

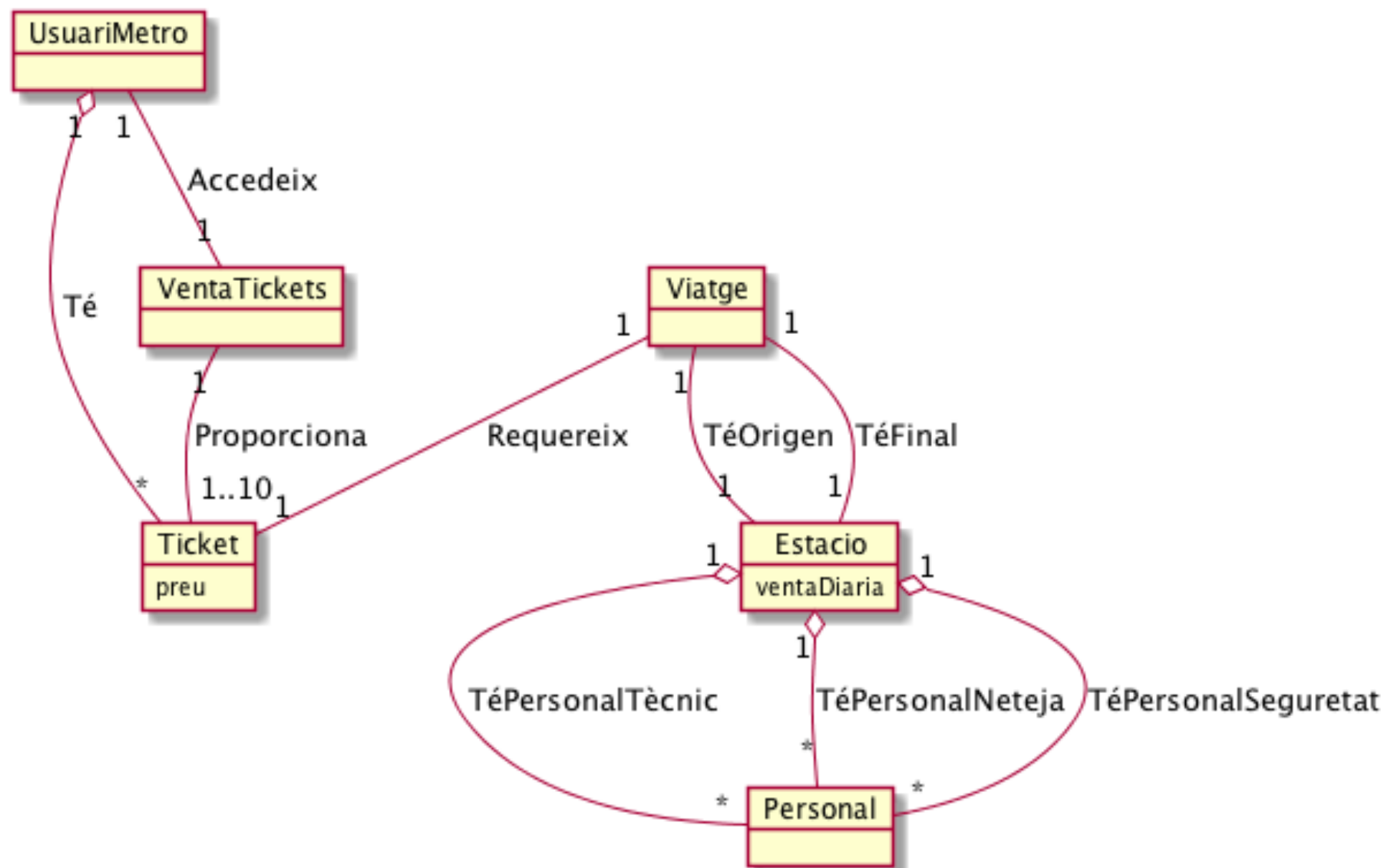
Anna Puig

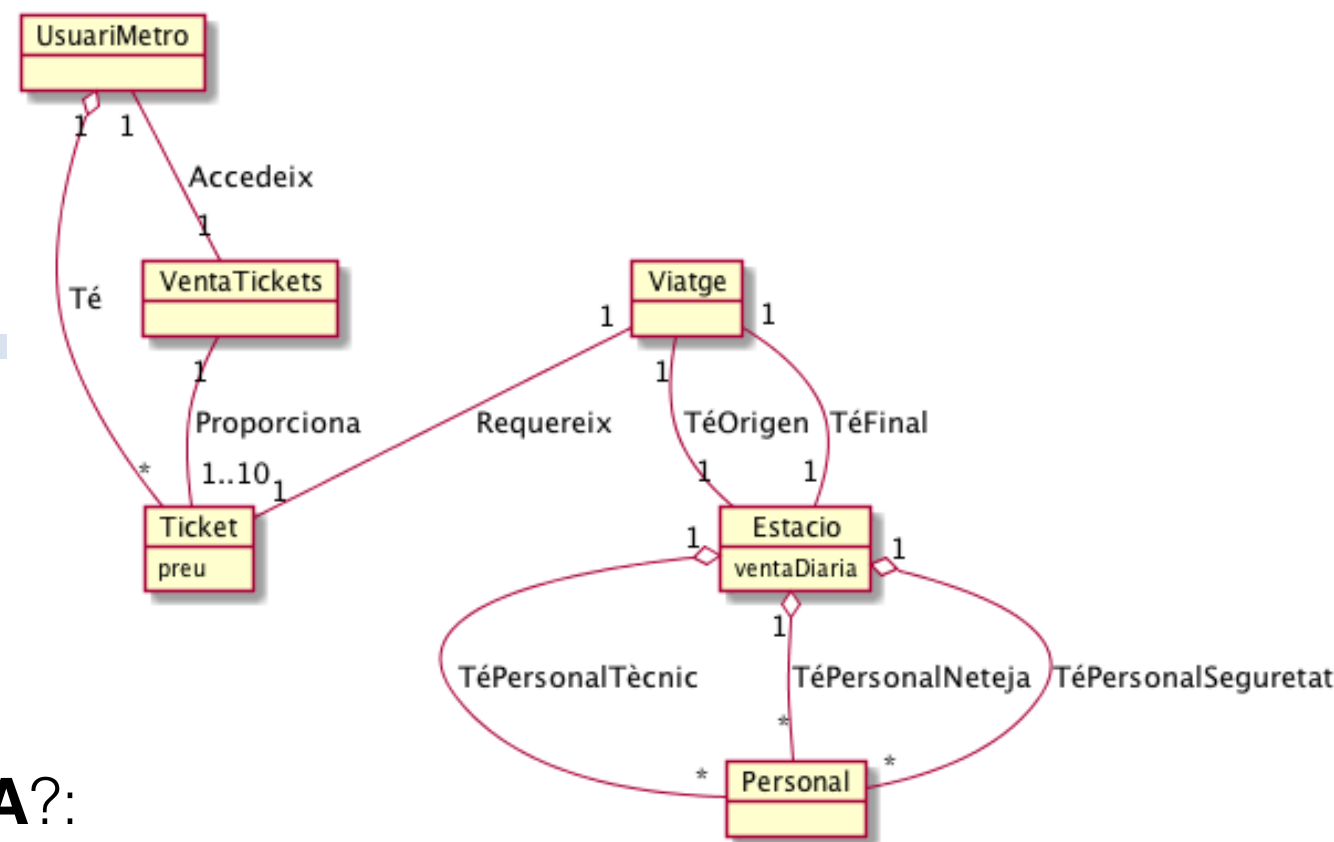
Curs 2018/2019

Exercicis Model de Domini

Donat el següent Model de Domini que ha definit un dissenyador de software per a gestionar una estació de metro d'una ciutat qualsevol on es venen tickets individuals fins a un màxim de 10.

MD de METRO

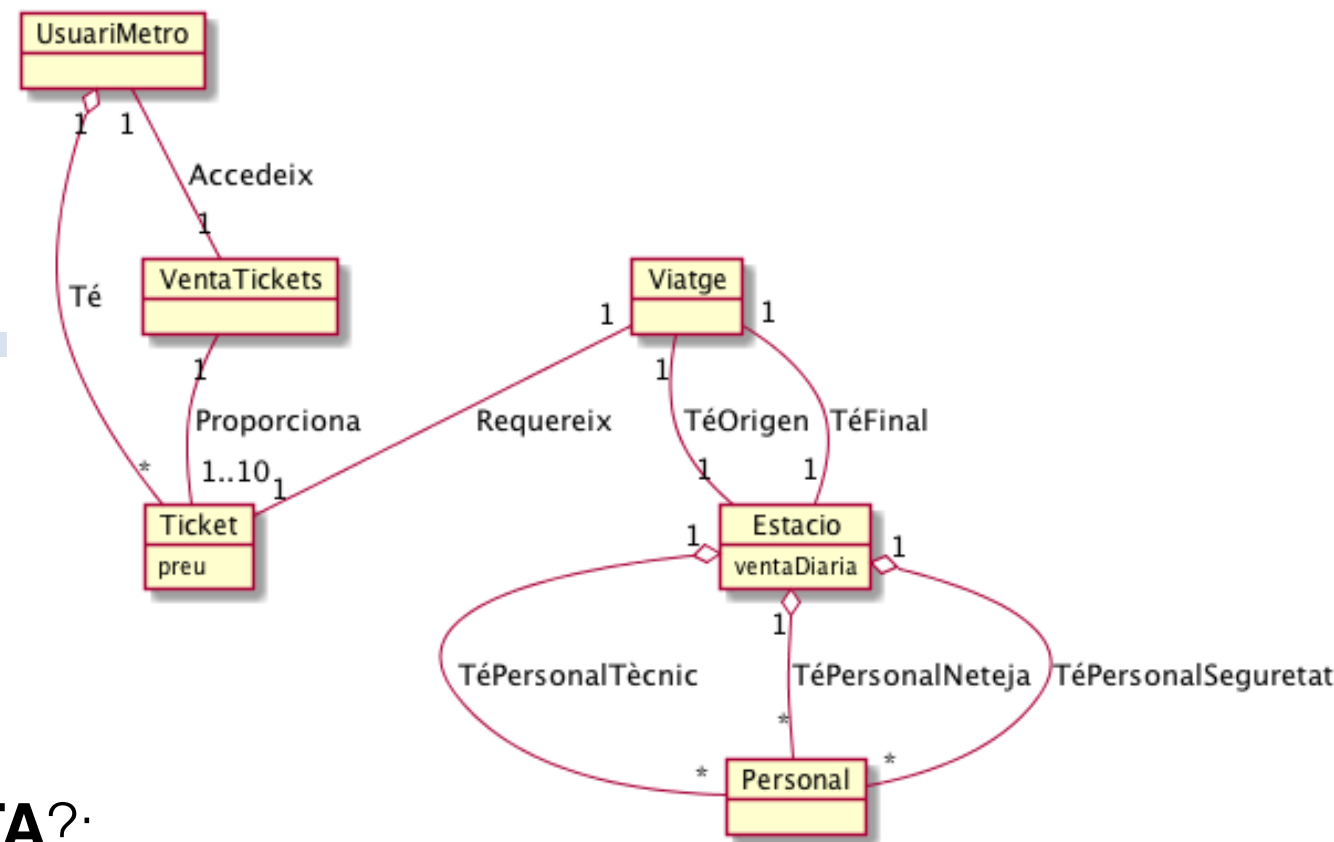




Contesta a les següents preguntes:

1. Quina de les següents afirmacions és **CERTA**?:

- A. Cal posar Quantitat com tipus de l'atribut "preu" de la classe Ticket per a poder expressar que el preu es pot donar en diferents divises.
- B. En aquest Model de Domini, cal posar un atribut a Estació per cada llista de persones que hi treballen.
- C. Les associacions "TéFinal" i "TéOrigen" entre les classes conceptuais Viatge i Estació no poden existir simultàniament, ja que són dues associacions entre les dues mateixes classes.
- D. Cal una altra classe conceptual Estat per saber si el Ticket ha estat pagat o no.



Contesta a les següents preguntes:

1. Quina de les següents afirmacions és **CERTA**?:

A. Cal posar Quantitat com tipus de l'atribut "preu" de la classe Ticket per a poder expressar que el preu es pot donar en diferents divises.

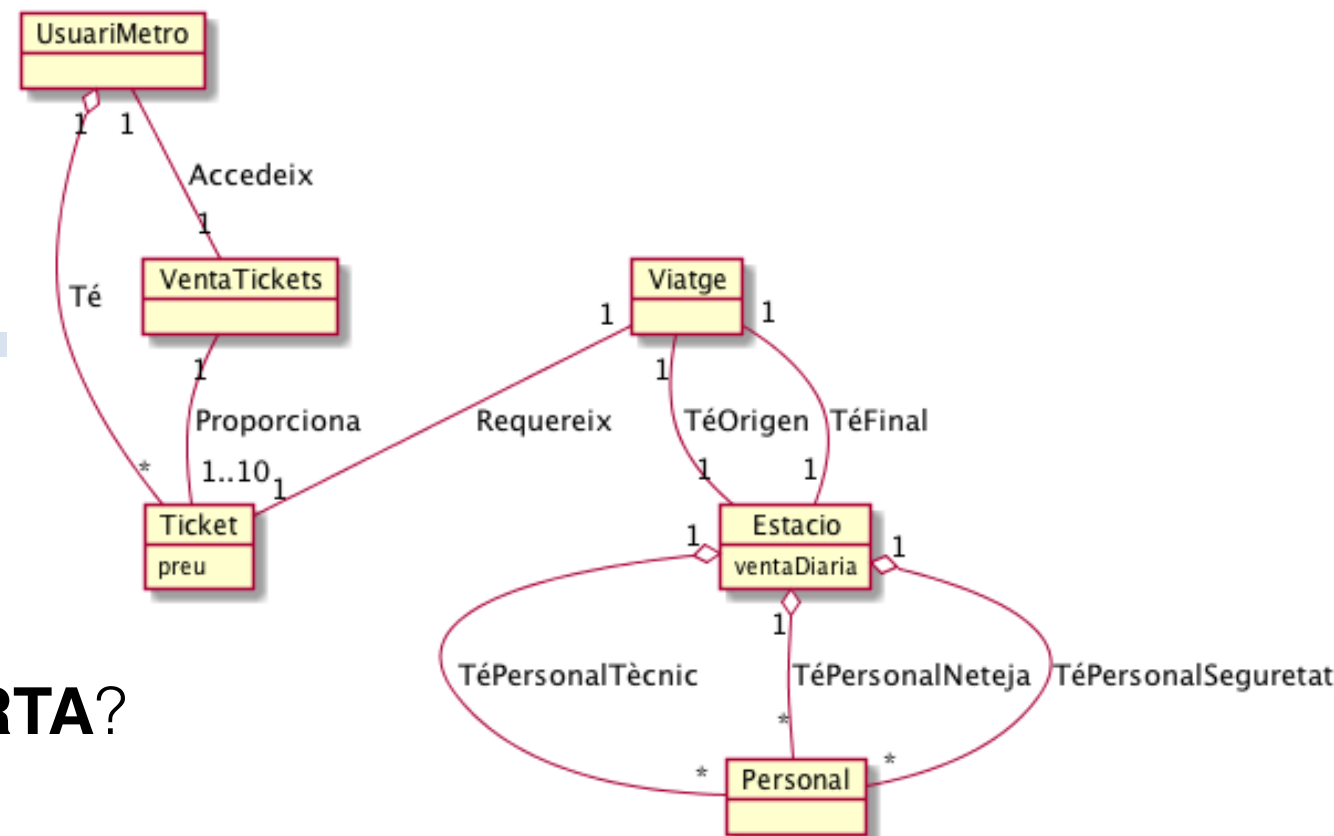
B. En aquest Model de Domini, cal posar un atribut a Estació per cada llista de persones que hi treballen.

C. Les associacions "TéFinal" i "TéOrigen" entre les classes conceptuais Viatge i Estació no poden existir simultàniament, ja que són dues associacions entre les dues mateixes classes.

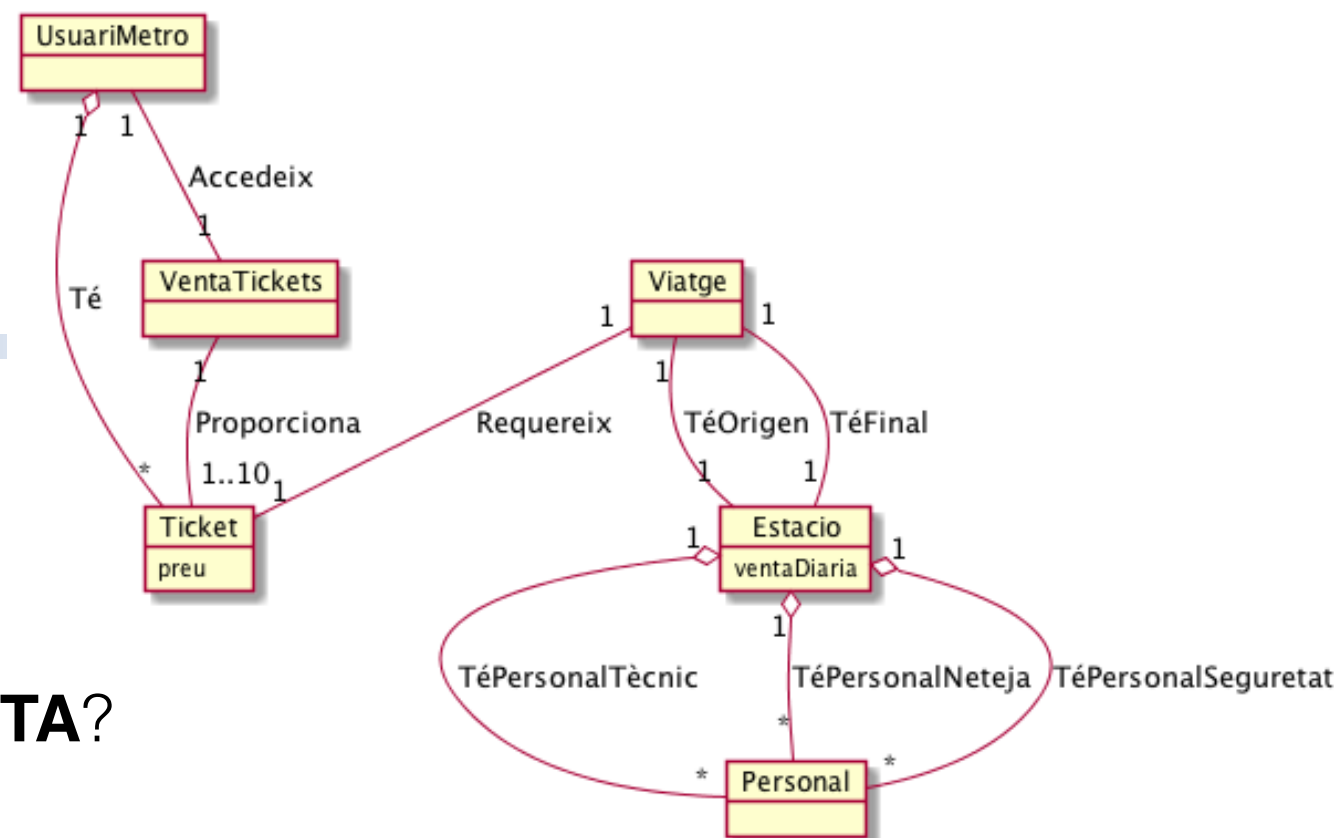
D. Cal una altra classe conceptual Estat per saber si el Ticket ha estat pagat o no.

Contesta a les següents preguntes:

2. Quina de les següents afirmacions és **CERTA**?



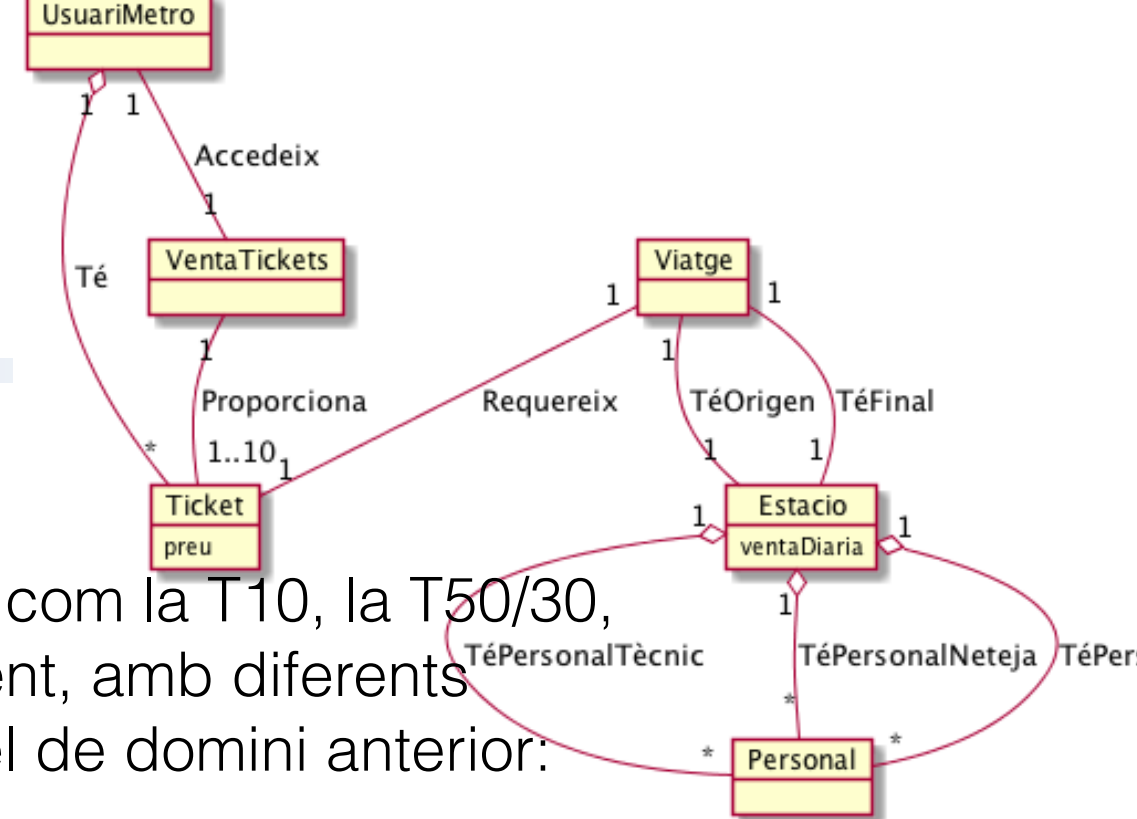
- A. L'agregació "Té" que va des de l'UsuariMetro fins a Ticket ha de ser una composició i la relació ha de ser 1 -- 1 .. n i no 1 -- *
- B. L'associació de VentaTickets amb Ticket ha de ser 1..* i no 1..10 ja que cada usuari pot fer diferents compres de tickets en diferents moments.
- C. En lloc de 3 relacions d'Estació a Personal es podria fer una herència de la classe conceptual Personal amb tres classes que especialitzen el Personal, (Tècnic, Neteja i Seguretat) i només fer una associació entre Estació i la classe pare Personal.
- D. L'usuari de metro no pot ser una classe conceptual ja que és un actor del sistema.



Contesta a les següents preguntes:

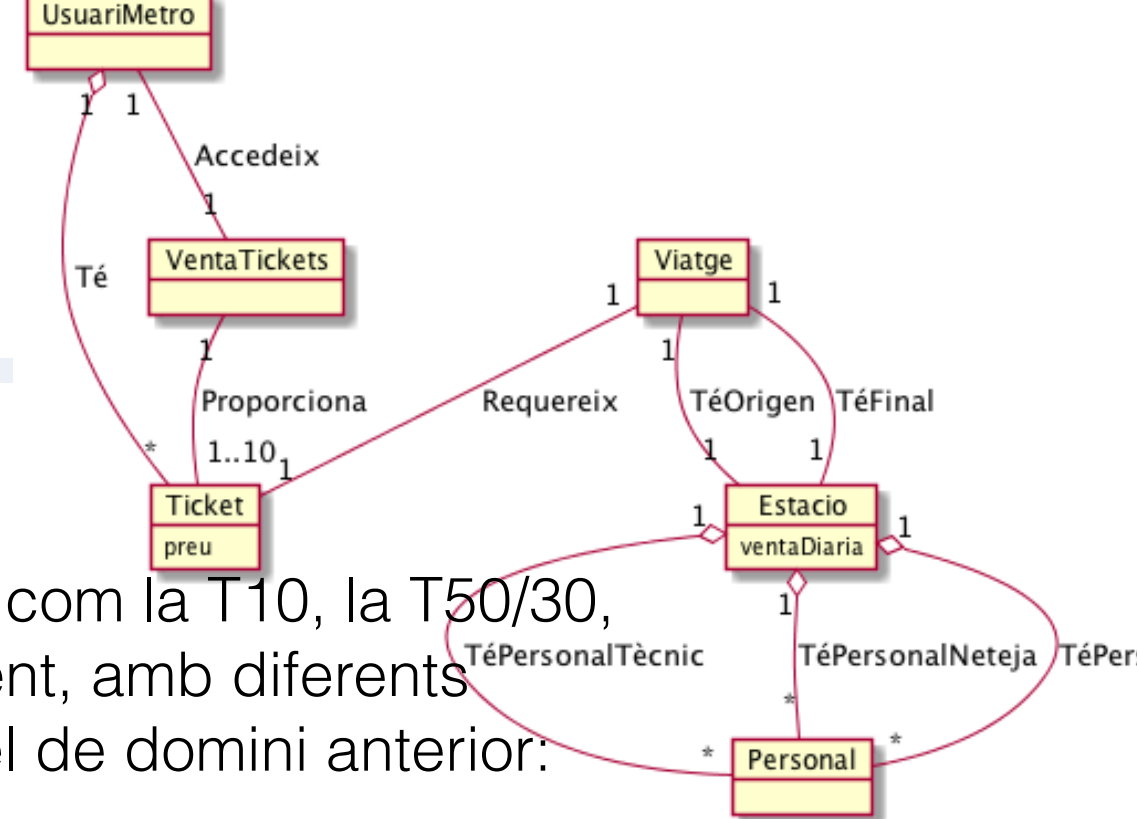
2. Quina de les següents afirmacions és **CERTA**?

- A. L'agregació "Té" que va des de l'UsuariMetro fins a Ticket ha de ser una composició i la relació ha de ser 1 -- 1 .. n i no 1 -- *
- B. L'associació de VentaTickets amb Ticket ha de ser 1..* i no 1..10 ja que cada usuari pot fer diferents compres de tickets en diferents moments.
- C. En lloc de 3 relacions d'Estació a Personal es podria fer una herència de la classe conceptual Personal amb tres classes que especialitzen el Personal, (Tècnic, Neteja i Seguretat) i només fer una associació entre Estació i la classe pare Personal.**
- D. L'usuari de metro no pot ser una classe conceptual ja que és un actor del sistema.



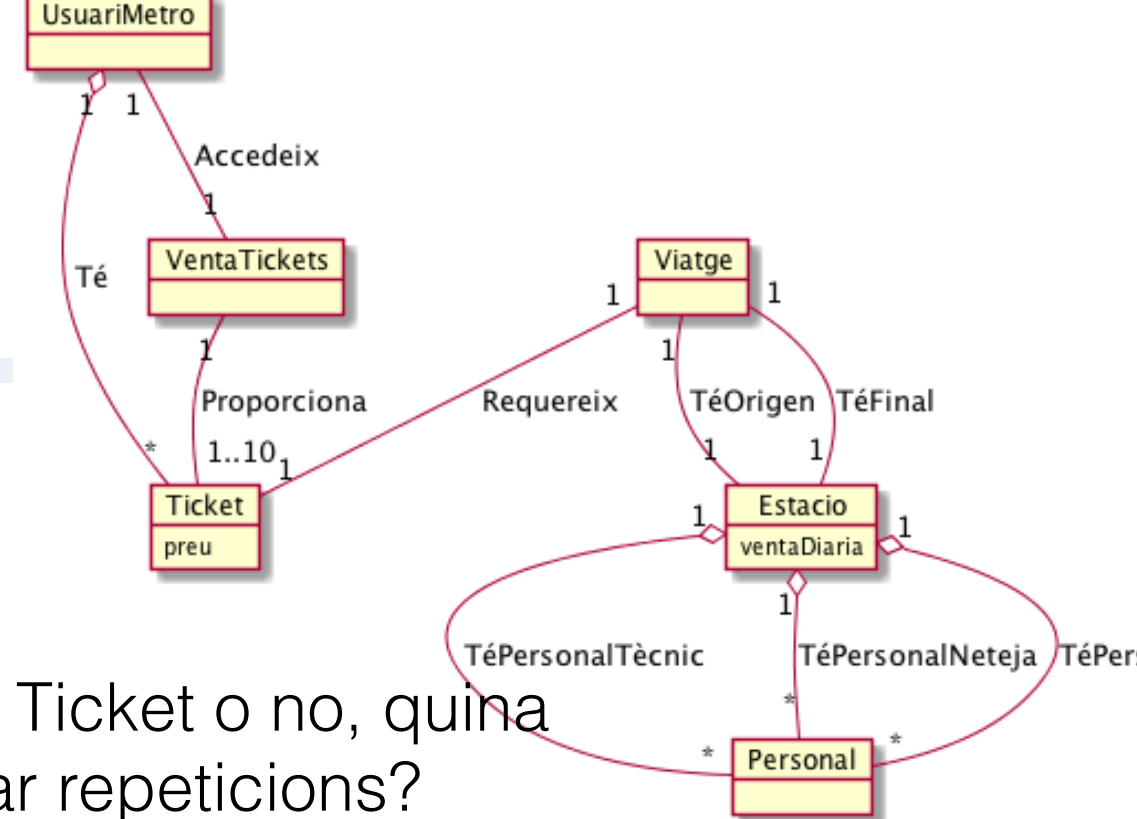
3. Si es volgués tenir diferents tipus de bitllets de metro, com la T10, la T50/30, abono mensual, trimestral on cadascun té un preu diferent, amb diferents tipus de condicions d'utilització, com canviaries el model de domini anterior:

- A. Afegint un atribut tipusTicket de tipus String en la classe conceptual Ticket.
- B. Especialitzant la classe conceptual Ticket en diferents classes filles que corresponen a cadascun del tipus de Ticket. A la classe Ticket es manté l'atribut preu i a cadascuna de les classes filles es tenen com a atributs les seves característiques particulars.
- C. Especialitzant la classe conceptual Ticket en diferents classes filles que corresponen a cadascun del tipus de Ticket. A cadascuna de les classes filles es tenen com a atributs el preu i les seves característiques particulars.
- D. Cap de les maneres anteriors conceptualitza la situació descrita.



3. Si es volgués tenir diferents tipus de bitllets de metro, com la T10, la T50/30, abono mensual, trimestral on cadascun té un preu diferent, amb diferents tipus de condicions d'utilització, com canviaries el model de domini anterior:

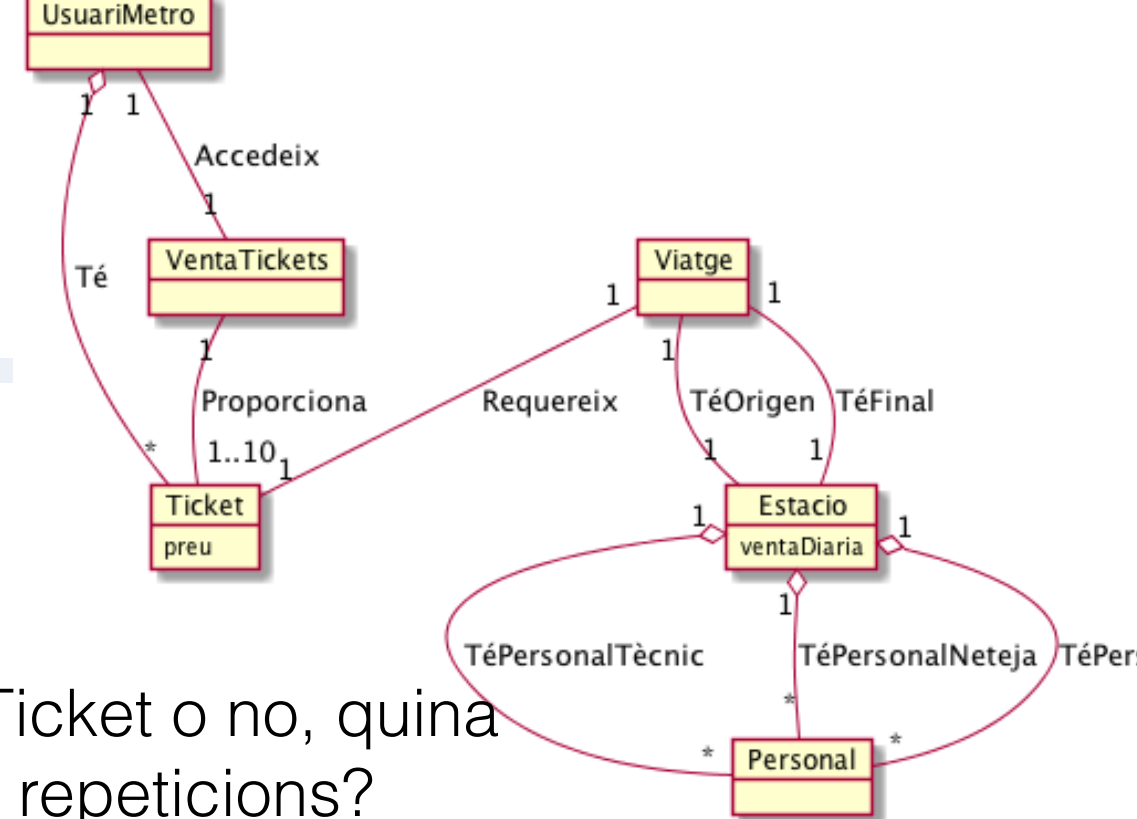
- A. Afegint un atribut tipusTicket de tipus String en la classe conceptual Ticket.
- B. Especialitzant la classe conceptual Ticket en diferents classes filles que corresponen a cadascun del tipus de Ticket. A la classe Ticket es manté l'atribut preu i a cadascuna de les classes filles es tenen com a atributs les seves característiques particulars.**
- C. Especialitzant la classe conceptual Ticket en diferents classes filles que corresponen a cadascun del tipus de Ticket. A cadascuna de les classes filles es tenen com a atributs el preu i les seves característiques particulars.
- D. Cap de les maneres anteriors conceptualitza la situació descrita.



Contesta a les següents preguntes:

4. En el cas que es volés modelar si s'ha fet servir el Ticket o no, quina modificació modelaria millor aquesta idea per a evitar repeticions?

- A. Es té una classe conceptual Estat que té dos fills, TicketNou i TicketUsat. S'inclou una associació entre Ticket i Estat anomenada "Té un" definida com "Ticket "1"-- "1..n" Estat : "Té un".
- B. Es té un atribut booleà anomenat "usat" en la classe conceptual Ticket.
- C. El Ticket es generalitza en dues filles TicketNou i TicketUsat.
- D. Es té una classe conceptual Estat que té dos fills, TicketNou i TicketUsat. S'inclou una associació entre Ticket i Estat anomenada "Té un" definida com "Ticket "*"-- "1" Estat : "Té un".



Contesta a les següents preguntes:

4. En el cas que es volés modelar si s'ha fet servir el Ticket o no, quina modificació modelaria millor aquesta idea per a evitar repeticions?

- A. Es té una classe conceptual Estat que té dos fills, TicketNou i TicketUsat. S'inclou una associació entre Ticket i Estat anomenada "Té un" definida com "Ticket "1"-- "1..n" Estat : "Té un".
- B. Es té un atribut booleà anomenat "usat" en la classe conceptual Ticket.
- C. El Ticket es generalitza en dues filles TicketNou i TicketUsat.
- D. Es té una classe conceptual Estat que té dos fills, TicketNou i TicketUsat. S'inclou una associació entre Ticket i Estat anomenada "Té un" definida com "Ticket "*"-- "1" Estat : "Té un".**