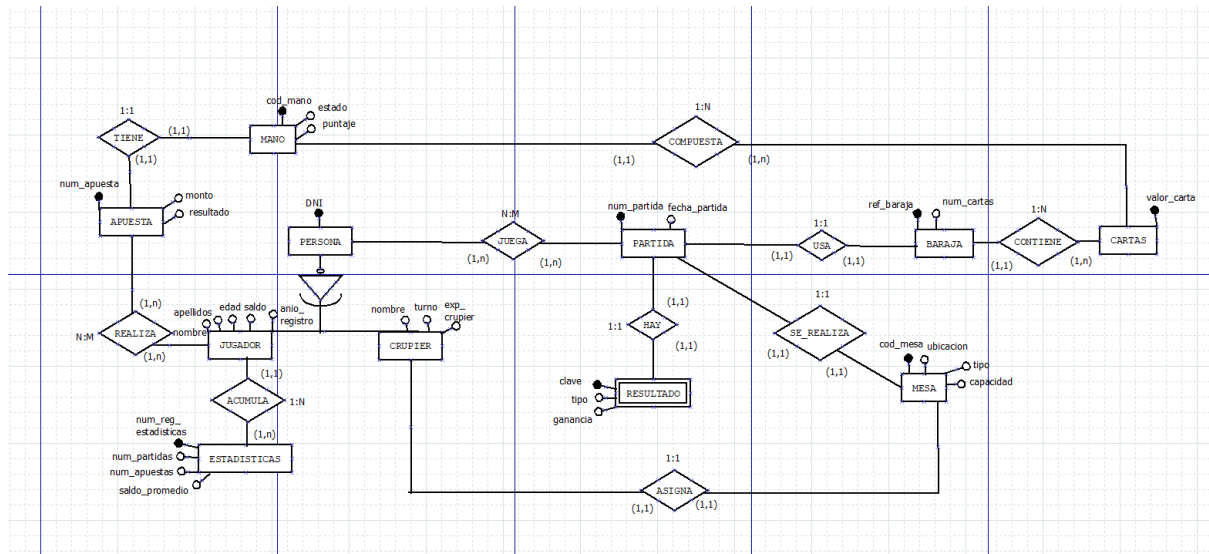


## ENTIDAD/RELACION PROPUESTO POR EL GRUPO:



Persona(**DNI**)siendo  
DNI es cadena no nulo,  
PK(**DNI**)

Jugador(**DNI**,nombre,apellidos,edad,saldo,anio\_registro)siendo  
Dni es cadena no nulo,  
nombre es cadena no nulo,  
apellidos es cadena no nulo,  
edad es entero,  
saldo es entero,  
anio\_registro es fecha,  
PK(**DNI**)  
FK(DNI/Persona(DNI))

Mesa(**cod\_mesa**,ubicacion,tipo,capacidad)siendo  
cod\_mesa es entero no nulo,  
ubicacion es cadena,  
tipo es cadena,  
capacidad es entero,  
PK(**cod\_mesa**)

Crupier(**DNI**,nombre, turno,exp\_crupier,cod\_mesa)siendo  
DNI es cadena no nulo,  
nombre es cadena no nulo,  
turno es entero no nulo,  
exp\_crupier es cadena,  
cod\_mesa es entero no nulo,  
PK(**DNI**)  
FK(cod\_mesa/Mesa(cod\_mesa))

Baraja(**ref\_baraja**,num\_cartas)siendo  
ref\_baraja es entero no nulo,  
num\_cartas es entero,  
PK(**ref\_baraja**)

Resultado(**clave**,tipo,ganancia)siendo  
clave es cadena no nulo,  
tipo es cadena no nulo,  
ganancia es entero no nulo,  
PK(**clave**)

Partida(**num\_partida**,fecha\_partida,ref\_baraja,clave\_resultado)siendo  
num\_partida es entero no nulo,  
fecha\_partida es fecha,  
ref\_baraja es entero no nulo,  
PK(**num\_partida**)  
FK1(ref\_baraja/Baraja(ref\_baraja))  
FK2(clave\_resultado/Resultado(clave))  
Juega(**DNI,num\_partida**)siendo  
DNI es cadena no nulo,  
num\_partida es entero no nulo,  
PK(**DNI,num\_partida**)  
FK1(DNI/Persona(DNI))  
FK2(num\_partida/Partida(num\_partida))

Mano(**cod\_mano**,estado,puntaje)siendo  
cod\_mano es cadena no nulo,  
estado es cadena,  
puntaje es entero,  
PK(**cod\_mano**)

Cartas(**valor\_carta**,ref\_baraja,cod\_mano)siendo  
valor\_carta es entero no nulo,  
ref\_baraja es entero,  
PK(**valor\_carta,ref\_baraja,cod\_mano**)  
FK1(ref\_baraja/baraja(ref\_baraja))  
FK2(cod\_mano/Mano(cod\_mano))

Apuesta(**num\_apuesta**,monto,resultado,cod\_mano)siendo  
num\_apuesta es entero no nulo,  
monto es entero,  
resultado es cadena,  
cod\_mano es cadena,  
PK(**num\_apuesta**)  
FK(cod\_mano/Mano(cod\_mano))

Realiza(**num\_apuesta,DNI**)siendo

num\_apuesta es entero no nulo,  
DNI es entero no nulo,  
**PK(num\_apuesta,DNI)**  
FK1(num\_apuesta/Apuesta(num\_apuesta))  
FK2(DNI/Jugador(DNI))

Estadisticas(**num\_reg\_estadisticas**,num\_partidas,num\_apuestas,saldo\_promedio,Dni)  
num\_reg\_estadisticas es entero no nulo,  
num\_partidas es entero no nulo,  
num\_apuestas es entero,  
saldo\_promedio es entero,  
DNI es cadena,  
**PK(num\_reg\_estadisticas)**  
FK(DNI/Jugador(DNI))

## NORMALIZADO

**Persona(DNI,nombre,apellidos)** siendo  
DNI es cadena no nulo,  
nombre es cadena no nulo,  
apellidos es cadena no nulo,  
**PK(DNI)**

**Jugador(DNI,edad,saldo,anio\_registro)** siendo  
DNI es cadena no nulo,  
edad es entero,  
saldo es entero,  
anio\_registro es fecha,  
**PK(DNI)**  
FK(DNI/Persona(DNI))

**Mesa(cod\_mesa,ubicacion,tipo,capacidad)** siendo  
cod\_mesa es entero no nulo,  
ubicacion es cadena,  
tipo es cadena,  
capacidad es entero,  
**PK(cod\_mesa)**

**Crupier(DNI,turno,exp\_crupier,cod\_mesa)** siendo  
DNI es cadena no nulo,  
turno es entero no nulo,  
exp\_crupier es cadena,  
cod\_mesa es entero no nulo,  
**PK(DNI)**  
FK1(DNI/Persona(DNI))  
FK2(cod\_mesa/Mesa(cod\_mesa))

**Baraja(ref\_baraja,num\_cartas)** siendo

ref\_baraja es entero no nulo,

num\_cartas es entero,

PK(ref\_baraja)

**Carta(valor\_carta)** siendo

valor\_carta es entero no nulo,

PK(valor\_carta)

**Resultado(clave,tipo,ganancia)** siendo

clave es cadena no nulo,

tipo es cadena no nulo,

ganancia es entero no nulo,

PK(clave)

**Partida(num\_partida,fecha\_partida,ref\_baraja,clave\_resultado)** siendo

num\_partida es entero no nulo,

fecha\_partida es fecha,

ref\_baraja es entero no nulo,

clave\_resultado es cadena no nulo,

PK(num\_partida)

FK1(ref\_baraja/Baraja(ref\_baraja))

FK2(clave\_resultado/Resultado(clave))

**Juega(DNI,num\_partida)** siendo

DNI es cadena no nulo,

num\_partida es entero no nulo,

PK(DNI,num\_partida)

FK1(DNI/Persona(DNI))

FK2(num\_partida/Partida(num\_partida))

**Mano(cod\_mano,estado,puntaje)** siendo

cod\_mano es cadena no nulo,

estado es cadena,

puntaje es entero,

PK(cod\_mano)

**Cartas(ref\_baraja,cod\_mano,valor\_carta)** siendo

ref\_baraja es entero no nulo,

cod\_mano es cadena no nulo,

valor\_carta es entero no nulo,

PK(ref\_baraja,cod\_mano,valor\_carta)

FK1(ref\_baraja/Baraja(ref\_baraja))

FK2(cod\_mano/Mano(cod\_mano))

FK3(valor\_carta/Carta(valor\_carta))

**Apuesta(num\_apuesta,monto,clave\_resultado,cod\_mano)** siendo

num\_apuesta es entero no nulo,

monto es entero,

clave\_resultado es cadena no nulo,  
cod\_mano es cadena,  
PK(num\_apuesta)  
FK1(cod\_mano/Mano(cod\_mano))  
FK2(clave\_resultado/Resultado(clave))

**Realiza(num\_apuesta,DNI)** siendo  
num\_apuesta es entero no nulo,  
DNI es cadena no nulo,  
PK(num\_apuesta,DNI)  
FK1(num\_apuesta/Apuesta(num\_apuesta))  
FK2(DNI/Jugador(DNI))

**Estadisticas(num\_reg\_estadisticas,DNI)** siendo  
num\_reg\_estadisticas es entero no nulo,  
DNI es cadena,  
PK(num\_reg\_estadisticas)  
FK(DNI/Jugador(DNI))