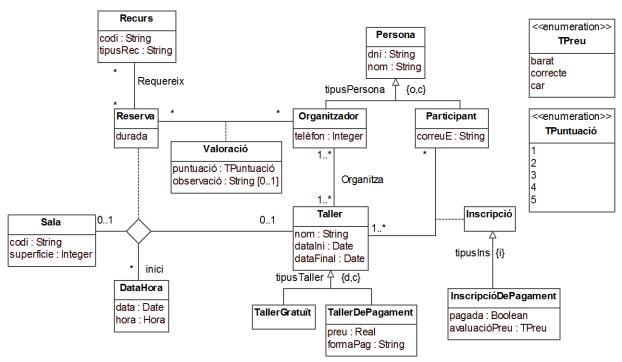
## 8a entrega d'IES – 11 o 12 d'abril del 2019 – QP1819

Considereu un sistema per a la gestió dels tallers que s'ofereixen a un centre cívic. Als tallers, que poden ser gratuïts o de pagament, s'hi poden inscriure persones participants i el sistema guarda totes les inscripcions, amb informació addicional en el cas de les inscripcions a tallers de pagament. A més, el centre cívic disposa d'un conjunt de sales que es poden reservar per a la realització dels tallers.



## **Restriccions Textuals**

- 1. Claus externes: (Taller, nom), (Persona, dni), (Sala, codi), (DataHora, data+hora), (Recurs, codi)
- 2. La data d'inici d'un taller és anterior o igual a la seva data de finalització
- 3. Un organitzador d'un taller no pot ser participant d'aquell mateix taller
- 4. Una inscripció és de pagament si i només si correspon a un taller de pagament
- 5. Les reserves d'una mateixa sala no es poden solapar temporalment
- 6. Les reserves d'un mateix taller no es poden solapar temporalment
- 7. Una reserva ha de tenir una data que estigui entre la data d'inici i de finalització del taller de la reserva
- 8. Un recurs no pot ser requerit per dues o més reserves que se solapin temporalment
- 9. Un organitzador no pot valorar una reserva que correspon a un taller que ell no organitza

El sistema a desenvolupar no pot modificar les dades de Persona, Organitzador, Participant, Taller, DataHora, Sala i Valoració, ja que les gestiona un altre sistema. El sistema ha de permetre efectuar les funcionalitats següents:

Alta d'Inscripció: Quan un participant vol inscriure's a un taller ell mateix introdueix el seu dni i el nom del taller al que vol inscriure's. Si el taller és de pagament, per defecte es considerarà inscripció no pagada i el participant haurà d'indicar l'avaluació que fa del seu preu. Considereu que una inscripció només es pot fer abans del començament del taller. Feu que la interacció necessària per dur a terme aquesta funcionalitat requereixi només un esdeveniment.

Alta de Reserva: Quan un organitzador d'un taller vol fer una reserva de sala, introdueix al sistema les dades necessàries per fer-ho. Per cada recurs que es requereixi a la reserva, haurà d'informar-lo. Si el recurs és nou s'haurà de donar d'alta. Feu que la interacció necessària per dur a terme aquesta funcionalitat requereixi més d'un esdeveniment.

Consulta Reserves Exitoses: Quan un administrador vol consultar les reserves més exitoses d'un taller de pagament indica al sistema el nom del taller. El sistema retorna, per a cada reserva amb més de 5 valoracions amb puntuació de 5 d'aquest taller: el codi de la sala reservada, la data i hora de la reserva i el conjunt de correus de participants inscrits. Aquesta funcionalitat solament pot demanar-se si hi ha com a mínim 3 inscripcions al taller pagades i amb avaluació de barat.

Es demana que feu mitjançant la notació UML els diagrames de seqüència i contractes en OCL de les operacions corresponents a les funcionalitats anteriors.

