

Nombre:

INSTRUCCIONES

1) Diagrama E-R utilizando ERDPlus

NO es necesario indicar los atributos en el E-R, tan solo entidades, relaciones y cardinalidades (mínima y máxima).

2) Transformación a modelo relacional a partir del E-R previo

Debes indicarlo TODO, atributos de cada entidad/relación, PKs, AKs y FKs.

La **Federación de Ajedrez de la Comunidad Valenciana** necesita gestionar información detallada sobre **jugadores**, **partidas**, **campeonatos**, **entrenadores** y **patrocinadores** (entre otros). Cada **jugador** tiene un número de **identificación único**, **nombre**, **categoría**, **ranking** y **nacionalidad**. Los **jugadores** suelen inspirarse en otro jugador como máximo y ese jugador podrá inspirar a otros jugadores.

Por otro lado, tenemos los **entrenadores** de los cuales queremos almacenar un **número de identificación único**, **su nombre** y **su especialidad** (por ejemplo, aperturas, técnicas maestras, etc.). De los **equipos** guardaremos un **número de identificación único** y **su nombre**. **Necesitamos saber a qué equipo pertenece cada jugador y qué entrenadores hay que cada equipo** (no es necesario saber qué entrenador entrena a qué jugador/es). Los **entrenadores** tienen contratos de exclusividad con los equipos (**solo podrán estar en uno**), e igualmente los jugadores con los equipos.

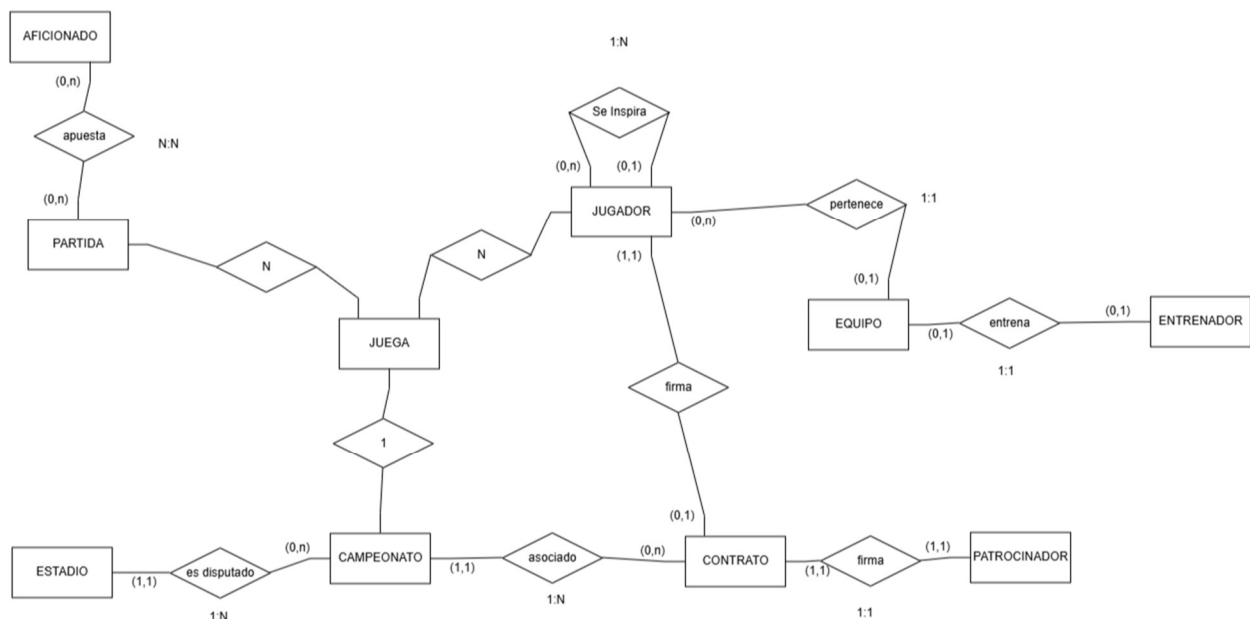
Por otra parte, cada **campeonato** tiene un **número de identificación único**, **nombre del campeonato** (ej., "FEDA2024"), **fecha** y **lugar**. **En cada campeonato se jugarán una serie de partidas y cada partida tendrá un número de identificación** (no único y que dependerá del campeonato en el que se juegue), **duración** y un **resultado**. Una partida está asociada a dos jugadores exactamente.

Los **campeonatos** se desarrollan en un **único estadio** (del cual interesa almacenar su nombre y ubicación) y en un **estadio se pueden celebrar varios campeonatos**.

Los **patrocinadores** tienen un número de **identificación único**, **nombre de la empresa**, **tipo de patrocinio** (por ejemplo, ropa, bebidas) y **están asociados a campeonatos específicos y a jugadores en concreto**. Es importante indicar que, **un patrocinador solo podrá patrocinar a un único jugador en cada campeonato**. Los **patrocinadores** firmarán **contratos** (nos interesa almacenar su **id de contrato**, **la fecha de firma y el texto legal**) los cuales **necesitarán identificarse a través del patrocinador** (si no, no sabremos de qué contrato se trata).

Por último, tenemos los **aficionados**, los cuales podrán **apostar a las partidas**. De las apuestas nos interesa almacenar la **cantidad de dinero apostada y la cuota** (cuánto se ganará con la apuesta). De los aficionados nos interesa almacenar un **código de aficionado, su DNI y su nombre completo**.

Diagrama E-R (copia la imagen aquí)



Modelo relacional (escribe a partir de aquí)

EQUIPOS (idEquipo, nombre **idEntrenador**)

PK: idEquipo

FK: idEntrenador → ENTRENADORES

JUGADORES (idJugador, nombre, categoría, ranking y nacionalidad, **idJugadorInspirado**, **idEquipo**)

PK: idJugador

FK: idJugadorInspirado -> JUGADORES

FK: idEquipo → EQUIPOS

ENTRENADORES (idEntrenador, nombre, especialidad, **idEquipo**)

PK: idEntrenador

FK: idEquipo → EQUIPOS

ESTADIOS (idEstadio, nombre, ubicacion)

PK: idEstadio

CAMPEONATOS (idCampeonato, nombre, fecha, lugar, **idEstadio**)

PK: idCampeonato

FK: idEstadio → ESTADIOS

PARTIDAS (idPartida, **idJugador1**, **idJugador2**)

PK: idPartida

FK: idJugador1 → JUGADORES

FK: idJugador2 → JUGADORES

PARTIDA_JUGADOR_CAMPEONATO (idPartida, idJugador, idCampeonato)

PK: idPartida, idJugador

FK: idPartida → PARTIDAS

FK: idJugador → JUGADORES

FK: idCampeonato → CAMPEONATOS (NOT NULL)

PATROCINADORES (idPatrocinador, empresa, tipo)

CONTRATO (idContrato, fechaFirma, textoLegal, idCampeonato, idPatrocinador, idJugador)

PK: idContrato

FK: idCampeonato → CAMPEONATOS

FK: idPatrocinador → PATROCINADORES

FK: idJugador → JUGADORES

AFICIONADOS (idAficionado, DNI, nombre, ape1, ape2)

PK: idAficionado

AK: DNI

APUESTAS (idApuesta, idPartida)

PK: idApuesta

FK: idPartida → PARTIDAS

AFICIONADOS_APUESTAS(idAficApuesta, idAficionado, idApuesta, dineroApostado, cuota)

PK: idAficApuesta,

FK: idAficionado → AFICIONADOS (NOT NULL)

FK: idApuesta → APUESTAS (NOT NULL)