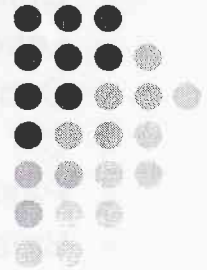
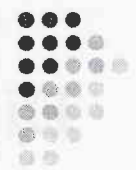


Ejercicio del barquero



Enunciado

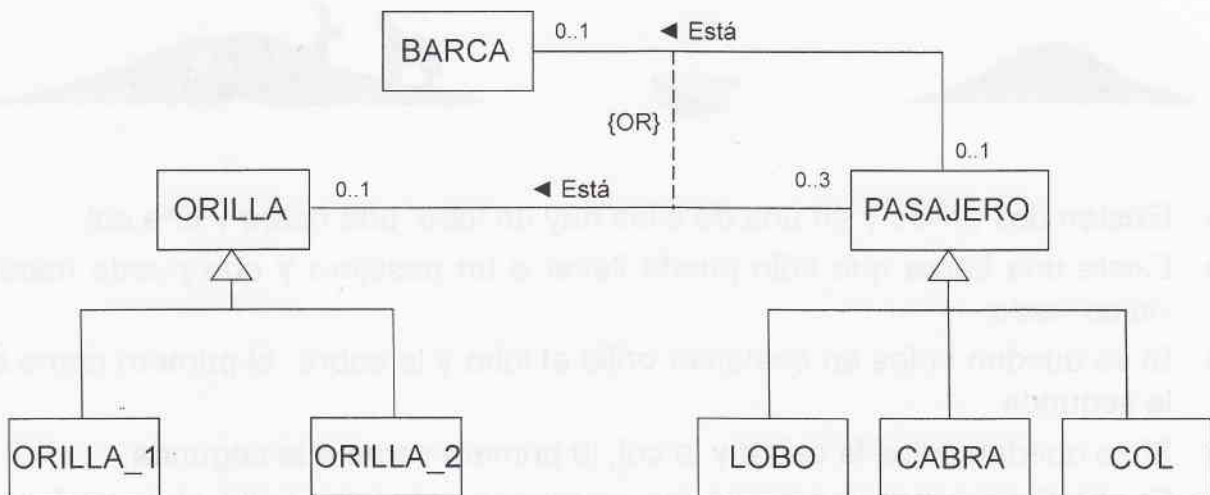


- Existen dos orillas y en una de ellas hay un lobo, una cabra y una col.
- Existe una barca que sólo puede llevar a un pasajero y que puede hacer viajes vacía.
- Si se quedan solos en cualquier orilla el lobo y la cabra, el primero come a la segunda.
- Si se quedan solos la cabra y la col, la primera come a la segunda.
- El objetivo es llevar a todos los pasajeros a la otra orilla sin que haya ninguna baja.

Identificación de clases

- Orilla
- Orilla_1
- Orilla_2
- Lobo
- Cabra
- Col
- Pasajero
- Barca
- ¿Barquero?
 - Su labor la puede hacer una barca “inteligente”

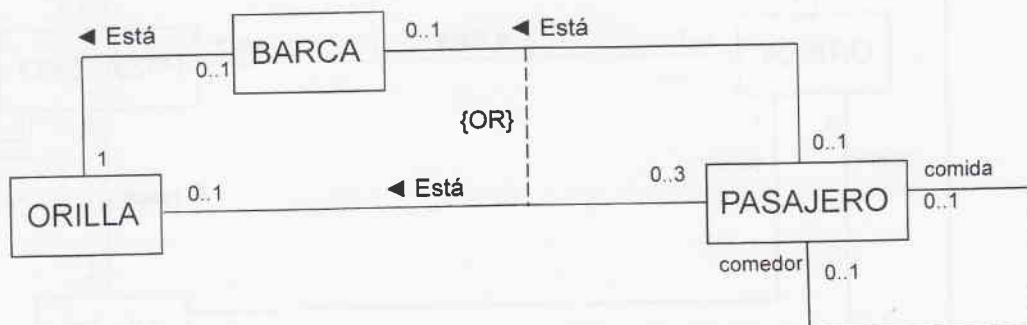
Diagrama de clases inicial



Pero ...

- ¿Dónde está la barca?
- ¿Orilla_1 y Orilla_2 no tienen el mismo comportamiento?
- ¿Y el lobo, la cabra y la col?

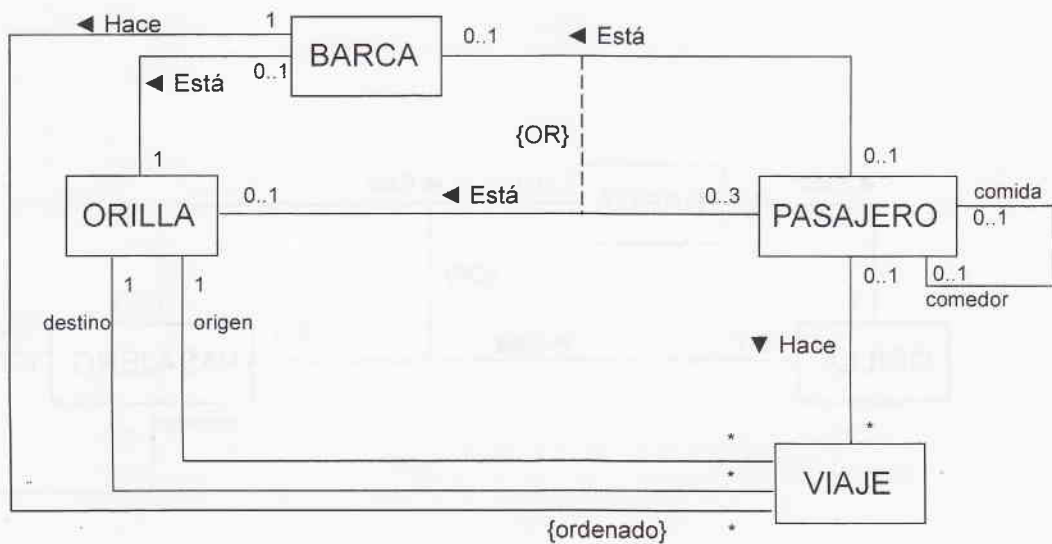
Nuevo diagrama de clases



Pero ...

- ¿Cuál ha sido la secuencia exitosa?

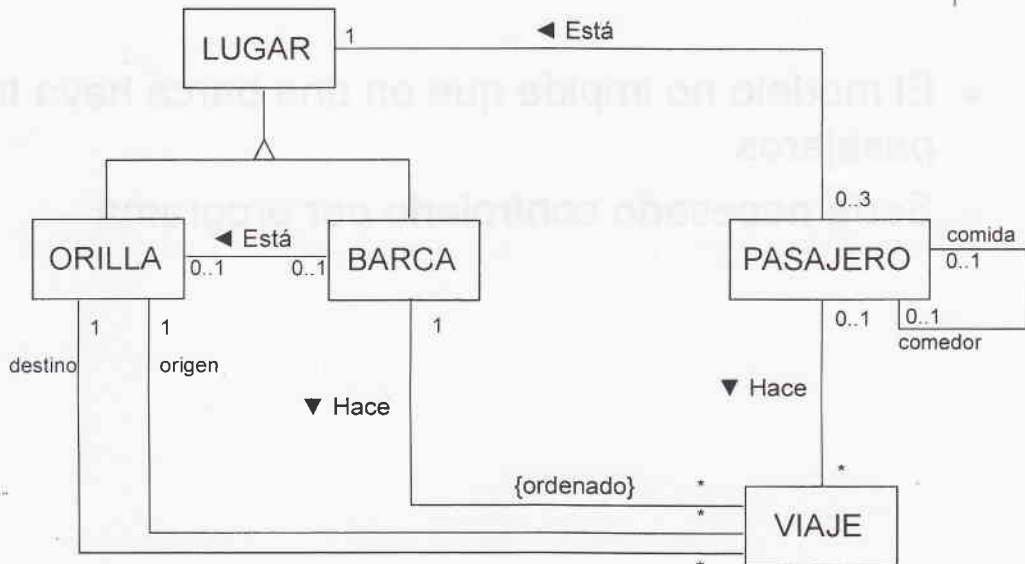
Nuevo diagrama de clases



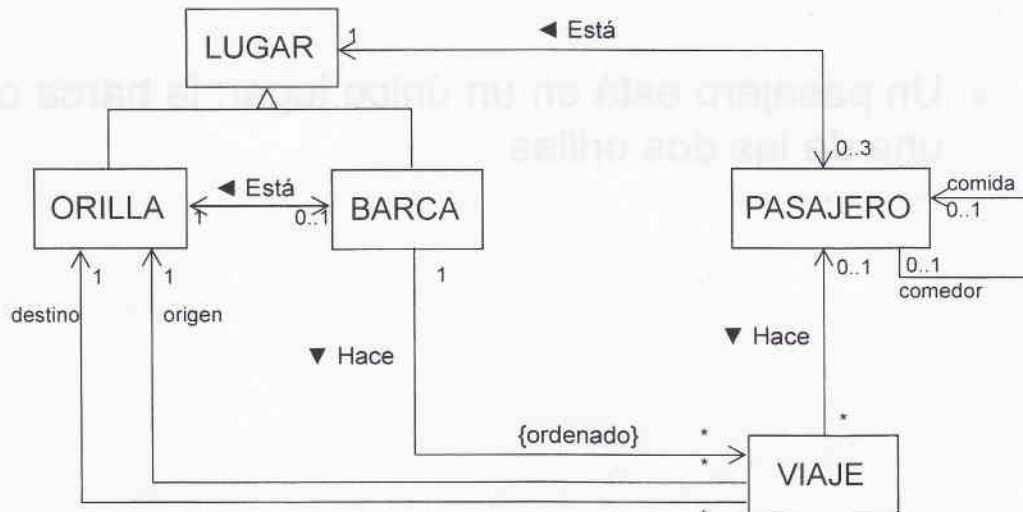
Pero ...

- Un pasajero está en un único lugar: la barca o una de las dos orillas

Nuevo diagrama de clases



Con navegabilidad



Pero ...

- El modelo no impide que en una barca haya tres pasajeros
- Sería necesario controlarlo por programa

Pensando en el mantenimiento



Querido Ingeniero del Software,

El anterior sistema debería considerar nuevos tipos de seres vivos, además de los tres indicados, con sus relaciones tróficas.

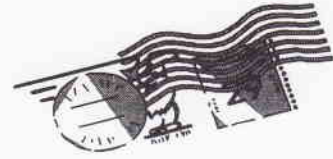
También desearía la posibilidad de más de una orilla y de más de una barca u otro medio de transporte.

La limitación de un sólo pasajero para un viaje en la barca me gustaría obviarla. Además, no quisiera limitar el sistema a comunicaciones por mar.

Ah!, lo antes posible, por favor.

Atentamente

Fdo.: El usuario



Ingeniero del Software

Departamento de Desarrollo

3ª Planta

Nuevo diagrama de clases

