

```

/*

CODIGO SQL

*/

DROP TABLE IF EXISTS tiene;
DROP TABLE IF EXISTS celda;
DROP TABLE IF EXISTS auditoria_Eliminados;
DROP TABLE IF EXISTS partida;
DROP TABLE IF EXISTS jugador;
DROP TRIGGER IF EXISTS chequeo_solapamiento;
DROP TRIGGER IF EXISTS eliminar_jugador;
DROP TRIGGER IF EXISTS cheq_tamceld;

/*Tabla de jugadores*/
CREATE TABLE jugador(
    id int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    nick VARCHAR(20),
    email VARCHAR(20),
    nombreAPellido VARCHAR(30),
    fechaNac DATE,
    edad int, /* calculado */
    UNIQUE (nick,email),
    CONSTRAINT jugador_pk PRIMARY KEY (id)
)ENGINE=InnoDB;

CREATE TABLE partida(
    idpartida INT NOT NULL PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    resultado ENUM("Ganador","Empate","Perdedor"),
    estado bool,
    fecha DATE,
    fila INT,
    columna INT,
    horaInicio VARCHAR (10),
    horaFin VARCHAR (10),
    id1 int,
    id2 int,
    CONSTRAINT fk_id1 FOREIGN KEY (id1) REFERENCES jugador(id) ON DELETE CASCADE, /**/
    CONSTRAINT fk_id2 FOREIGN KEY (id2) REFERENCES jugador(id) ON DELETE CASCADE
)ENGINE=InnoDB;

CREATE TABLE celda(
    filx INT,
    coly INT,
    PRIMARY KEY (filx,coly)
)ENGINE=InnoDB;

CREATE TABLE tiene(
    numMov INT NOT NULL PRIMARY KEY , /*numero de movimientos */
    idpartida INT,
    idx INT,
    idy INT,
    CONSTRAINT fk_id_partida FOREIGN KEY (idpartida) REFERENCES partida (idpartida) ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT fk_idx FOREIGN KEY (idx, idy) REFERENCES celda (filx, coly) ON DELETE CASCADE
)ENGINE=InnoDB;

/*Tabla de jugadores eliminados*/
CREATE TABLE auditoria_Eliminados(
    id_jugador_eliminado int PRIMARY KEY,
    nickElim VARCHAR(20),
    fechaElim datetime,
    eliminadoPor VARCHAR(50) /*Quien elimino el jugador*/
)ENGINE=InnoDB;

/*TRIGGER que genera la tabla de Auditoria de jugadores Eliminados*/
delimiter $$

CREATE TRIGGER eliminar_jugador BEFORE DELETE on jugador

```

```

FOR EACH ROW
BEGIN
    INSERT INTO auditoria_Eliminados (id_jugador_eliminado,nickElim,fechaElim,eliminadoPor) VALUES
    (Old.id,Old.nick,SYSDATE(),CURRENT_USER());
END$$
delimiter ;

/*TRIGGER que controla que no se solapen las partidas*/
delimiter $$
CREATE TRIGGER chequeo_solapamiento BEFORE INSERT ON partida
FOR EACH ROW
BEGIN
    IF EXISTS ( SELECT fecha,horaInicio,horaFin,id1,id2 FROM partida
        WHERE fecha=NEW.fecha AND (estado=false) AND ( (new.id1=id1 or new.id1=id2 )
        OR (new.id2=id1 or new.id2=id2) ) /*Para igual fecha, ver las horas disponibles que tiene para
jugar*/
        AND (horaInicio<=NEW.horaInicio AND NEW.horaInicio<=horaFin /*primer caso que la hora nueva
este dentro de las hs q ya tiene*/
        AND NEW.horaFin>=horaInicio AND NEW.horaFin<=horaFin)
        OR (NEW.horaInicio<horaInicio AND NEW.horaFin<horaFin AND NEW.horaFin>=horaInicio ) /*2:Q la
hora inicio menor pero la mayor dentro */
        OR (NEW.horaFin>horaFin AND NEW.horaInicio>horaInicio AND NEW.horaInicio<horaFin )/*3:q la
hora inicio dentro, la mayor fuera*/
        OR (NEW.horaInicio<horaInicio AND NEW.horaFin>horaFin) ) /*que ambas inicio y fin este fuera
newhoraInicio[horaIniciojugadahoraFin] newHoraFin */
    THEN
        SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MESSAGE_TEXT = "UD NO PUEDE JUGAR : DEBE FINALIZAR SU PARTIDA
ANTERIOR. " ;

    END IF;
END$$
delimiter ;

/*TRIGGER que controla que el movimiento insertado este dentro del tablero*/
delimiter $$
CREATE TRIGGER cheq_tamcelld BEFORE INSERT ON tiene
FOR EACH ROW
BEGIN
    DECLARE f INT;
    DECLARE c INT;
    SET f = (SELECT SUM(fila) FROM partida WHERE idpartida=NEW.idpartida);
    SET c = (SELECT SUM(columna) FROM partida WHERE idpartida=NEW.idpartida);
    IF (((NEW.idx>0) AND (NEW.idx<=f)) AND ((NEW.idy>0) AND (NEW.idy<=c))) THEN
        INSERT INTO celda (filx,coly)VALUES(NEW.idx,NEW.idy);
    ELSE
        SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MESSAGE_TEXT = " POSICION INCORRECTA " ;

    END IF;
END$$
delimiter ;

/*Inserta en la tabla jugadores*/
INSERT INTO jugador (id,nick,email,nombreAPellido,fechaNac,edad) VALUES
(1,'Mauri','Mauri@gmail.com','Mauricio Delle Vedove','1986-05-05',28),
(2,'Fran','fran@gmail.com','Francisco Roig','1993-03-03',22),
(3,'Matias','matu_dmr@hotmail.com','Matias Rondeau','1986-09-01',28),
(4,'j1','j1@gmail.com','j1','1993-03-06',21),
(5,'j2','j2@gmail.com','j2','1970-03-04',45);

/*Inserta en la tabla partida*/
INSERT INTO partida(idpartida,resultado,estado,fecha,fila,columna,horaInicio,horaFin,id1,id2) VALUES
(3,'Ganador',true,'2015-02-02',8,8,'15:00','16:00',1,2),
(4,'Ganador',true,'2015-02-02',8,8,'15:00','16:00',3,4),
(5,'Ganador',true,'2015-02-03',8,7,'14:00','14:15',1,5);

/*Inserta en la tabla tiene*/
INSERT INTO tiene (numMov,idpartida,idx,idy) VALUES
(1,3,1,2);

```