

# **Tema 1 – Exercici Agència Immobiliària**

## **Programació orientada a objecte**

---

## Exercici: Agència Immobiliària

Volem fer un programa per una agència immobiliària per portar el control de les propietats que gestiona i dels clients que s'han interessat per alguna propietat.

L'agència gestiona dos tipus diferents de propietats: pisos i cases. De cara a mostrar la informació de la propietat al client interessa guardar per totes les propietats la superfície total, el nº d'habitacions i el nº de banys. Per les cases també volem saber la superfície de jardí i si tenen garatge propi. Dels pisos, si tenen terrassa i si tenen ascensor. Totes les propietats tindran un codi únic que les identifica.

Les propietats, ja siguin cases o pisos, es poden anunciar en modalitat de lloguer o de venda (només una de les dues opcions, mai totes dues alhora). En les propietats a lloguer necessitem saber la renda mensual del lloguer i les despeses que haurà de pagar el client per la gestió de l'alta del contracte de lloguer. En les propietats per vendre hem de saber el preu de venda i el percentatge sobre el preu de venda que haurà de satisfer el client en el moment de formalitzar la compra.

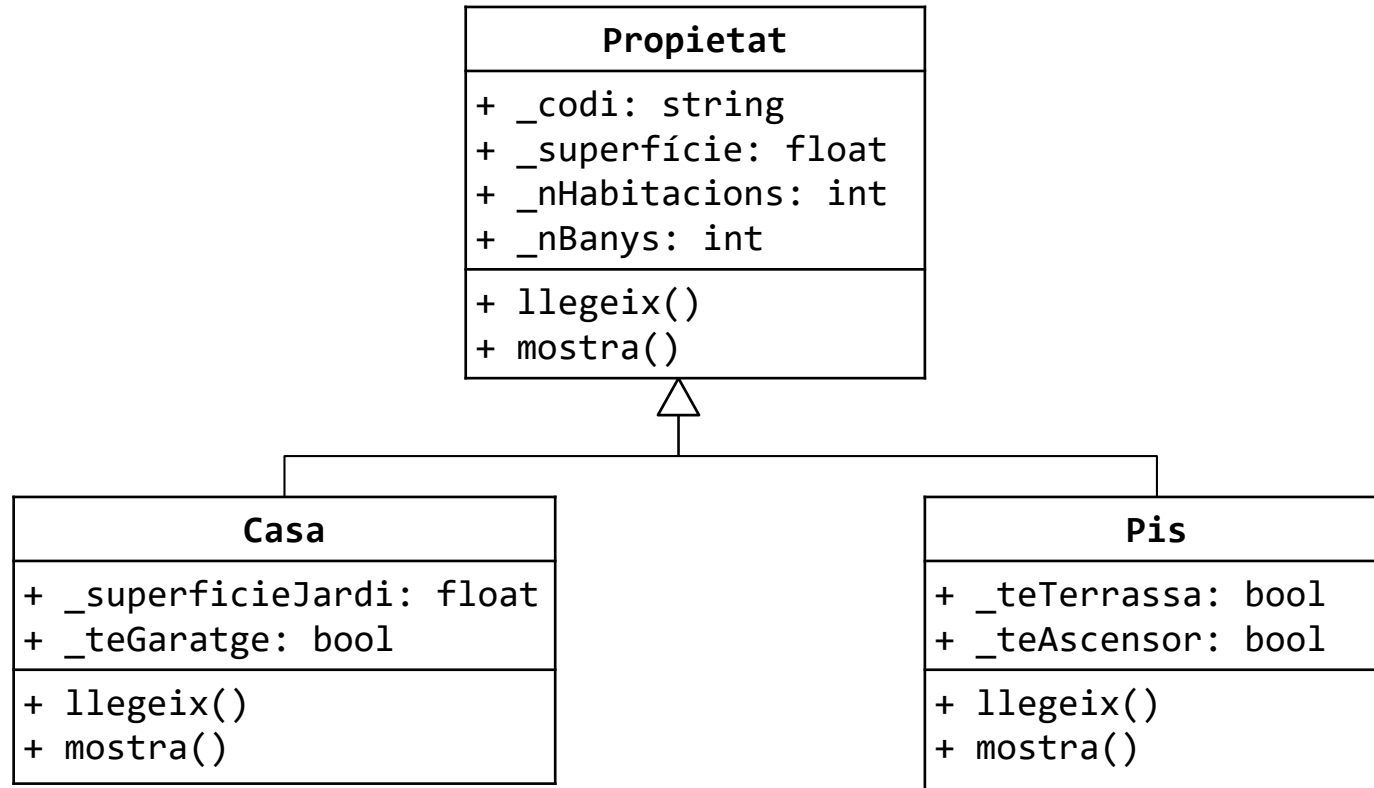
L'agència també vol tenir un registre de tots els clients que s'han interessat per alguna propietat, guardant el seu nom, el telèfon i un e-mail.

## Exercici: Agència Immobiliària

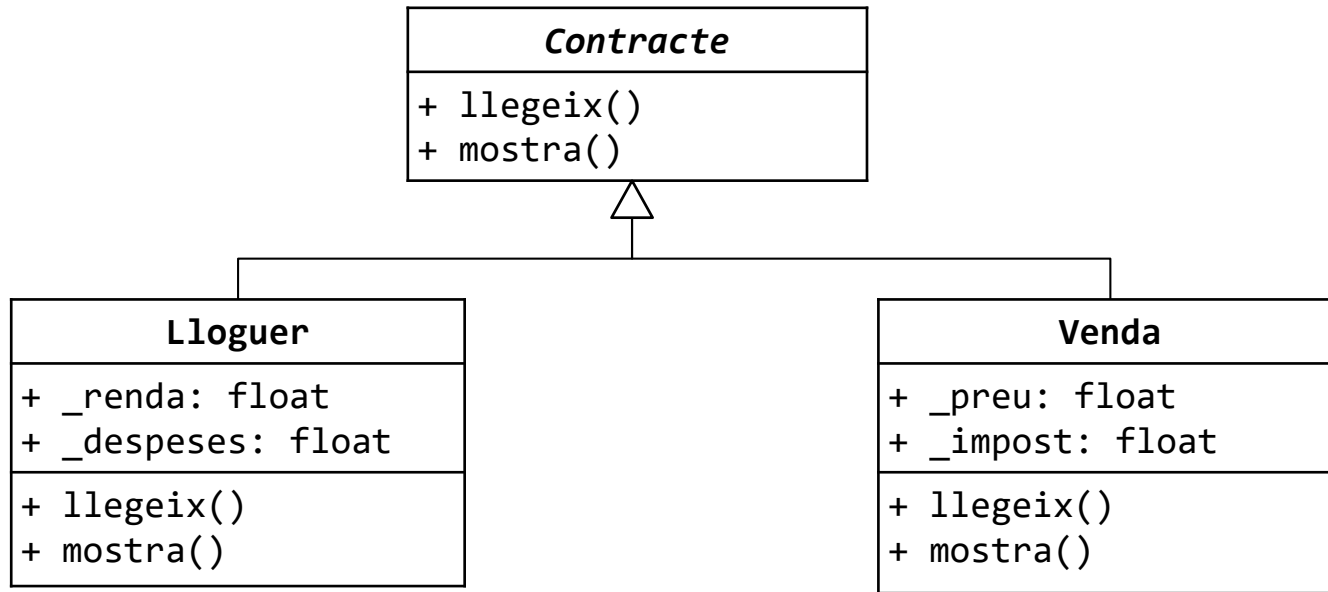
Amb tota aquesta informació el programa principal ha de consistir en un menú que permeti anar fent les operacions següents:

- Afegir una propietat al registre de propietats de l'agència, introduint totes les dades necessàries en funció de si es tracta d'una casa o d'un pis, i de si és de lloguer o per vendre.
- Afegir un client al registre de clients de l'agència, introduint totes les dades del client, i verificant que no s'introdueixin dades de clients duplicats.
- Registrar una visita d'un client a una propietat determinada. Perquè un client pugui fer una visita a una propietat prèviament les seves dades han d'haver estat introduïdes al registre de clients. Igualment, la propietat també ha d'estar donada d'alta al registre.
- Registrar una reserva d'una propietat per part d'un client. Només pot haver-hi una única reserva per propietat. Si la propietat ja està reservada, no s'hi podran fer noves visites.
- Anul·lar la reserva d'una propietat per part d'un client.
- Registrar la formalització del contracte de la propietat (ja sigui lloguer o venda) per part d'un client. En aquest moment, s'hauran d'eliminar les dades de totes les visites que s'han fet a la propietat.
- Mostrar un llistat de totes les propietats que estan registrades. S'hauran de mostrar totes les dades de la casa o del pis, així com les específiques segons la modalitat del contracte (lloguer o venda). També s'haurà de mostrar si la propietat està reservada o si ja s'ha formalitzat el contracte, i en aquest cas mostrar el nom del client que ha fet la reserva o el contracte.
- Mostrar un llistat amb el nom de tots els clients que han visitat una determinada propietat.
- Mostrar les dades completes de totes les propietats que ha visitat un determinat client.

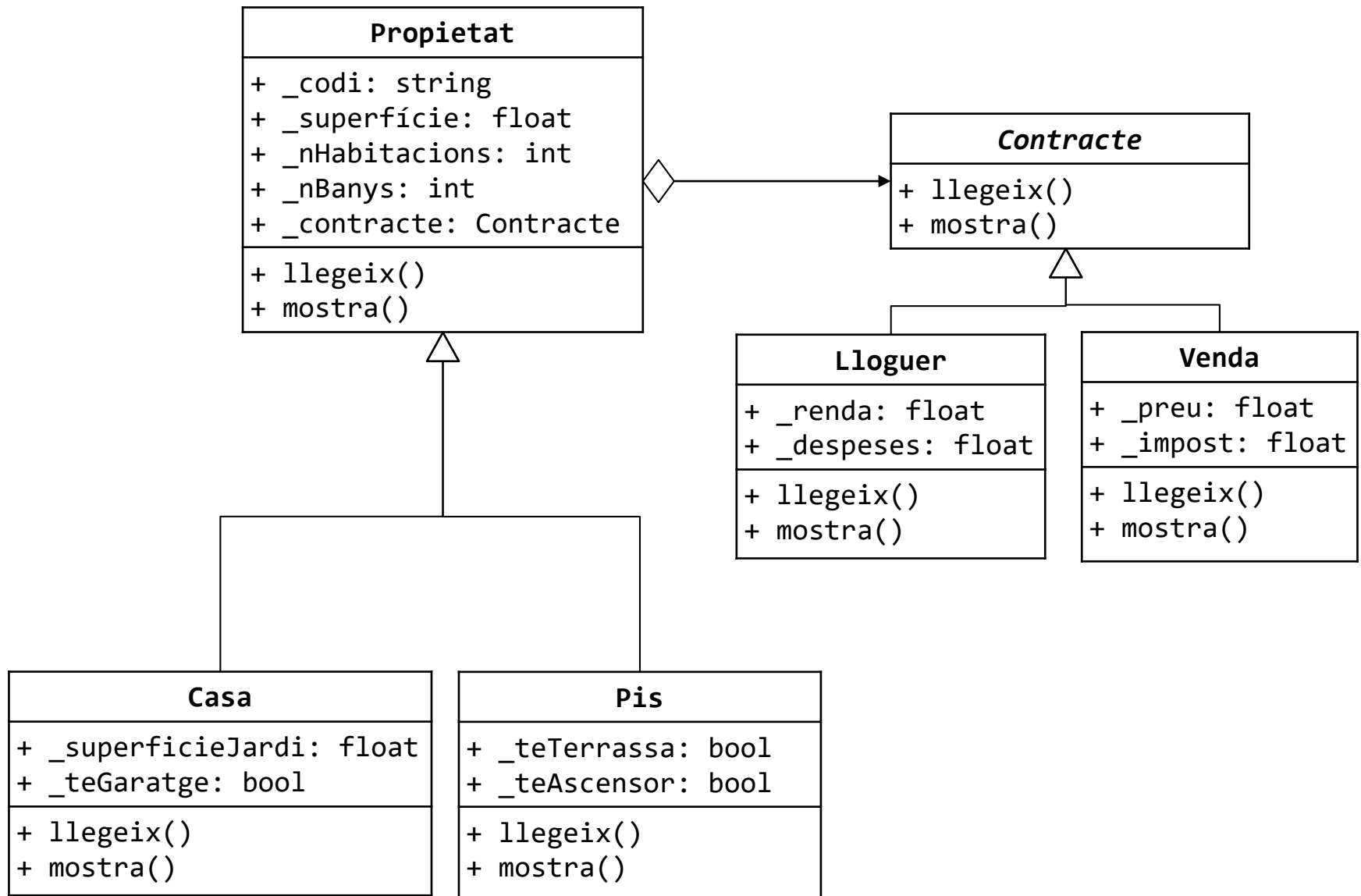
# Agència Immobiliària: disseny de classes



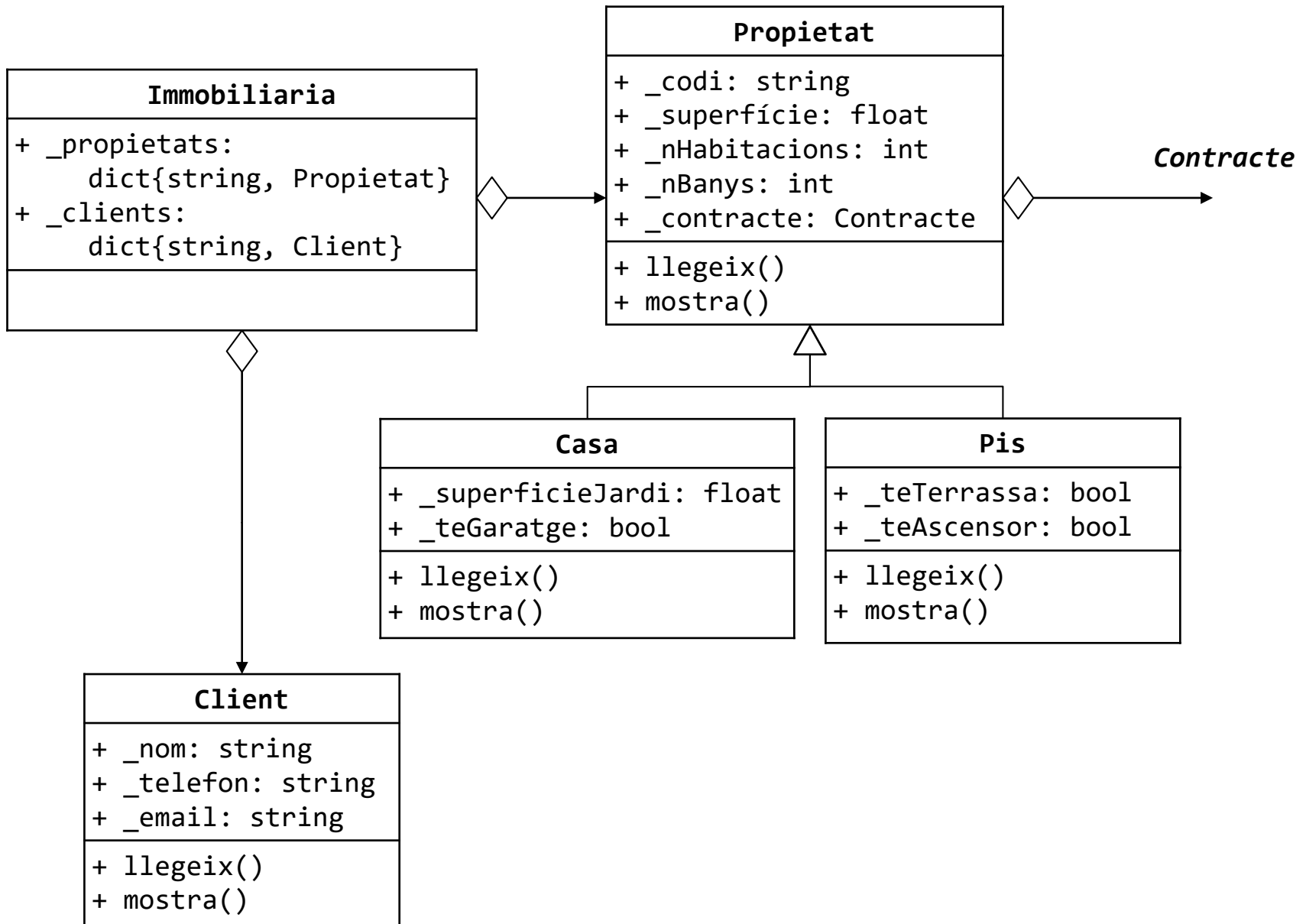
# Agència Immobiliària: disseny de classes



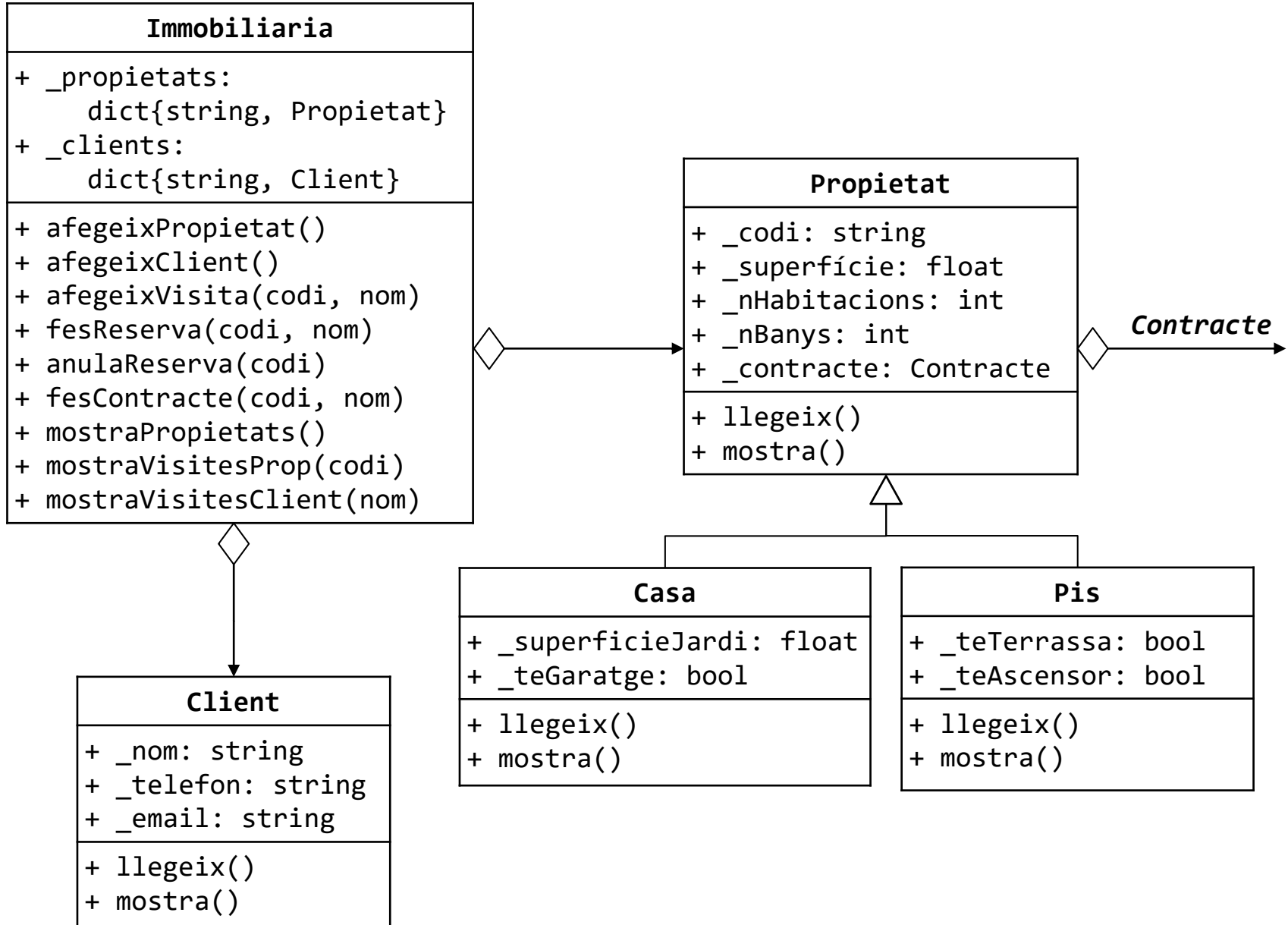
# Agència Immobiliària: disseny de classes



# Agència Immobiliària: disseny de classes



# Agència Immobiliària: disseny de classes





# Agència Immobiliària: disseny de classes

