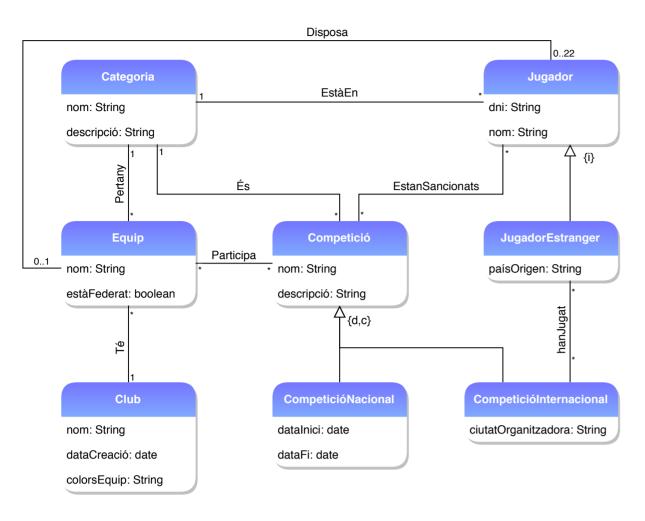
Júlia Gasull

UML



## **R.I. TEXTUALS**

RI01 - Claus: (Club, nom); (Categoria, nom); (Equip: Club::nom + Categoria::nom); (Jugador, dni); (Competició, nom)

RI02 - Un equip també s'identifica pel nom de l'equip.

RI03 - Un equip d'una categoria només pot participar en competicions de la mateixa categoria.

RI04 - En una competició nacional no poden participar més de 40 equips. RI05 - En una competició internacional no poden participar més de 20 equips

RI06 - Un jugador que està sancionat en una competició ha de ser jugador d'un equip que participa en la competició.

RI07 - Els jugadors estrangers que han jugat en una competició internacional han de ser jugadors d'equips que participen en aquellacompetició.

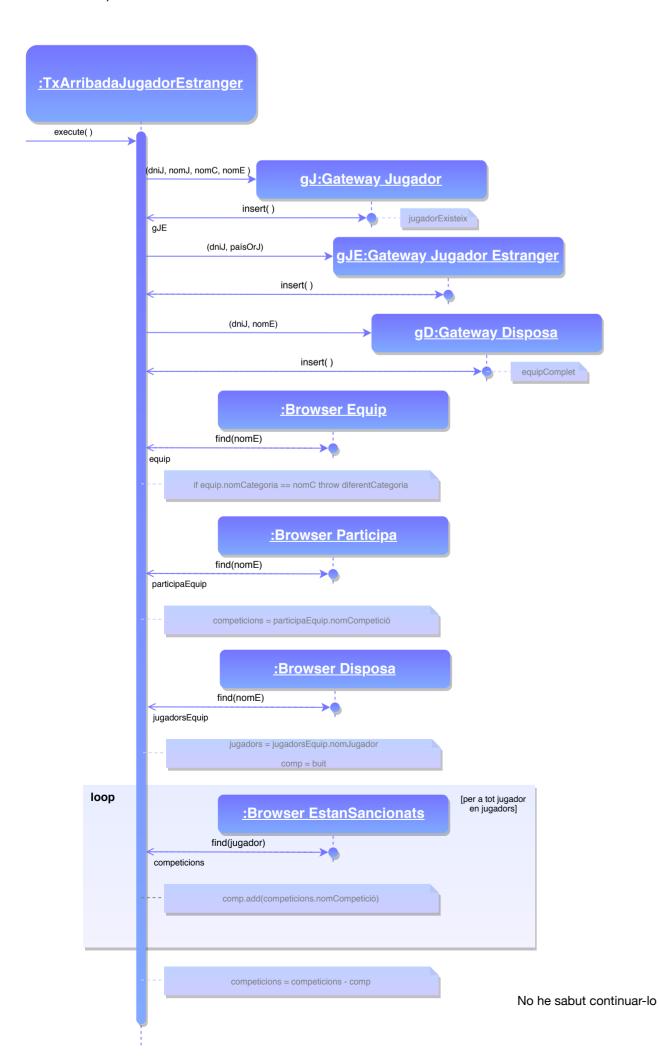
RI08 - Els jugadors d'un equip han de ser de la mateixa categoria que l'equip. RI09 - Un equip pot tenir com a molt 4 jugadors estrangers.

RI10- Un equip que participa a una competició internacional pot tenir com a màxim 2 jugadors estrangers.

RIx - Altres restriccions no rellevants pel problema .

(b)

Feu el disseny de l'operació ArribadaJugadorEstranger usant patrons Transaction Script amb Row Data Gateway(Pasarel.la Fila) (sense operacions arbitràries de consulta als cercadors).





Doneu el disseny de la base de dades usant Class Table Inheritance per a la jerarquies. Useu restriccions de clau i altres restriccions de columna i de taula sempre que es pugui (No es poden usar triggers) per a implementarrestriccions que es desprenen del diagrama de classes i que s'indiquen a les restriccions textuals.



## **CLASSES**

```
Club (nom, dataCreació, colorsEquip)
Equip (nom, nomCategoria, estàFederat, nomClub)
     on {nomCategoria} ref Categoria
     on {nomClub} ref Club
Jugador(<u>dni</u>, nom, nomCategoria, nomEquip, tipus)
     on {nomCategoria} ref Categoria
     on {nomEquip} ref Equip
     -- tipus pren valors {JugadorEstranger, altresJugadors}
JugadorEstranger(<u>dni</u>, paísOrigen)
     on {dni} ref Jugador
Categoria (nom, descripció)
Competició (nom, descripció, nomCategoria, tipus)
     on {nomCategoria} ref Categoria
     -- tipus pren valors {CompeticióNacional, CompeticióInternacional}
CompeticióNacional(<u>nom</u>, dataInici, dataFi)
     on {nom} ref Competició
CompeticióInterNacional(nom, ciutatOrganitzadora)
     on {nom} ref Competició
```

```
on {nom} ref Competició

ASSOCIASSIONS

Participa (nomEquip, nomCompetició)
  on {nomEquip} ref Equip
  on {nomCompetició} ref Competició

Disposa (dniJugador, nomEquip)
  on {dniJugador} ref Jugador
  on {nomEquip} ref Equip
  on nomEquip) non (dniJugador) ref Jugador
  on {nomEquip} ref Equip
  on nomEquip.nb() = 0..22

EstanSancionats (dniJugador, nomCompetició)
  on {dniJugador} ref Jugador
  on {nomCompetició} ref Competició

HanJugat (dniJugadorEstranger, nomCompeticióInternacional)
  on {dniJugadorEstranger} ref Jugador
  on {nomCompeticióInternacional} ref Competició
```