

Seminari

SeT3

Grup 3A

Tema 4. Modelat OO amb UML

(Grup 3A)

Enginyeria del Programari

ETS Enginyeria Informàtica

DSIC – UPV

Objetius

- Modelat amb UML - Treball en equip (4 persones):
 - Diagrames de Classes

Proposta exercicis del Butlletí:

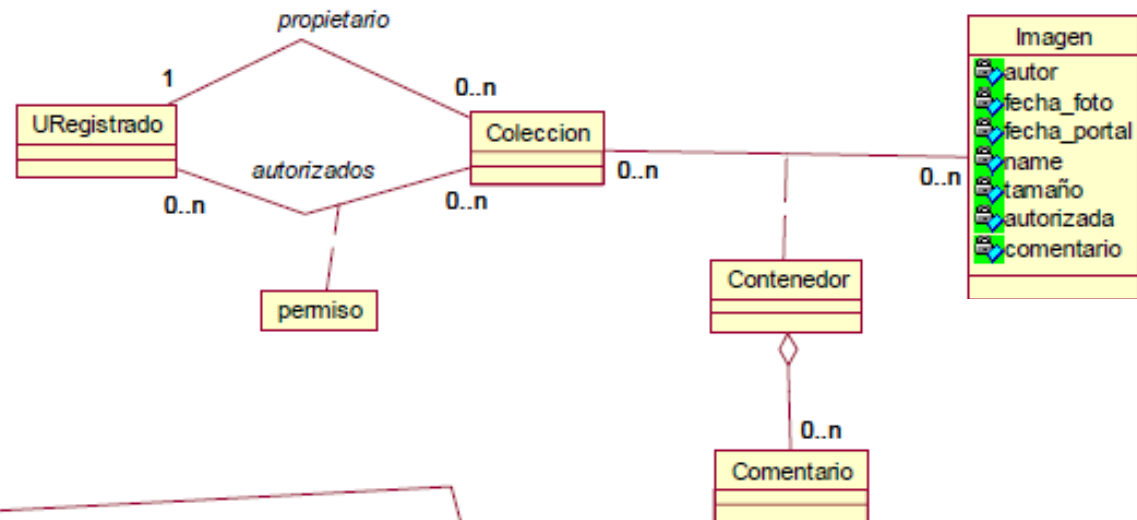
- **5, 8, 6, 7,**
- **17** (PersonalSelect), **20** (SAD), **18** (Portal ISG00!!!), **21** (Avisos Meteorològics), **22** (Banquetes Spress), **19** (Editor de Textos), **11** (Gestión grupos investigación), ??

Treball extra del butlletí d'exercicis (individual / equip) - voluntari
(resta problemes del butlletí)

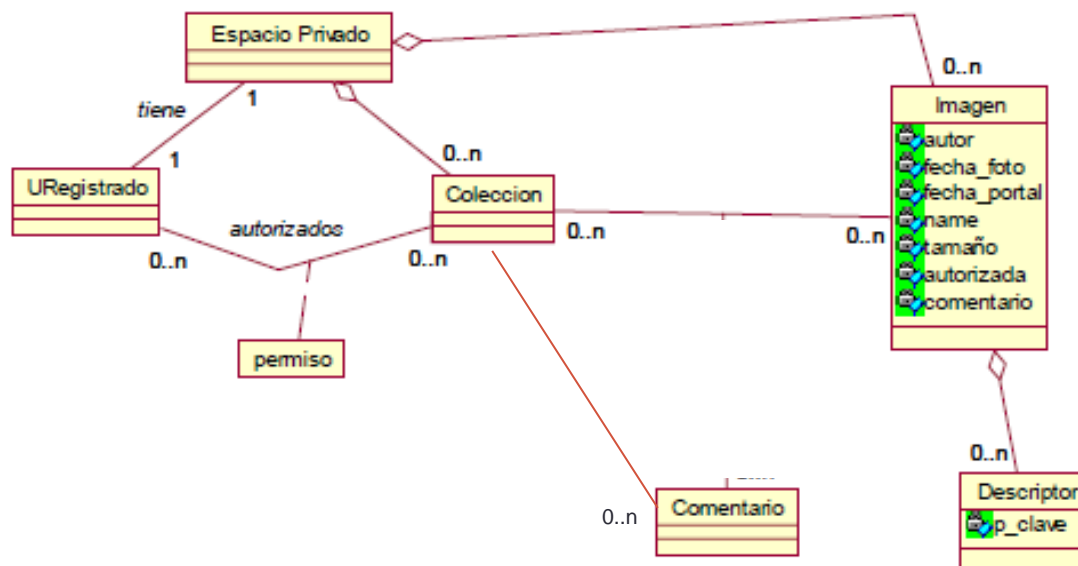
Exercici 18 . Portal ISG00!!

Es presenten les dos solucions que es mostren a) i b). Comenta si son o no correctes, quines classes sobren o falten, associacions, agregacions, composicions i/o herència. Multiplicitats i qualsevol altre detall. Quina seria la teua solució de modelat?

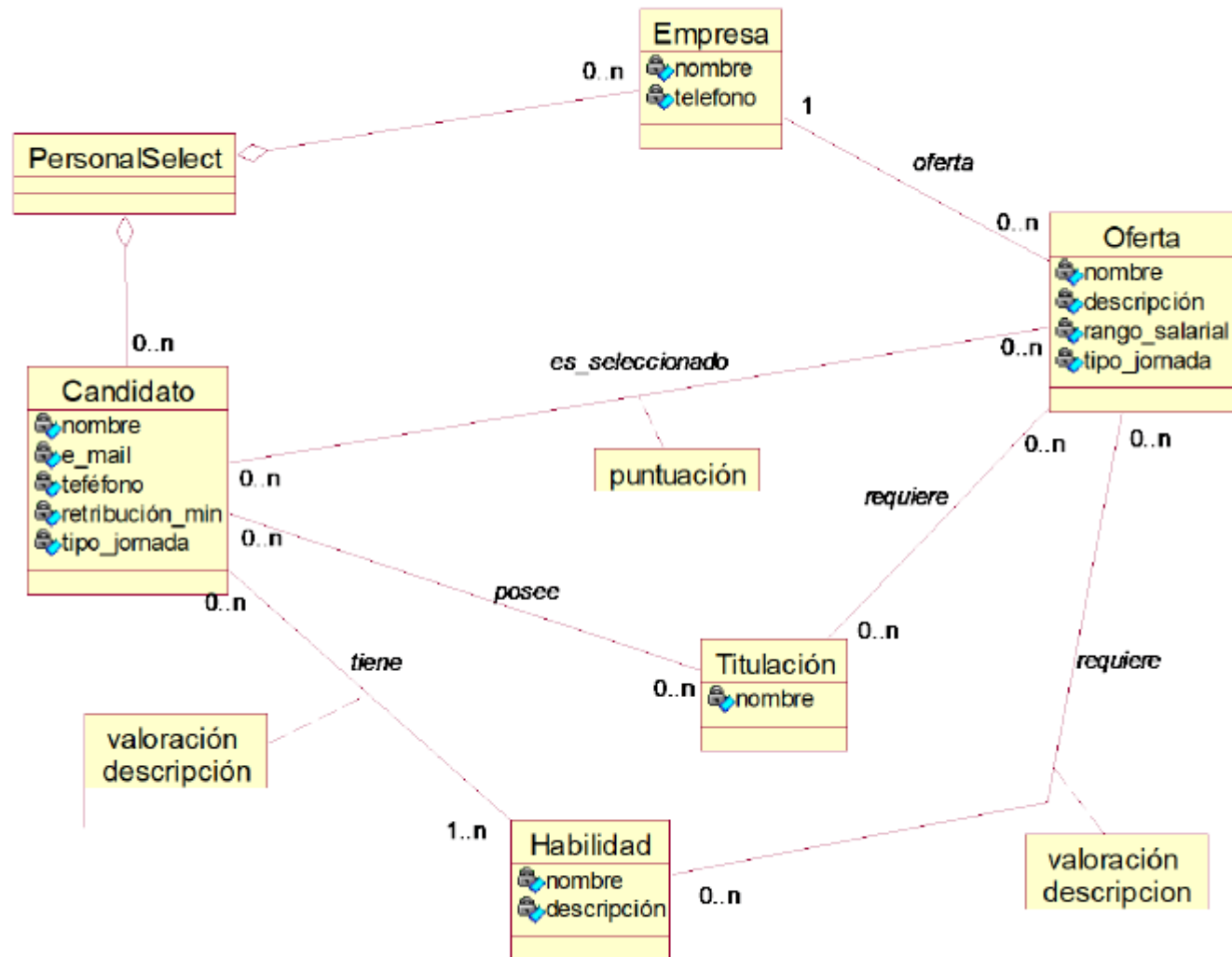
a)



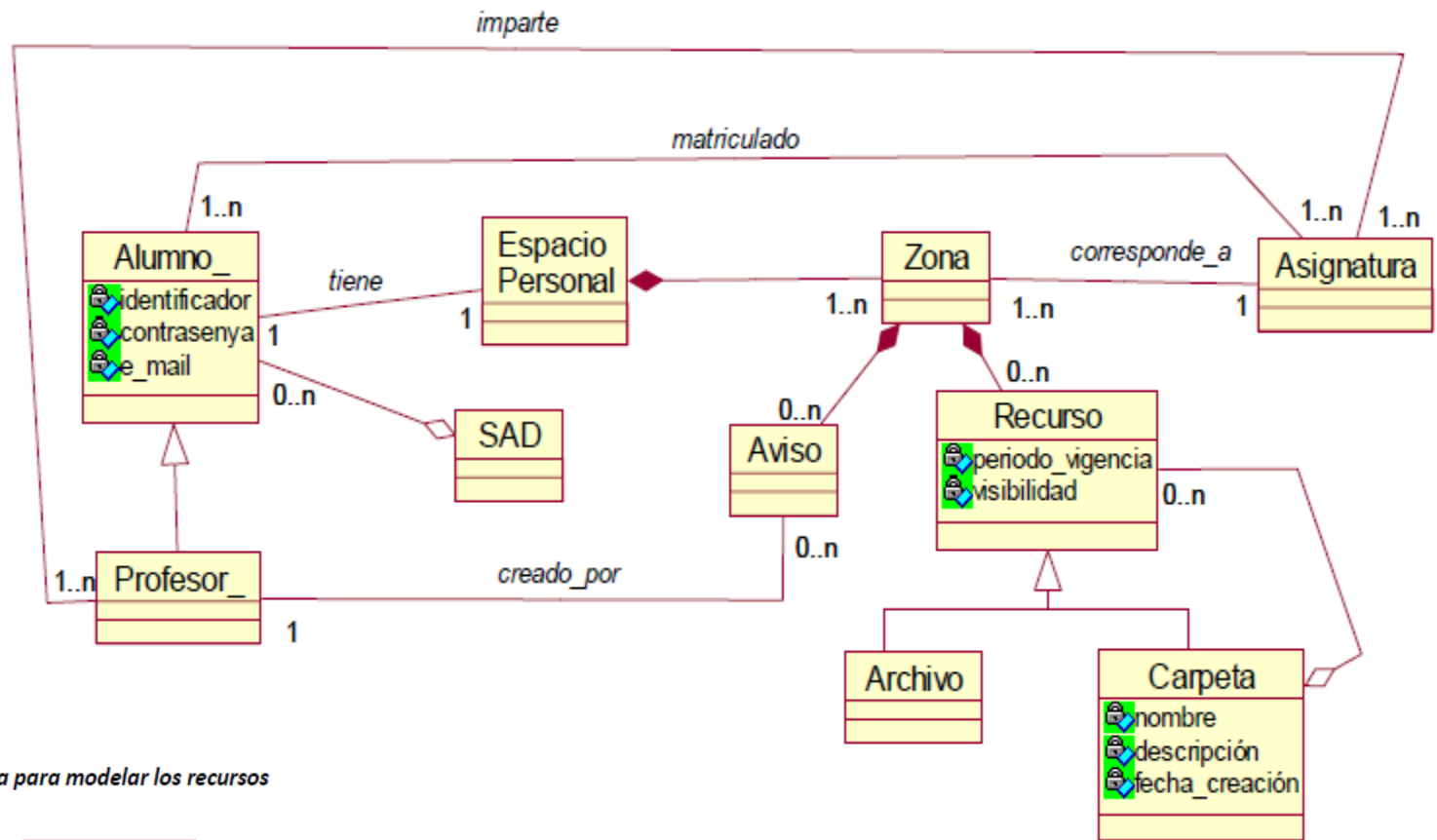
b)



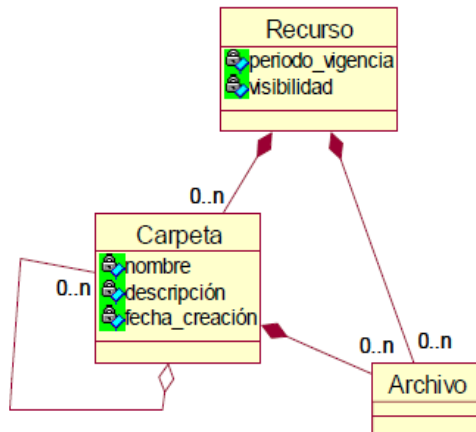
17 - PersonalSelect



20- SAD

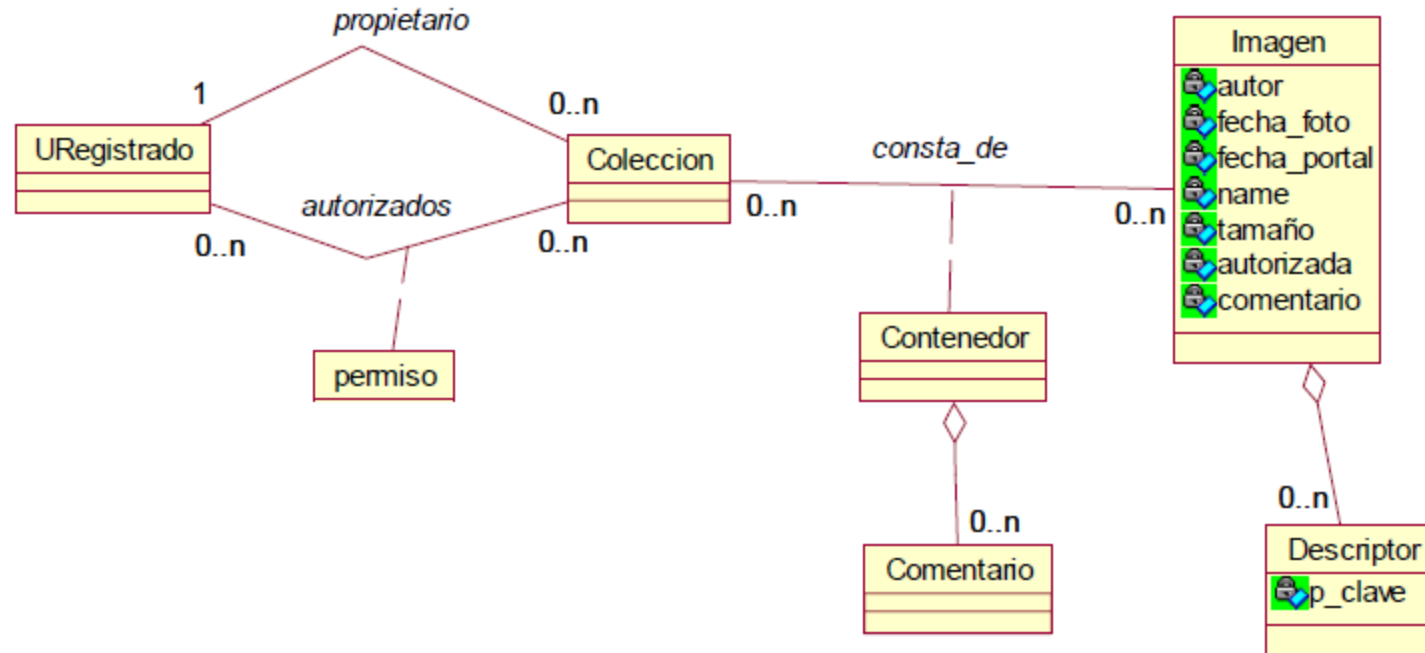


// Solución Alternativa para modelar los recursos



Zona y Asignatura podrían ser una misma clase

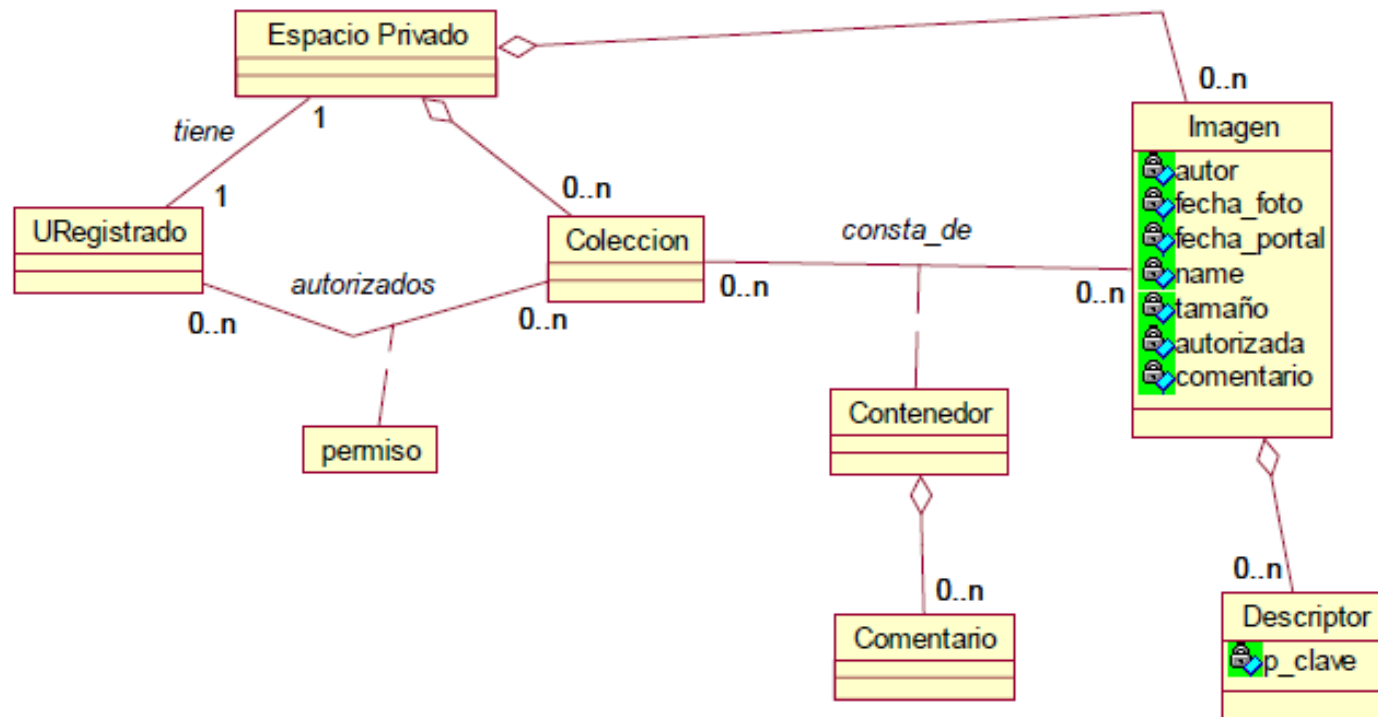
18 - Portal ISG00!!



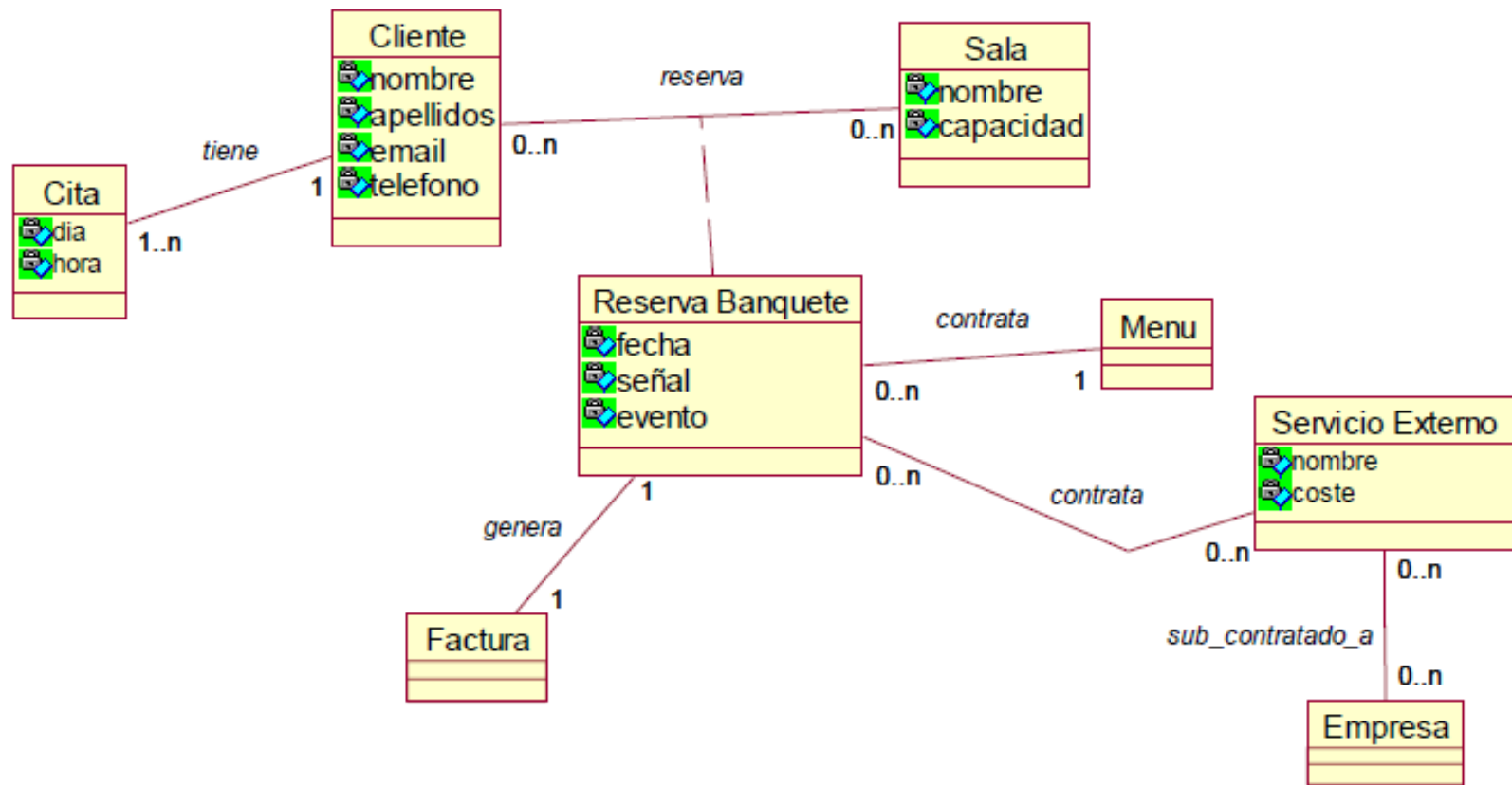
18 - Portal ISG00!!

// Alternativa: Podría modelar la clase *Espacio Privado*, que quedaría entre *Usuario*

Registrado y *Colección*.

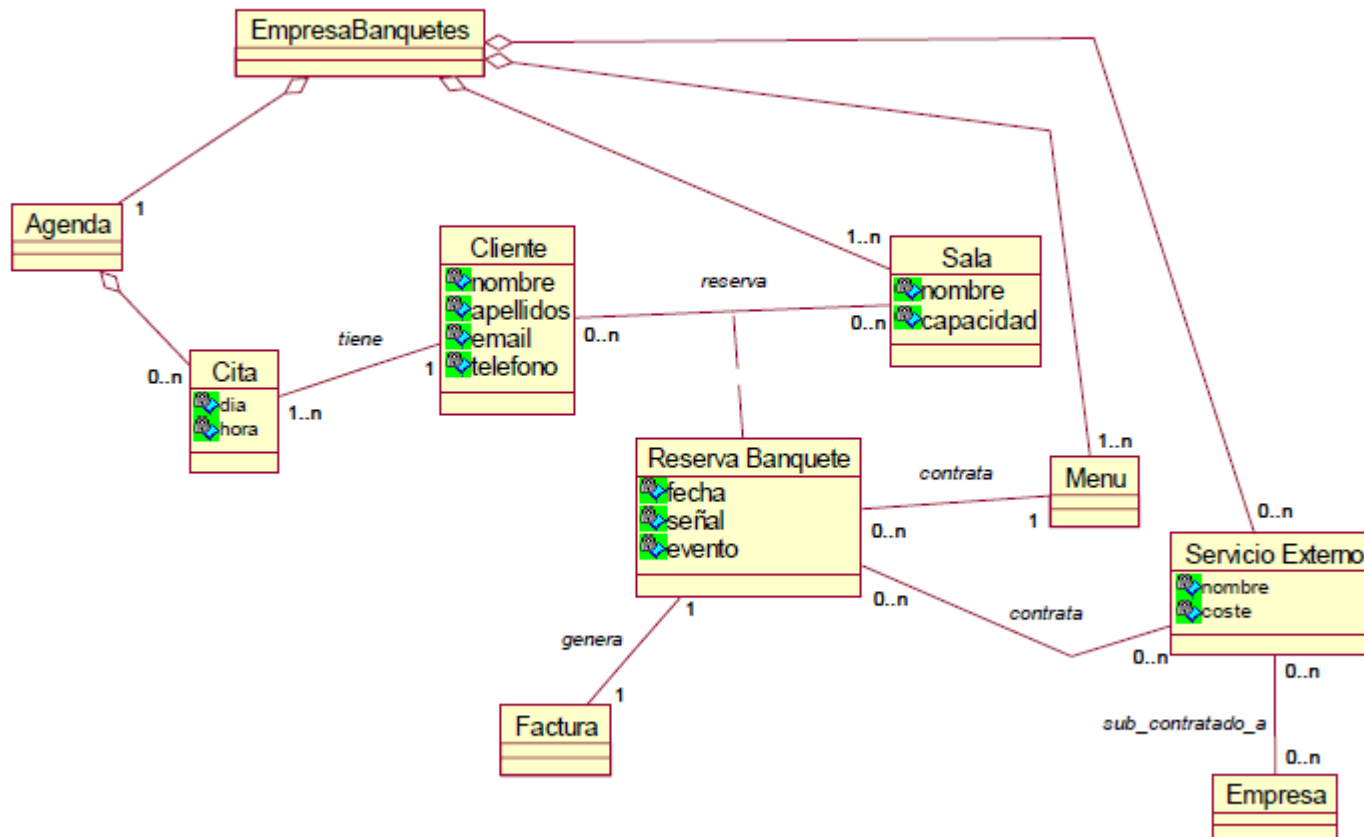


22 – Banquetes Spress

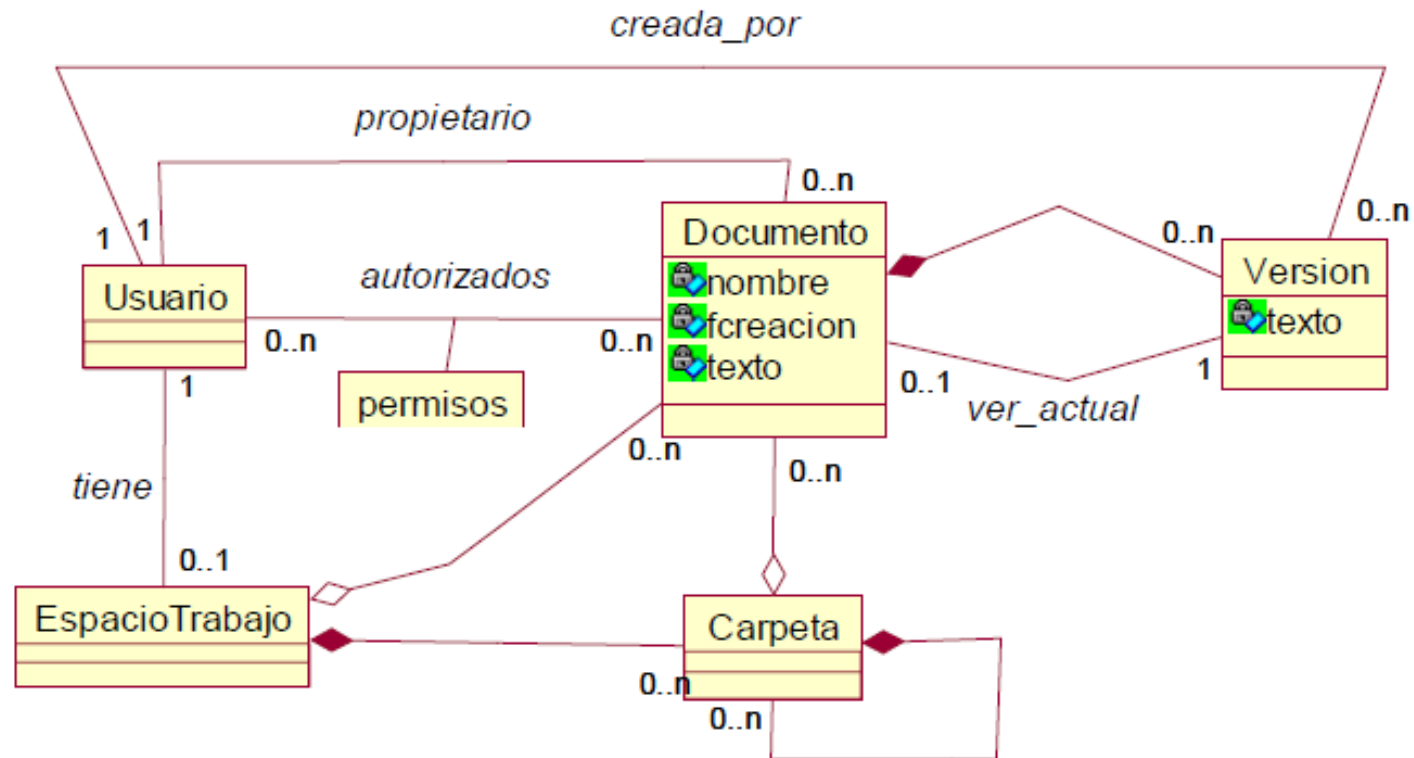


22 – Banquetes Spreess

// **Alternativa1:** Podría modelar la clase Agenda y Empresa Banquetes



19 – Editor Textos



Problema (3.5 punts) Acte I 2020-21. A partir del següent enunciat, construir el diagrama de classes en UML que modela el sistema proposat, inclouent els atributs de les classes que cregueu oportuns, així com els noms de totes les relacions que detecteu (**no cal incloure els mètodes ni els tipus dels atributs**).

L'empresa ISWSoft ha decidit llançar un nou projecte de desenvolupament de programari perquè els petits i mitjans comerços puguin adaptar-se més fàcilment a restriccions de mobilitat dels seus clients. L'aplicació a desenvolupar, denominada *RepartimentAPP*, gestiona únicament el repartiment a domicili de les comandes que els clients realitzen als comerços per diferents mitjans (telèfon, WhatsApp, pàgina web, etc.), al qual es denomina paquet. En la primera versió de *RepartimentAPP* no es gestionarà el pagament de les comandes, el client l'abonarà directament al comerç.

Tot comerç que ho desitge pot registrar-se en *RepartimentAPP*, per a això ha d'indicar el seu nom, direcció, CIF, activitat a la qual es dedica (triada de les opcions que li indica l'aplicació: alimentació, hostaleria, merceria, ...). Per a facilitar la gestió dels seus clients, els comerços aniran registrant-los, conforme aquests vagin utilitzant el servei, sent el DNI del client la manera d'identificar-lo (si el client ja existeix en *RepartimentAPP*, no es tornarà a registrar). A més del DNI, s'indicarà el seu nom, telèfon, adreça i codi postal. El propi comerç, quan ha de lliurar un paquet a un client, l'introdueix en l'aplicació, diferenciant si és paquet urgent o no. En el cas de paquet urgent, s'indica l'hora acordada de lliurament (en el mateix dia) i l'import addicional (extra) que el comerç abonarà al repartidor sobre la tarifa fixada. En cas d'un paquet no urgent, se li assigna una franja de lliurament acordat prèviament amb el client. En tots dos casos el paquet s'etiqueta com a xicotet, mitjà o gran, en funció del seu pes i dimensions, i si és fràgil o no. També es pot incloure una xicoteta descripció.

D'altra banda, els repartidors també poden registrar-se en l'aplicació indicant el seu DNI, àlies, telèfon i les seues zones de repartiment (indicada com un codi postal) en les qual ofereixen els seus serveis com a repartidors. Si el repartidor disposa de vehicle propi (moto, cotxe o furgoneta) per al repartiment, indicarà la matrícula i el pes màxim del paquet a repartir, podent, en aquest cas, indicar més d'un codi postal com zona de repartiment. Els repartidors que no disposen de vehicle propi només podran realitzar lliuraments de paquets de grandària xicoteta en una única zona de repartiment (codi postal). A més, cada repartidor haurà de tenir un repartidor substitut, que es faria càrrec dels seus lliuraments de paquets en cas de qualsevol imprevist. Un substitut pot ser-ho com a màxim d'un repartidor.

RepartimentAPP implementa l'algorisme d'assignació de paquets als repartidors, en funció de la seua zona o zones de repartiment i la seua disponibilitat, només es crea el paquet. La disponibilitat serà indicada pel propi repartidor en temps real. Si està disponible, se li podran anar assignant paquets, tenint informació en tot moment dels paquets assignats, però per arreplegar en botiga; dels paquets arreplegats, però encara no lliurats; del paquet actual que està en repartiment; i finalment, els paquets ja lliurats, en aquest cas s'haurà de registrar la data i hora de lliurament exactes. El comerç podrà visualitzar l'estat dels seus paquets i el repartidor assignat. L'administrador de *RepartimentAPP* ordenarà les liquidacions de pagament als repartidors i cobrament als comerços cada 15 dies.