

Problema 1

Assignatura: **Disseny de Software**

Data: 11 de Gener de 2021

Curs: **2020/2021**



Problema 1 (30 min + 5min per fer foto de la solució i pujar-la al Campus)

L'empresa de menjar ràpid McBurger vol incorporar les noves tecnologies al seu procés de gestió. Per aquest motiu, tant les comandes de menjar per part dels clients, com la gestió de l'empresa per part del personal, es farà per Web. La filosofia de McBurger és que el client es dona d'alta en el seu servei gratuïtament. El client paga només pel menjar que encarrega o compra directament als diferents locals que té McBurger.

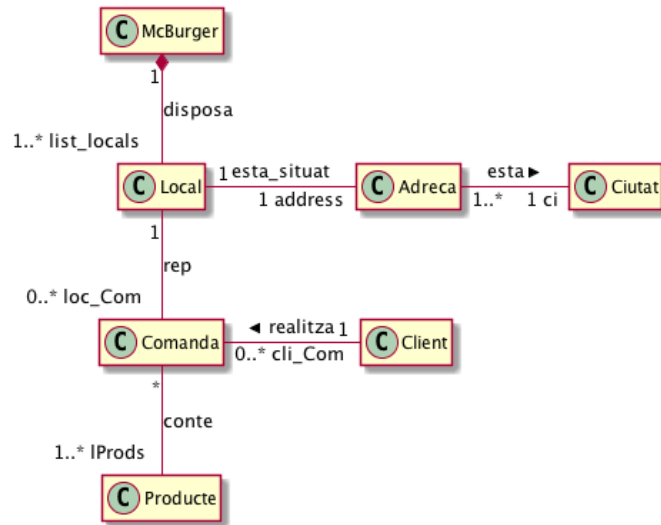
L'empresa McBurger disposa de diferents locals o franquícies repartides per diferents localitats. Tots els locals estan en una adreça i aquesta inclou el carrer, número, codi postal i la ciutat on està ubicat el local. En una localitat pot haver més d'un local. L'empresa ofereix els mateixos productes a totes les franquícies o locals. Per cada producte es coneix el nom del producte, els ingredients amb els que està fabricat. A més, els productes tenen un identificador únic, el nom del fabricant del producte i el preu.

L'únic requisit per fer una comanda de menjar és que prèviament l'usuari s'hagi enregistrat en el sistema, indicant les seves dades. El formulari de registre demana a l'usuari les següents dades: DNI, nom i cognoms, data de naixement, nom d'usuari amb el que desitja accedir al sistema, el password, adreça de correu electrònic, les dades bancàries (que serà un número de compte bancari o un número de targeta de crèdit) i l'adreça del domicili. Qualsevol client des del seu navegador pot fer una comanda de menjar a través d'un formulari on seleccionarà el/s producte/s que desitja i el local on vol anar a buscar el menjar o si vol que se l'enviï al seu domicili.

El sistema ha de guardar la informació de la comanda del client i la data en la que l'usuari ha fet la sol·licitud de la comanda. Totes les comandes tenen un estat (pendent, preparada, lliurada) per a fer el seu seguiment, per exemple, llistant totes les comandes pendents de servir en un cert local. Un cop enviat el formulari, el sistema retornarà al client el tiquet de compra amb la data de la comanda, la informació de recollida de la comanda (el local on va a buscar la comanda o el domicili del client) i el cost total de la comanda.

Un dissenyador de software, en recollir les especificacions, ha començat a fer el següent Model de Domini per a modelar l'estructura de l'empresa McBurger, però està incomplet.

Model de domini PARCIAL de McBurger



Completa el model de domini usant UML 2.0 i notació avançada. En el model has d'indicar els tipus dels atributs de les classes conceptuals. **El model de domini parcial no es pot modificar, només es pot ampliar. Justifica si fas servir classes d'especificació, herències, i/o composicions/agregacions.**