

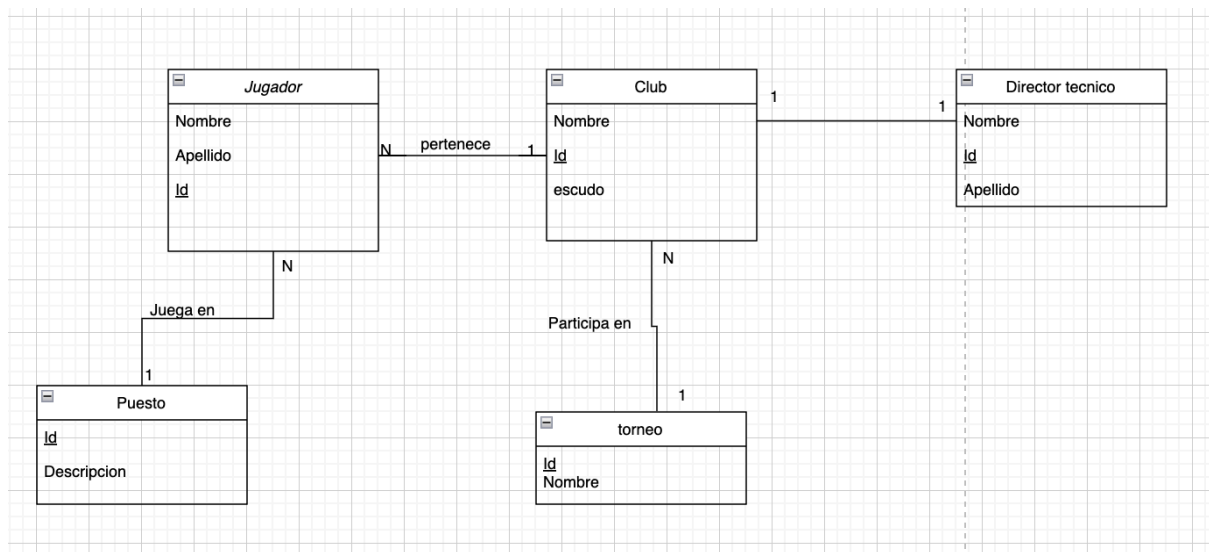
## DER

1) Una relación ternaria N–N–N podría también representarse en un DER a través de:

- Tres relaciones binarias fuertes N-N/ N-N / N-N
- Tres relaciones binarias débiles N-N/ N-N / N-N
- Tres relaciones binarias débiles 1-N/ 1-N / 1-N
- 1 relación binaria fuerte 1–N y 2 relaciones binarias débiles 1-N / 1-N
- Ninguna de las anteriores

2) Diseñar un DER para almacenar los datos de las competencias de Postas de Natación que se realizan en el Club Deportivo Arieta. Queremos saber los datos de los competidores de cada equipo en cada torneo, la cantidad de vueltas que realizan en la competencia cada equipo para poder conocer la posición de c/u de ellos.

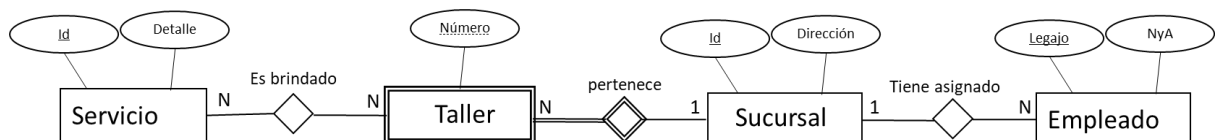
3) Dado el siguiente diagrama



Indique cuáles de las siguientes opciones no es correcta:

- No podemos conocer la posición del club en cada torneo
- El puesto en el que juega cada jugador puede cambiar en otro club
- Podemos saber los torneos que ganó cada DT en sus clubes.
- Podemos conocer el histórico de clubes a los que pertenece cada jugador
- Ninguna de las anteriores

4) Dado el siguiente DER:



Indique la/s opción/es correctas:

- Podemos saber cual empleado estuvo desempeñando tareas en un taller determinado para una fecha específica
- Sabemos qué empleado realizó cada servicio.
- Un taller puede brindar 1 solo servicio a un cliente.
- Para tener un historial de servicios realizados por cada empleado solo deberíamos agregar una relación 1:N entre EMPLEADO y SERVICIO
- Ninguna de las anteriores

5) Dado el siguiente MR, indique el DER que le pudo haber dado origen

Subrayado PK / **Negrita** FK

A(a1,a2,a3)

B(**b1**,b2,**a1**)

C(**a1**,h1)

D (a1, d1)

E (a1, e1, g1)

F (a1, b1, a11)

G (g1, g2)

H (h1, h2)

### **NORMALIZACIÓN**

6) La siguiente frase, ¿a qué forma normal corresponde? (si considera, puede elegir más de una opción en este punto)  
“Ningún atributo no perteneciente a ninguna clave candidata es transitivamente dependiente de la clave”

- a) 1FN
- b) 2FN
- c) 3FN
- d) FNBC
- e) No corresponde a ninguna Forma Normal

7) Dado R(ABCDE) con  $F = \{B \rightarrow CE, EA \rightarrow C, DF \rightarrow A, AB \rightarrow E, E \rightarrow C\}$  Descomponer en FNBC con el algoritmo visto en clase

8) Dado R(ABCDEF) con  $F = \{A \rightarrow F, F \rightarrow B, BD \rightarrow C, BC \rightarrow A, AC \rightarrow E, EF \rightarrow C\}$  Descomponer en 3FN con el algoritmo visto en clase.