minute,

    invalidado "informix".boolean not null ,

    idusuario integer not null ,

    primary key (idvehiculo,lote,fecha)

  );

revoke all on "root".integra from "public" as "root";

{ TABLE "root".transporte row size = 77 number of columns = 6 index size = 73 }

create table "root".transporte

  (

    transporteid serial not null ,

    usuario integer not null ,

    idtipo integer not null ,

    idlegal varchar(50) not null ,

    fechahoracreacion datetime year to minute not null ,

    fechahorasalida datetime year to minute,

    primary key (transporteid)

  );

revoke all on "root".transporte from "public" as "root";

{ TABLE "root".transporta row size = 33 number of columns = 5 index size = 31 }

create table "root".transporta

  (

    transporteid integer,

    idlote integer,

    estado varchar(10) not null ,

    fechahorallegadaestm datetime year to minute,

    fechahorallegadareal datetime year to minute,

    check (estado IN ('Proceso' ,'Fallo' ,'Exitoso' ,'Cancelado' )),

    primary key (transporteid,idlote)

  );

revoke all on "root".transporta from "public" as "root";

{ TABLE "root".link row size = 260 number of columns = 2 index size = 9 }

create table "root".link

  (

    link varchar(255) not null ,

    transportista integer,

    primary key (transportista)

  );

revoke all on "root".link from "public" as "root";

{ TABLE "root".evento row size = 4112 number of columns = 3 index size = 9 }

create table "root".evento

  (

    id serial not null ,

    datos "informix".bson not null ,

    fechaagregado datetime year to second,

    primary key (id)

  );

revoke all on "root".evento from "public" as "root";

grant select on "root".usuario to "administrativo" as "root";

grant update on "root".usuario to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".usuario to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".usuario to "administrativo" as "root";

grant index on "root".usuario to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".usuario to "administrativo" as "root";

grant references on "root".usuario to "administrativo" as "root";

grant select on "root".usuario to "operario" as "root";

grant update on "root".usuario to "operario" as "root";

grant select on "root".usuario to "transportista" as "root";

grant update on "root".usuario to "transportista" as "root";

grant select on "root".cliente to "administrativo" as "root";

grant update on "root".cliente to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".cliente to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".cliente to "administrativo" as "root";

grant index on "root".cliente to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".cliente to "administrativo" as "root";

grant references on "root".cliente to "administrativo" as "root";

grant select on "root".cliente to "operario" as "root";

grant select on "root".cliente to "transportista" as "root";

grant select on "root".lugar to "administrativo" as "root";

grant update on "root".lugar to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".lugar to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".lugar to "administrativo" as "root";

grant index on "root".lugar to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".lugar to "administrativo" as "root";

grant references on "root".lugar to "administrativo" as "root";

grant select on "root".lugar to "operario" as "root";

grant select on "root".lugar to "transportista" as "root";

grant select on "root".incluye to "administrativo" as "root";

grant update on "root".incluye to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".incluye to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".incluye to "administrativo" as "root";

grant index on "root".incluye to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".incluye to "administrativo" as "root";

grant references on "root".incluye to "administrativo" as "root";

grant select on "root".incluye to "operario" as "root";

grant select on "root".incluye to "transportista" as "root";

grant select on "root".pertenecea to "administrativo" as "root";

grant update on "root".pertenecea to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".pertenecea to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".pertenecea to "administrativo" as "root";

grant index on "root".pertenecea to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".pertenecea to "administrativo" as "root";

grant references on "root".pertenecea to "administrativo" as "root";

grant select on "root".pertenecea to "operario" as "root";

grant select on "root".trabajaen to "administrativo" as "root";

grant update on "root".trabajaen to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".trabajaen to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".trabajaen to "administrativo" as "root";

grant index on "root".trabajaen to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".trabajaen to "administrativo" as "root";

grant references on "root".trabajaen to "administrativo" as "root";

grant select on "root".trabajaen to "operario" as "root";

grant select on "root".conexion to "administrativo" as "root";

grant update on "root".conexion to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".conexion to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".conexion to "administrativo" as "root";

grant index on "root".conexion to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".conexion to "administrativo" as "root";

grant references on "root".conexion to "administrativo" as "root";

grant select on "root".conexion to "operario" as "root";

grant update on "root".conexion to "operario" as "root";

grant insert on "root".conexion to "operario" as "root";

grant select on "root".conexion to "transportista" as "root";

grant update on "root".conexion to "transportista" as "root";

grant insert on "root".conexion to "transportista" as "root";

grant select on "root".vehiculo to "administrativo" as "root";

grant update on "root".vehiculo to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".vehiculo to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".vehiculo to "administrativo" as "root";

grant index on "root".vehiculo to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".vehiculo to "administrativo" as "root";

grant references on "root".vehiculo to "administrativo" as "root";

grant select on "root".vehiculo to "operario" as "root";

grant update on "root".vehiculo to "operario" as "root";

grant select on "root".vehiculo to "transportista" as "root";

grant select on "root".vehiculoingresa to "administrativo" as "root";

grant update on "root".vehiculoingresa to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".vehiculoingresa to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".vehiculoingresa to "administrativo" as "root";

grant index on "root".vehiculoingresa to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".vehiculoingresa to "administrativo" as "root";

grant references on "root".vehiculoingresa to "administrativo" as "root";

grant select on "root".vehiculoingresa to "operario" as "root";

grant update on "root".vehiculoingresa to "operario" as "root";

grant insert on "root".vehiculoingresa to "operario" as "root";

grant select on "root".informedanios to "administrativo" as "root";

grant update on "root".informedanios to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".informedanios to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".informedanios to "administrativo" as "root";

grant index on "root".informedanios to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".informedanios to "administrativo" as "root";

grant references on "root".informedanios to "administrativo" as "root";

grant select on "root".informedanios to "operario" as "root";

grant update on "root".informedanios to "operario" as "root";

grant insert on "root".informedanios to "operario" as "root";

grant select on "root".registrodanios to "administrativo" as "root";

grant update on "root".registrodanios to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".registrodanios to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".registrodanios to "administrativo" as "root";

grant index on "root".registrodanios to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".registrodanios to "administrativo" as "root";

grant references on "root".registrodanios to "administrativo" as "root";

grant select on "root".registrodanios to "operario" as "root";

grant update on "root".registrodanios to "operario" as "root";

grant insert on "root".registrodanios to "operario" as "root";

grant delete on "root".registrodanios to "operario" as "root";

grant select on "root".imagenregistro to "administrativo" as "root";

grant update on "root".imagenregistro to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".imagenregistro to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".imagenregistro to "administrativo" as "root";

grant index on "root".imagenregistro to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".imagenregistro to "administrativo" as "root";

grant references on "root".imagenregistro to "administrativo" as "root";

grant select on "root".imagenregistro to "operario" as "root";

grant update on "root".imagenregistro to "operario" as "root";

grant insert on "root".imagenregistro to "operario" as "root";

grant delete on "root".imagenregistro to "operario" as "root";

grant select on "root".actualiza to "administrativo" as "root";

grant update on "root".actualiza to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".actualiza to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".actualiza to "administrativo" as "root";

grant index on "root".actualiza to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".actualiza to "administrativo" as "root";

grant references on "root".actualiza to "administrativo" as "root";

grant select on "root".actualiza to "operario" as "root";

grant update on "root".actualiza to "operario" as "root";

grant insert on "root".actualiza to "operario" as "root";

grant delete on "root".actualiza to "operario" as "root";

grant select on "root".posicionado to "administrativo" as "root";

grant update on "root".posicionado to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".posicionado to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".posicionado to "administrativo" as "root";

grant index on "root".posicionado to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".posicionado to "administrativo" as "root";

grant references on "root".posicionado to "administrativo" as "root";

grant select on "root".posicionado to "operario" as "root";

grant update on "root".posicionado to "operario" as "root";

grant insert on "root".posicionado to "operario" as "root";

grant select on "root".posicionado to "transportista" as "root";

grant update on "root".posicionado to "transportista" as "root";

grant insert on "root".posicionado to "transportista" as "root";

grant select on "root".tipotransporte to "administrativo" as "root";

grant update on "root".tipotransporte to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".tipotransporte to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".tipotransporte to "administrativo" as "root";

grant index on "root".tipotransporte to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".tipotransporte to "administrativo" as "root";

grant references on "root".tipotransporte to "administrativo" as "root";

grant select on "root".tipotransporte to "operario" as "root";

grant select on "root".tipotransporte to "transportista" as "root";

grant select on "root".habilitado to "administrativo" as "root";

grant update on "root".habilitado to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".habilitado to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".habilitado to "administrativo" as "root";

grant index on "root".habilitado to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".habilitado to "administrativo" as "root";

grant references on "root".habilitado to "administrativo" as "root";

grant select on "root".habilitado to "operario" as "root";

grant select on "root".habilitado to "transportista" as "root";

grant select on "root".mediotransporte to "administrativo" as "root";

grant update on "root".mediotransporte to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".mediotransporte to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".mediotransporte to "administrativo" as "root";

grant index on "root".mediotransporte to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".mediotransporte to "administrativo" as "root";

grant references on "root".mediotransporte to "administrativo" as "root";

grant select on "root".mediotransporte to "operario" as "root";

grant select on "root".mediotransporte to "transportista" as "root";

grant select on "root".permite to "administrativo" as "root";

grant update on "root".permite to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".permite to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".permite to "administrativo" as "root";

grant index on "root".permite to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".permite to "administrativo" as "root";

grant references on "root".permite to "administrativo" as "root";

grant select on "root".permite to "operario" as "root";

grant select on "root".permite to "transportista" as "root";

grant select on "root".lote to "administrativo" as "root";

grant update on "root".lote to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".lote to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".lote to "administrativo" as "root";

grant index on "root".lote to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".lote to "administrativo" as "root";

grant references on "root".lote to "administrativo" as "root";

grant select on "root".lote to "operario" as "root";

grant update on "root".lote to "operario" as "root";

grant insert on "root".lote to "operario" as "root";

grant select on "root".lote to "transportista" as "root";

grant update on "root".lote to "transportista" as "root";

grant select on "root".integra to "administrativo" as "root";

grant update on "root".integra to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".integra to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".integra to "administrativo" as "root";

grant index on "root".integra to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".integra to "administrativo" as "root";

grant references on "root".integra to "administrativo" as "root";

grant select on "root".integra to "operario" as "root";

grant update on "root".integra to "operario" as "root";

grant insert on "root".integra to "operario" as "root";

grant select on "root".integra to "transportista" as "root";

grant select on "root".transporte to "administrativo" as "root";

grant update on "root".transporte to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".transporte to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".transporte to "administrativo" as "root";

grant index on "root".transporte to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".transporte to "administrativo" as "root";

grant references on "root".transporte to "administrativo" as "root";

grant select on "root".transporte to "operario" as "root";

grant select on "root".transporte to "transportista" as "root";

grant update on "root".transporte to "transportista" as "root";

grant insert on "root".transporte to "transportista" as "root";

grant select on "root".transporta to "administrativo" as "root";

grant update on "root".transporta to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".transporta to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".transporta to "administrativo" as "root";

grant index on "root".transporta to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".transporta to "administrativo" as "root";

grant references on "root".transporta to "administrativo" as "root";

grant select on "root".transporta to "operario" as "root";

grant select on "root".transporta to "transportista" as "root";

grant update on "root".transporta to "transportista" as "root";

grant insert on "root".transporta to "transportista" as "root";

grant select on "root".link to "administrativo" as "root";

grant update on "root".link to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".link to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".link to "administrativo" as "root";

grant index on "root".link to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".link to "administrativo" as "root";

grant references on "root".link to "administrativo" as "root";

grant select on "root".link to "operario" as "root";

grant select on "root".link to "transportista" as "root";

grant update on "root".link to "transportista" as "root";

grant insert on "root".link to "transportista" as "root";

grant select on "root".evento to "administrativo" as "root";

grant update on "root".evento to "administrativo" as "root";

grant insert on "root".evento to "administrativo" as "root";

grant delete on "root".evento to "administrativo" as "root";

grant index on "root".evento to "administrativo" as "root";

grant alter on "root".evento to "administrativo" as "root";

grant references on "root".evento to "administrativo" as "root";

grant select on "root".evento to "operario" as "root";

grant update on "root".evento to "operario" as "root";

grant insert on "root".evento to "operario" as "root";

grant select on "root".evento to "public" as "root";

grant update on "root".evento to "public" as "root";

grant insert on "root".evento to "public" as "root";

grant delete on "root".evento to "public" as "root";

grant index on "root".evento to "public" as "root";

grant select on "root".evento to "transportista" as "root";

grant update on "root".evento to "transportista" as "root";

grant insert on "root".evento to "transportista" as "root";

create function "root".crear\_lugar(nombrel like lugar.nombre, pos\_x like lugar.geox, pos\_y like lugar.geoy, tipo like lugar.tipo, capacidad like lugar.capacidad, creador like lugar.usuariocreador)

   returning integer

    DEFINE lugarid int;

    IF capacidad < 1 THEN

        return -1;

    END IF

    IF tipo not in ('Puerto', 'Patio', 'Establecimiento') THEN

        return -2;

    END IF

    insert into lugar

    (idlugar, nombre, geox, geoy, capacidad, usuariocreador, tipo, fecharegistro)

    values

    (0,       nombrel,pos\_x,pos\_y,capacidad, creador,        tipo, current);

    select dbinfo('sqlca.sqlerrd1') into lugarid from systables where tabid=1;

    return lugarid;

end function;

CREATE FUNCTION "root".maximo\_ancestro(lugarid LIKE lugar.idlugar)

    returning integer

    define ttx int;

    IF lugarid NOT IN (SELECT menor FROM incluye) THEN

        RETURN lugarid;

    END if;

    select min(mayor) into ttx from incluye start with menor=lugarid connect by menor = prior mayor;

    return ttx;

END FUNCTION;

create function "root".crear\_subzona(nombrez like lugar.Nombre, enLugar like lugar.IDLugar, capacidadz int)

   returning integer

    DEFINE existelugar, capacidadlugar, creador, lugarid int;

    DEFINE gx, gy float;

    SELECT count(\*), capacidad, geox, geoy, usuariocreador

    into existelugar, capacidadlugar, gx, gy, creador

    from lugar where idlugar=enLugar and tipo='Zona'

    group by idlugar, capacidad, geox, geoy, usuariocreador;

    IF existelugar < 1 THEN

        return -1;

    END IF;

    IF capacidadlugar < capacidadz THEN

        return -1;

    END IF;

    IF gx is null or gy is null THEN

    END IF;

    insert into lugar(idlugar, nombre, capacidad, geox, geoy,

            usuariocreador, tipo,fechaRegistro)

        values(0, nombrez, capacidadz, gx, gy, creador, 'Subzona',current);

    select dbinfo('sqlca.sqlerrd1') into lugarid from systables where tabid=1;

    insert into incluye values(lugarid, enLugar);

    return lugarid;

end function;

create function "root".crear\_zona(nombrez like lugar.Nombre, enLugar like lugar.IDLugar, capacidadz int)

   returning integer

    DEFINE existelugar, capacidadlugar, creador, lugarid int;

    DEFINE gx, gy float;

    SELECT count(\*), capacidad, geox, geoy, usuariocreador

    into existelugar, capacidadlugar, gx, gy, creador

    from lugar where idlugar=enLugar and tipo in ('Puerto', 'Patio')

    group by idlugar, capacidad, geox, geoy, usuariocreador;

    IF existelugar < 1 THEN

        return -1;

    END IF;

    IF capacidadlugar < capacidadz THEN

        return -1;

    END IF;

    insert into lugar(idlugar, nombre, capacidad, geox, geoy,

            usuariocreador, tipo,fechaRegistro) values(0, nombrez, capacidadz, gx, gy, creador, 'Zona', current);

    select dbinfo('sqlca.sqlerrd1') into lugarid from systables where tabid=1;

    insert into incluye values(lugarid, enLugar);

    return lugarid;

end function;

create function "root".zonas\_en\_lugar(lugarid like lugar.idlugar)

   returning integer, varchar(100), integer

    DEFINE idz integer;

    DEFINE nmz varchar(100);

    DEFINE cpz integer;

    FOREACH cursor1 FOR

      select lugar.idlugar, nombre, capacidad

      into idz, nmz, cpz

      from lugar inner join

      (select menor as idlugar from incluye

       start with mayor=lugarid

       connect by prior menor=mayor) as children on lugar.idlugar=children.idlugar

      where lugar.tipo="Zona" and inhabilitado='f'

      return idz, nmz, cpz WITH RESUME;

    END FOREACH;

end function;

create function "root".subzonas\_en\_zona(lugarid like lugar.idlugar, zonaid like lugar.idlugar)

   returning integer, varchar(100), integer

    DEFINE idz integer;

    DEFINE nmz varchar(100);

    DEFINE cpz integer;

    FOREACH cursor1 FOR

      select lugar.idlugar, nombre, capacidad

      into idz, nmz, cpz

      from lugar inner join

      (select menor as idlugar from incluye

       start with mayor=lugarid and menor=zonaid

       connect by prior menor=mayor) as children on lugar.idlugar=children.idlugar

      where lugar.tipo="Subzona" and inhabilitado='f'

      return idz, nmz, cpz WITH RESUME;

    END FOREACH;

end function;

create function "root".subzonas\_en\_lugar(lugarid like lugar.idlugar)

   returning integer, varchar(100), integer

    DEFINE idz integer;

    DEFINE nmz varchar(100);

    DEFINE cpz integer;

    FOREACH cursor1 FOR

      select lugar.idlugar, nombre, capacidad

      into idz, nmz, cpz

      from lugar inner join

      (select menor as idlugar from incluye

       start with mayor=lugarid

       connect by prior menor=mayor) as children on lugar.idlugar=children.idlugar

      where lugar.tipo="Subzona" and inhabilitado='f'

      return idz, nmz, cpz WITH RESUME;

    END FOREACH;

end function;

create function "root".ocupacion\_en\_lugar(lugarid like lugar.idlugar)

   returning integer

    DEFINE tipo varchar(15);

    DEFINE ocup integer;

    select lugar.tipo into tipo from lugar where idlugar=lugarid;

    IF tipo <> "Subzona" THEN

       select count(\*)  into ocup

       from posicionado where hasta is null

       and idlugar in (select unnamed\_col\_1 from table(subzonas\_en\_lugar(lugarid)));

    ELSE

       select count(\*) into ocup

       from posicionado where hasta is null and idlugar = lugarid;

    END IF;

    return ocup;

end function;

create function "root".subzonas\_en\_lugar\_por\_nombre(lugarnombre like lugar.nombre)

   returning integer, varchar(100), integer

    DEFINE idz integer;

    DEFINE nmz varchar(100);

    DEFINE cpz integer;

    DEFINE lugarid integer;

    select lugar.idlugar into lugarid from lugar where nombre=lugarnombre;

    FOREACH cursor1 FOR

      select lugar.idlugar, nombre, capacidad

      into idz, nmz, cpz

      from lugar inner join

      (select menor as idlugar from incluye

       start with mayor=lugarid

       connect by prior menor=mayor) as children on lugar.idlugar=children.idlugar

      where lugar.tipo="Subzona"

      return idz, nmz, cpz WITH RESUME;

    END FOREACH;

end function;

create function "root".cerrar\_lote(loteid like lote.idlote)

    returning boolean

        DEFINE unverif boolean;

    select count(\*) > 0

    into unverif

    from integra

    inner join vehiculo on integra.idvehiculo=vehiculo.idvehiculo and integra.lote=loteid and integra.invalidado='f'

    inner join lote on integra.lote=lote.idlote

    left join informedanios on informedanios.idvehiculo=vehiculo.idvehiculo and informedanios.idlugar=lote.origen

    where informedanios.id is null;

    IF unverif THEN

    return 'f';

    ELSE

    update lote set estado="Cerrado" where idlote=loteid;

    return 't';

    END IF;

end function;

grant  execute on function "root".crear\_lugar (char,char,char,char,char,char) to "public" as "root";

grant  execute on function "root".maximo\_ancestro (char) to "public" as "root";

grant  execute on function "root".crear\_subzona (char,char,integer) to "public" as "root";

grant  execute on function "root".crear\_zona (char,char,integer) to "public" as "root";

grant  execute on function "root".zonas\_en\_lugar (char) to "public" as "root";

grant  execute on function "root".subzonas\_en\_zona (char,char) to "public" as "root";

grant  execute on function "root".subzonas\_en\_lugar (char) to "public" as "root";

grant  execute on function "root".ocupacion\_en\_lugar (char) to "public" as "root";

grant  execute on function "root".subzonas\_en\_lugar\_por\_nombre (char) to "public" as "root";

grant  execute on function "root".cerrar\_lote (char) to "public" as "root";

revoke usage on language SPL from public ;

grant usage on language SPL to public ;

alter table "root".usuario add constraint (foreign key (creador)

    references "root".usuario );

alter table "root".cliente add constraint (foreign key (usuarioregistro)

    references "root".usuario );

alter table "root".lugar add constraint (foreign key (usuariocreador)

    references "root".usuario );

alter table "root".incluye add constraint (foreign key (menor)

    references "root".lugar );

alter table "root".incluye add constraint (foreign key (mayor)

    references "root".lugar );

alter table "root".pertenecea add constraint (foreign key (idlugar)

    references "root".lugar );

alter table "root".pertenecea add constraint (foreign key (clienteid)

    references "root".cliente );

alter table "root".trabajaen add constraint (foreign key (idlugar)

    references "root".lugar  on delete cascade);

alter table "root".trabajaen add constraint (foreign key (idusuario)

    references "root".usuario  on delete cascade);

alter table "root".conexion add constraint (foreign key (usuario)

    references "root".usuario  on delete cascade);

alter table "root".conexion add constraint (foreign key (idtrabajaen)

    references "root".trabajaen  on delete cascade);

alter table "root".vehiculo add constraint (foreign key (cliente)

    references "root".cliente  on delete cascade);

alter table "root".vehiculoingresa add constraint (foreign key

    (idvehiculo) references "root".vehiculo  on delete cascade);

alter table "root".vehiculoingresa add constraint (foreign key

    (usuario) references "root".usuario  on delete cascade);

alter table "root".informedanios add constraint (foreign key

    (idusuario) references "root".usuario  on delete cascade);

alter table "root".informedanios add constraint (foreign key

    (idvehiculo) references "root".vehiculo  on delete cascade);

alter table "root".informedanios add constraint (foreign key

    (idlugar) references "root".lugar  on delete cascade);

alter table "root".registrodanios add constraint (foreign key

    (informedanios,idvehiculo) references "root".informedanios

     on delete cascade);

alter table "root".imagenregistro add constraint (foreign key

    (vehiculo,informe,nrolista) references "root".registrodanios

     on delete cascade);

alter table "root".actualiza add constraint (foreign key (vehiculo1,

    informe1,registro1) references "root".registrodanios  on delete

    cascade);

alter table "root".actualiza add constraint (foreign key (vehiculo2,

    informe2,registro2) references "root".registrodanios  on delete

    cascade);

alter table "root".posicionado add constraint (foreign key (idvehiculo)

    references "root".vehiculo  on delete cascade);

alter table "root".posicionado add constraint (foreign key (idlugar)

    references "root".lugar  on delete cascade);

alter table "root".posicionado add constraint (foreign key (idusuario)

    references "root".usuario  on delete cascade);

alter table "root".habilitado add constraint (foreign key (idlugar)

    references "root".lugar );

alter table "root".habilitado add constraint (foreign key (idtipo)

    references "root".tipotransporte );

alter table "root".mediotransporte add constraint (foreign key

    (tipo) references "root".tipotransporte (nombre) on delete

    cascade);

alter table "root".mediotransporte add constraint (foreign key

    (idtipo) references "root".tipotransporte  on delete cascade);

alter table "root".mediotransporte add constraint (foreign key

    (creador) references "root".usuario  on delete cascade);

alter table "root".permite add constraint (foreign key (idtipo,

    idlegal) references "root".mediotransporte  on delete cascade);

alter table "root".permite add constraint (foreign key (usuario)

    references "root".usuario  on delete cascade);

alter table "root".lote add constraint (foreign key (origen)

    references "root".lugar  on delete cascade);

alter table "root".lote add constraint (foreign key (destino)

    references "root".lugar  on delete cascade);

alter table "root".lote add constraint (foreign key (creadorid)

    references "root".usuario  on delete cascade);

alter table "root".integra add constraint (foreign key (idvehiculo)

    references "root".vehiculo  on delete cascade);

alter table "root".integra add constraint (foreign key (lote)

    references "root".lote  on delete cascade);

alter table "root".integra add constraint (foreign key (idusuario)

    references "root".usuario  on delete cascade);

alter table "root".transporte add constraint (foreign key (idtipo,

    idlegal,usuario) references "root".permite  on delete cascade);

alter table "root".transporta add constraint (foreign key (transporteid)

    references "root".transporte  on delete cascade);

alter table "root".transporta add constraint (foreign key (idlote)

    references "root".lote  on delete cascade);

alter table "root".link add constraint (foreign key (transportista)

    references "root".usuario  on delete cascade);