Cas 1

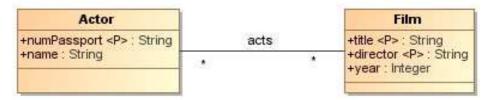
Treballem per a una companyia cinematogràfica que vol fer una base de dades de les pel·lícules que la companyia ha rodat i dels actors que han treballat per a ells.

Sabem que en les pel·lícules han treballat més d'un actor i que els actors que han treballat en els rodatges han actuat en més d'una pel·lícula.

Els actors s'identifiquen pel número de passaport i també es vol guardar el seu nom.

De les pel·lícules es vol enregistrar el títol, el director i l'any d'estrena. El títol i el director són els elements que les identifiquen inequívocament.

Solució proposada:

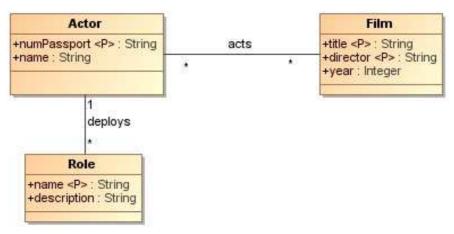


Cas 2

Ara imaginem que ens demanen que, aprofitant la base de dades que hem creat per a Actors i Pel·lícules, volen que es pugui emmagatzemar també quin paper representa cada actor en cada pel·lícula.

Sabem que un paper només el farà un actor en la pel·lícula. Per exemple, el paper de "Rick Blaine" en la pel·lícula Casablanca el farà sempre Humphrey Bogart. En canvi, un mateix actor pot representar diversos papers a pel·lícules diferents.

Solució proposada:

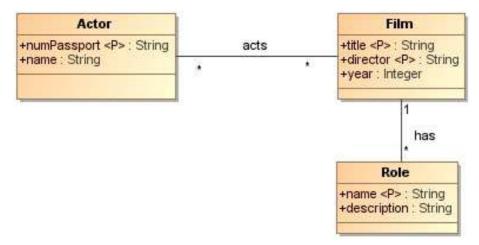


Ara bé, aquest disseny té un problema:

- El paper de "RickBlaine" depèn de l'Actor Bogart
- Amb la relació entre Actor i Pel·lícula podem veure que Bogart va treballar a Casablanca, però també va treballar en "El Falcó Maltès", i hi va representar un altre paper.

Així doncs, veiem que el paper que representa un actor potser depèn de la pel·lícula.

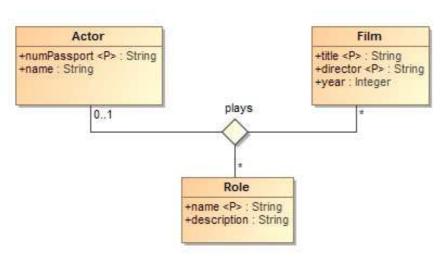
Solució proposada:



Aquest nou disseny té un altre problema. "Rick Blaine" sabem que és un personatge de Casablanca, però no sabrem quin dels actors de la pel·lícula Casablanca va ser el que va interpretar-lo (podria serHumpreyBogart, Ingrid Bergman, Paul Henreid...).

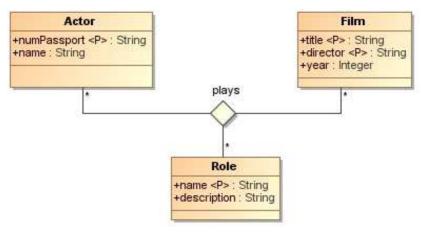
Per tant, sembla clar que cada personatge depèn de la pel·lícula on apareix i de l'actor que el representa.

Solució proposada:



Suposem que ara ens diuen que un paper en una pel·lícula el poden interpretar diversos actors. En algunes pel·lícules, un determinat personatge o rol va creixent i necessita actors diferents perquè el representin en les diferents edats.

Solució proposada:



Cas 3

Els responsables de la companyia cinematogràfica volen incloure nova informació a la BD.

En aquest cas es tracta de guardar més informació del personal que intervé en el rodatge de les pel·lícules.

Volen distingir tres tipus de persones: directors, actors i especialistes. Una mateixa persona pot ser de diferents tipus segons la tasca que desenvolupa en cada moment.

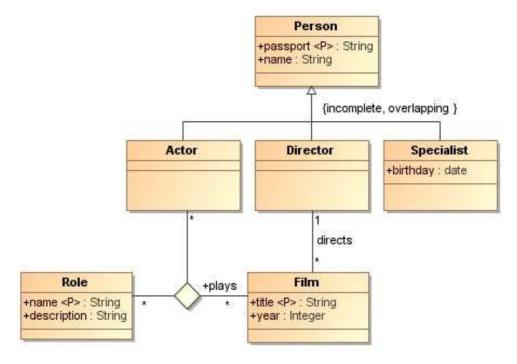
De tots ells volen guardar el número de passaport (que els identifica) i el seu nom.

Dels directors volen saber quines pel·lícules dirigeixen. Evidentment un director pot dirigir diverses pel·lícules i cada pel·lícula té un únic director.

Dels actors volen saber el paper que representen a cada pel·lícula (com en el cas 2).

Dels especialistes volen enregistrar la data de naixement.

Solució proposada:

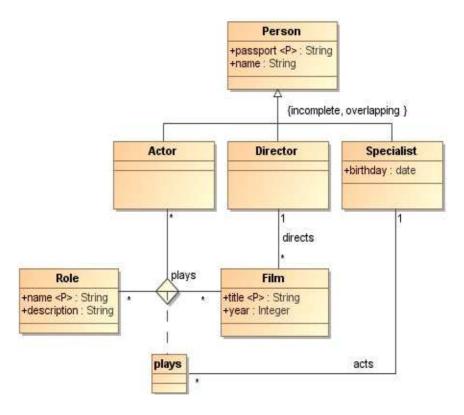


Cas 4

Anem un pas més enllà.

Els especialistes actuen en lloc dels actors en les escenes perilloses de les pel·lícules. Cada especialista pot substituir diversos actors en diferents papers i pel·lícules. És a dir, que els especialistes estan lligats al conjunt actor-paper-pel·lícula i no només als actors. Com representem aquesta informació?

Solució proposada:



Cas 5

Finalment ens demanen que enregistrem el fet que un especialista pot substituir-ne d'altres en moments concrets. Tot especialista té un substitut com a mínim i en pot tenir més d'un. I qualsevol especialista és substitut d'algun altre.

Solució proposada:

