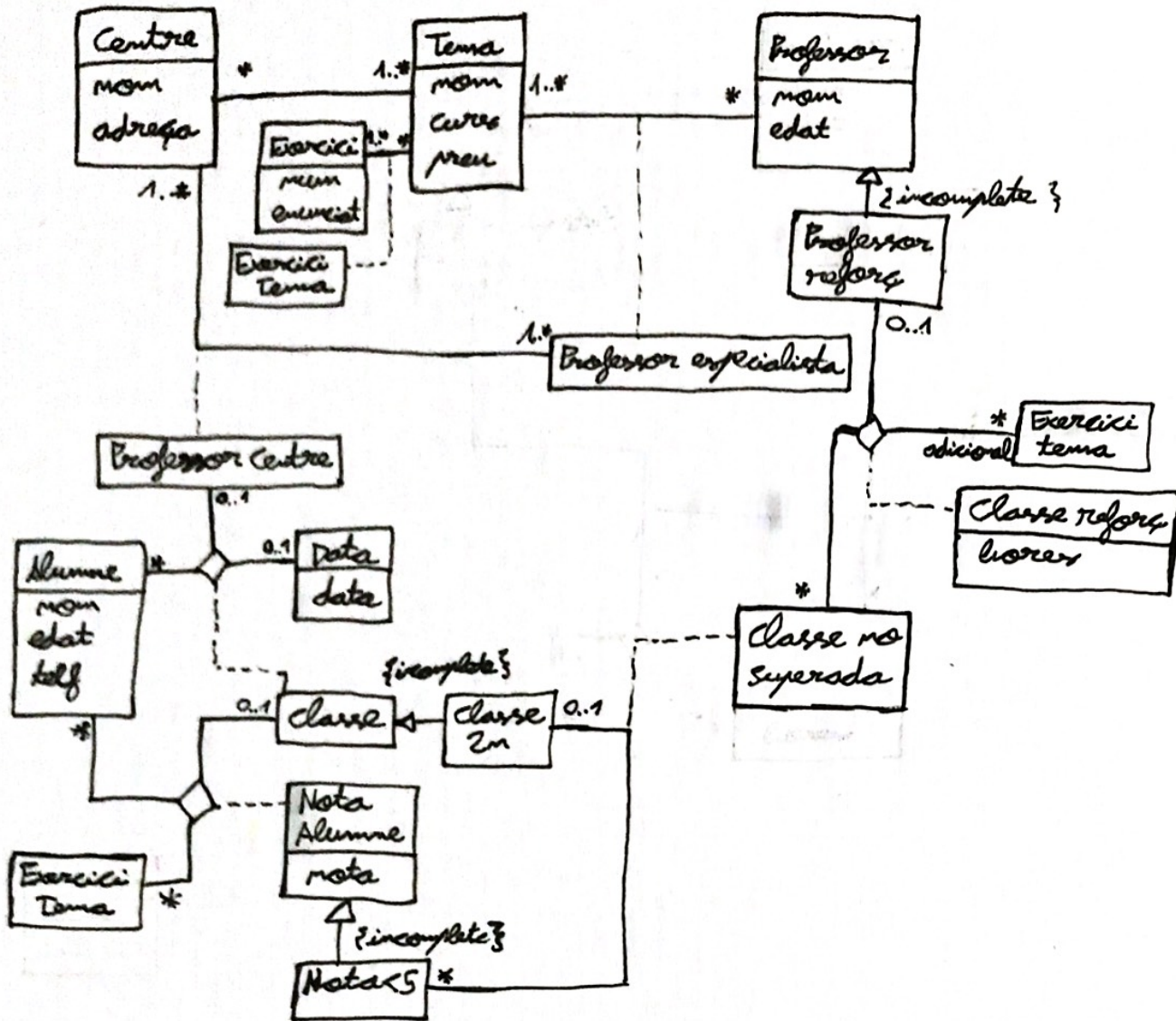


4rt problema d'IES-QT2122



Restriccions textuales:

- claus externes: (Centre, nom), (Tema, nom), (Professor, nom), (Exercici, nom), (Alumn, nom), (Data, data)
- El preu és el mateix per a cada tema en tota l'acadèmia
- Un professor de reforç no pot ser el mateix que el professor que ha donat aquella mateixa classe com a no superada
- Un professor normal pot ser especialista en un tema que imparteixi l'acadèmia
- Un exercici adicional no pot ser el mateix que un que s'ha donat a la classe no superada
- Un professor normal pot fer 5 classes en 1 dia
- Un professor pot ser alumne/a però no pot fer-se classe a ell/ella mateix/a
- Un exercici normal es pot realitzar en una classe 3 vegades màxim.

Competència transversal:

Per tal de realitzar la solució anterior, com a tots els exercicis d'UML que faig, començo subratllant les classes i els seus atributs amb diferents colors identificant ja quina podria ser la clau externa de cada un. També subratllo les restriccions que posa l'enunciat i les classifico segons si podrien ser escrites textualment o si ja es veuen implícites en el diagrama. Un cop fet això ja tinc un esquema mental del diagrama que dibuixaré.

Començo dibuixant les classes més importants: Centre, Tema, Professor (en aquesta hi poso un *subset* amb els professors de reforç com a subclasse). Aquestes sé que han d'anar juntes a la base de dades així que he creat una nova classe entre tema i professor (Professor especialista) que l'uniria amb Centre. Evidentment d'aquí surt una restricció textual que solucionaria aquest primer cicle que es forma. Després l'adjunto amb Alumne i Data, per tal de formar una Classe (aquesta té una subclasse per a les de 2n d'ESO). Aquesta al mateix temps va unida amb Alumne i Exercici que en surt associada la nota de l'alumne.

Classe de 2n i nota menor a 5 forma una classe no superada si el professor ho decideix. Aquesta va unida amb un professor de reforç i un exercici per tal de sortir associada una classe de reforç.

En aquest exercici m'han sorgit molts dubtes per a representar algunes de les idees que presenta l'enunciat (com la nota mitjana menor a 5 o l'ordre dels exercicis, que dubto que els tingui correctes) i no crec que tingui totes les restriccions textuales que fan falta.