







# ÍNDICE Enunciado 2 MER 3 Relacional 4

Data Modeler......5



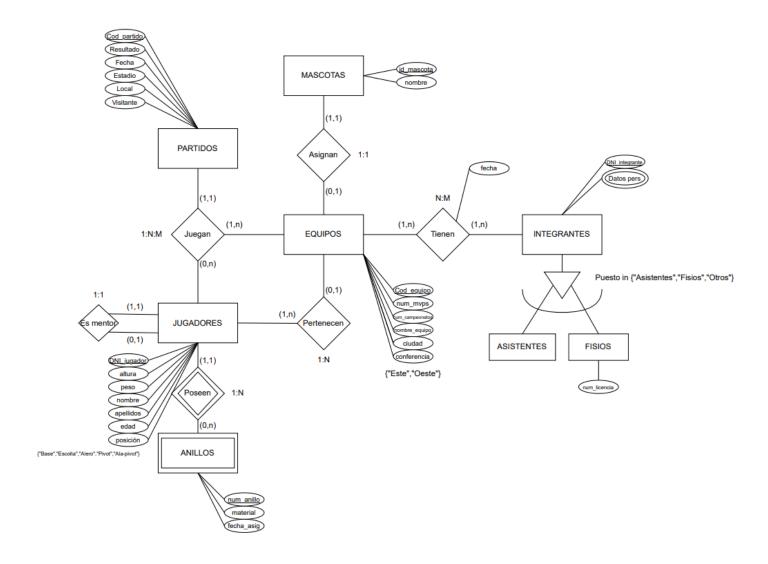
## **ENUNCIADO**

La NBA desea que se le confeccione un programa que le permita gestionar la organización de la temporada 2023-2024. Para ello necesitamos los siguientes requisitos:

- ✓ Queremos guardar la información de qué jugadores y qué equipos juegan cada uno de los partidos.
- ✓ Vamos a guardar la información de los 2 equipos que se enfrentarán en el partido. Cada equipo está identificado con un código. De estos queremos guardar su nombre, la conferencia a la que pertenecen (Este y Oeste), los campeonatos que tienen, de la ciudad a la que pertenecen y cuantos MVPs tienen en su plantilla.
- ✓ Para los jugadores queremos almacenar su DNI como identificador, y a parte otros datos como su nombre, apellidos, altura, peso, edad y posición, que puede ser base, alero, escolta, pívot y ala-pívot. Pueden tener mentores, los cuales solo pueden asesorar a un único jugador. Hay jugadores que pueden tener mentor y otros que no. Puede haber jugadores que no jueguen algunos partidos ya sea por lesión o cualquier otro motivo.
- ✓ Los jugadores al ganar títulos se les otorga unos anillos. Cada uno de los anillos es único, ya que se le identifica con un número, además de almacenar la fecha de asignación y el material con el que está hecho. Un jugador puede tener más de un anillo a lo largo de su carrera o incluso no haber ganado nunca ninguno.
- ✓ De cada uno de los partidos queremos almacenar el resultado, la fecha y estadio en la que se jugó el partido, el equipo local, y el equipo visitante. Cada partido está identificado con un código, por lo que cada uno de los partidos que se juegan es único.
- ✓ Además de almacenar la información de cada partido y de los jugadores que han jugado en cada partido, nos interesa almacenar los jugadores que pertenecen a cada equipo. Los equipos están formados por varios jugadores, pero estos solo pueden estar en un único equipo.
- ✓ De los equipos necesitamos almacenar la información de sus integrantes (Staff Técnico). Un equipo puede cambiar de integrantes en la misma temporada, y son varios integrantes para cada equipo. Dentro de esos integrantes necesitamos almacenar los datos de algún puesto como los fisios y los asistentes. Cada uno de los integrantes tiene un puesto único, es decir, un fisio no puede ser asistente, y un asistente no puede ser fisio. De los fisios necesitamos almacenar el número de licencia.
- ✓ De cada uno de los integrantes del equipo queremos almacenar el DNI como calve primaria y algunos datos personales como nombre, apellidos, ciudad, calle, número, teléfono.
- ✓ También queremos almacenar las mascotas de cada uno de los equipos. Las macotas se identifican con un id, y también almacenamos su nombre. Se puede dar el caso que exista un equipo sin mascota, y no puede haber más de una mascota por equipo. Por otro lado, la mascota debe estar asociada exactamente a un equipo.



# **MER**





# **RELACIONAL**

**PARTIDOS** (cod\_partido, resultado, fecha, estadio, local, visitante)

PK: cod\_partido

NN: resultado, fecha, estadio, local, visitante

MASCOTAS (id\_mascota, nombre)

PK: id\_mascota

**EQUIPOS** (cod\_equipo, num\_mvps, num\_campeonatos, nombre\_equipo, ciudad, conferencia, id\_mascota)

PK: cod\_equipo

FK: id\_mascota → MASCOTAS

CK: Conferencia in {"Este, Oeste"}

NN: num\_mvps, num\_campeonatos, nombre\_equipo, ciudad, conferencia

**JUGADORES** (DNI\_jugador, nombre\_jugador, apellidos\_jugador, edad\_jugador, posicion, altura, peso, DNI\_mentor, Cod\_equipo)

PK: DNI\_jugador

FK: DNI\_mentor → JUGADORES

Cod\_equipo → EQUIPOS

CK: posicion in ["Base","Escolta","Alero","Pivot","Ala-pivot"]

NN: nombre\_jugador, apellidos\_jugador, edad\_jugador, posicion, DNI\_mentor, altura, Cod\_equipo

ANILLOS (DNI jugador, numero anillo, fecha asignacion, material)

PK: DNI\_jugador, numero\_anillo

FK: DNI\_jugador → JUGADORES

NN: material, fecha\_asignacion

JUEGAN (cod\_equipo, cod\_partido, DNI\_jugador)

PK: cod\_partido, DNI\_jugador

FK: cod\_partido → PARTIDOS

cod\_equipo → EQUIPOS

DNI\_jugador → JUGADORES



**INTEGRANTES** (DNI\_integrante, puesto, nombre\_integrante, apellidos\_integrante, calle\_integrante, ciudad\_integrante, numero\_integrante, telefono\_integrante, num\_licencia)

PK: DNI\_integrante

CK: Puesto in ["Fisios","Asistentes","Otros"]

NN: Puesto, nombre\_integrante, apellidos\_integrante, calle\_integrante, ciudad\_integrante, numero\_integrante, telefono\_integrante

TIENEN (Cod\_equipo, DNI\_integrante, fecha)

PK: Cod\_equipo, DNI\_integrante, fecha

FK: Cod\_equipo → EQUIPOS

DNI\_integrante → INTEGRANTES

### **DATA MODELER**

