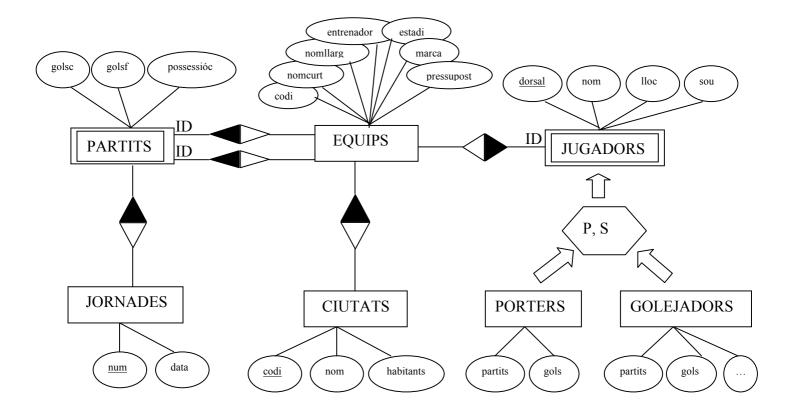
### 'LLIGA1213': BASE DE DADES DE LA LLIGA DE FUTBOL DE 1a DIVISIÓ 12-13

## **ANÀLISI**: ESQUEMA CONCEPTUAL (E/R):



# **DISSENY**: ESQUEMA LÒGIC (RELACIONAL):

```
JORNADES = num + data
```

CIUTATS = codi + nom + habitants

EQUIPS = codi + nomcurt + nomllarg + entrenador + estadi + marca + pressupost + ciutat C. Ali: ciutat → CIUTATS(codi)

PARTITS = equipc + equipf + jornada + golsc + golsf + possessioc C.Ali: equipc → EQUIPS(codi)

equipf  $\rightarrow$  EQUIPS(codi)

 $jornada \rightarrow JORNADES(num)$ 

 $JUGADORS = \underline{equip + dorsal} + nom + lloc + sou$ C.Ali: equip → EQUIPS(codi)

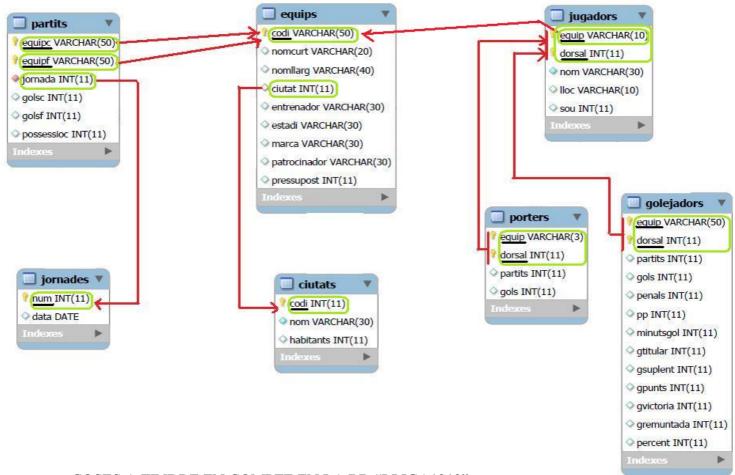
 $PORTERS = \underline{equip} + \underline{dorsal} + \underline{partits} + \underline{gols}$ 

C. Ali: (equip + dorsal)  $\rightarrow$  JUGADORS(equip + dorsal)

GOLEJADORS = equip + dorsal + partits + gols + penals + pp + minutsgol + gtitular + gsuplent + gpunts + gvicgtoria + gremuntada + percent

C. Ali: (equip + dorsal) → JUGADORS(equip + dorsal)

## IMPLEMENTACIÓ: TAULES I RELACIONS (MySQL):



#### COSES A TINDRE EN COMPTE EN LA BD "LLIGA1213":

- Les **dades són reals** i estan fins la jornada 35 inclosa, llevat del partit Reial Societat Granada, que es jugà a l'endemà dilluns (i quedaren 2-2). I també estan 2 partits avançats, de la jornada 36 (Celta At. Madrid i el R. Madrid Màlaga), ja que jugaren abans per a poder jugar la final de la copa del rei (entre R.Madrid i At.Madrid i que guanyà l'At. Madrid).
- Les úniques dades fictícies són els sous dels jugadors, els pressupostos dels equips i la possessió dels equips. El lloc on juguen els jugadors està calculat en base als gols marcats per cada jugador.
- El sou dels jugadors està en euros. El pressupost dels equips en milions d'euros.
- Hi ha **redundància de dades** pel que fa als gols marcats i rebuts:
  - ✓ Per una part estan els gols en cada partit (taula partits).
  - ✓ I per altra els gols marcats per cada jugador (taula golejadors) i els gols encaixats per cada porter (taula porters).

En la base de dades no concorda el total de gols de la taula partits amb el total dels gols dels golejadors i porters, ja que no estan anotats tots els gols en estes dos últimes taules. Però per a fer els exercicis assumirem que les dades són correctes.

- En la **taula de golejadors** tenim:

**partits**=Partits jugats, **gols**=Gols marcats en total, **penals**=Gols de penal, **pp**=Gols en pròpia porta, **minutsgol**=Minuts per a marcar un gol, **gtitular**=Gols com a titular, **gsuplent**=Gols com a suplent, **gpunts**=Gols que donaren punts, **gvictoria**=Gols que donaren victòria, **gremuntada**=Gols de remuntada, **percent**=Percentatge de gols de l'equip