

Car Crash

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- La compañía está compuesta por una serie de sucursales repartidas por diferentes ciudades y una flota de vehículos que pueden estar ubicados en cualquier sucursal. De cada sucursal se dispone de su nombre, ciudad y datos de contacto (dirección, email, teléfono y página web).

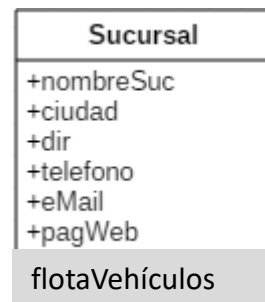
CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- La compañía está compuesta por una serie de sucursales repartidas por diferentes ciudades y una flota de vehículos que pueden estar ubicados en cualquier sucursal. De cada sucursal se dispone de su nombre, ciudad y datos de contacto (dirección, email, teléfono y página web).

Sucursal
+nombreSuc
+ciudad
+dir
+telefono
+eMail
+pagWeb
flotaVehículos

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- La compañía está compuesta por una serie de sucursales repartidas por diferentes ciudades y una flota de vehículos que pueden estar ubicados en cualquier sucursal. De cada sucursal se dispone de su nombre, ciudad y datos de contacto (dirección, email, teléfono y página web).

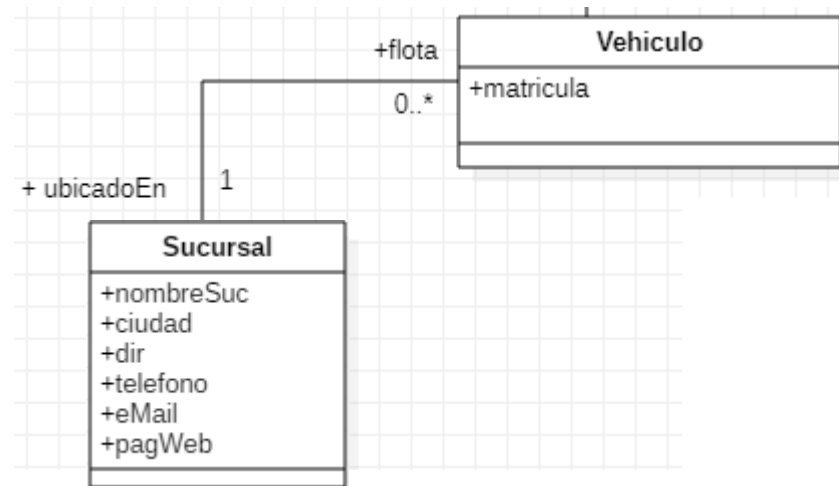


¿flotaVehículos es atributo de sucursal?

flotaVehículos contendría varios vehículos (una lista, un string con los vehículos separados por comas,...), si vehículo fuera un único valor (p.e: matrícula). Pero no tiene sentido porque vehículo va a tener más atributos (marca?, modelo?, a quién y cuándo se alquila?,...) => VEHÍCULO es una CLASE con ATRIBUTOS

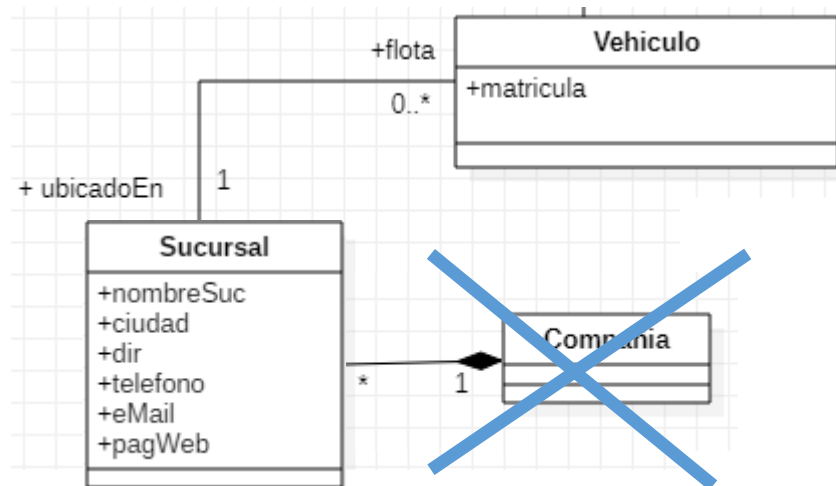
CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- La compañía está compuesta por una serie de sucursales repartidas por diferentes ciudades y una flota de vehículos que pueden estar ubicados en cualquier sucursal. De cada sucursal se dispone de su nombre, ciudad y datos de contacto (dirección, email, teléfono y página web).

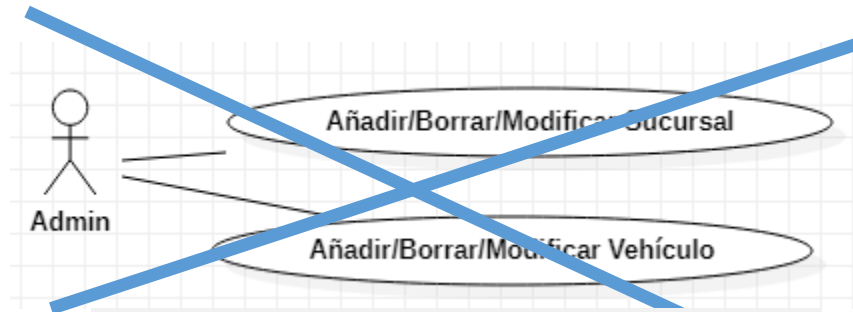


CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- La compañía está compuesta por una serie de sucursales repartidas por diferentes ciudades y una flota de vehículos que pueden estar ubicados en cualquier sucursal. De cada sucursal se dispone de su nombre, ciudad y datos de contacto (dirección, email, teléfono y página web).



Si hubiera varias compañías con distintas sucursales, sí.
En este caso la compañía es el conjunto de todas las sucursales



No se "pide" esa funcionalidad en el enunciado (p.e.: en car-crash se debe permitir añadir vehículos a sucursales)

En un sistema real, seguro que se necesitarían esos casos de uso.

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Los precios de los alquileres de los vehículos son variables y dependen de la sucursal, de las fechas de alquiler y de su marca y modelo. Por ejemplo, en las sucursales de Sevilla, los precios de los alquileres se disparan durante la Semana Santa y la Feria de Abril. Todos los vehículos de la misma marca y modelo (p.ej. Renault Clío) que hay en una sucursal tendrán el mismo precio por día en esas fechas.

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

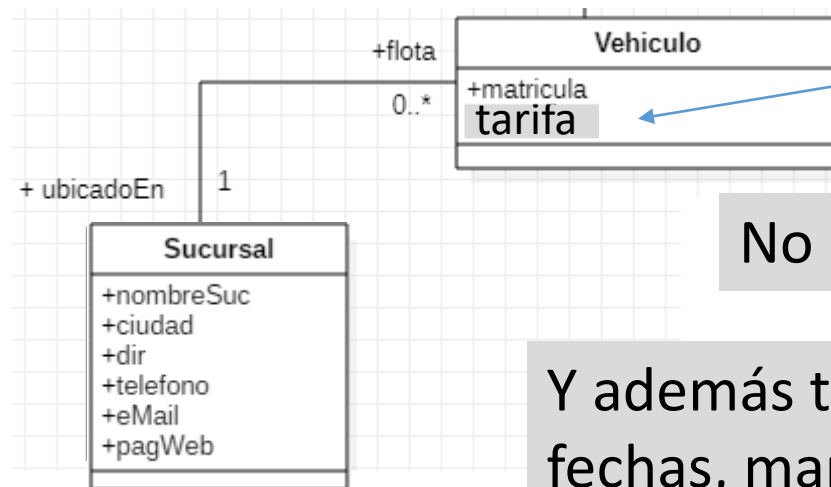
Tarifa = Precio del alquiler

- Los precios de los alquileres de los vehículos son variables y dependen de la sucursal, de las fechas de alquiler y de su marca y modelo. Por ejemplo, en las sucursales de Sevilla, los precios de los alquileres se disparan durante la Semana Santa y la Feria de Abril. Todos los vehículos de la misma marca y modelo (p.ej. Renault Clío) que hay en una sucursal tendrán el mismo precio por día en esas fechas.

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

Tarifa = Precio del alquiler

- Los precios de los alquileres de los vehículos son variables y dependen de la sucursal, de las fechas de alquiler y de su marca y modelo. Por ejemplo, en las sucursales de Sevilla, los precios de los alquileres se disparan durante la Semana Santa y la Feria de Abril. Todos los vehículos de la misma marca y modelo (p.ej. Renault Clío) que hay en una sucursal tendrán el mismo precio por día en esas fechas.



¿tarifa es atributo de vehículo?

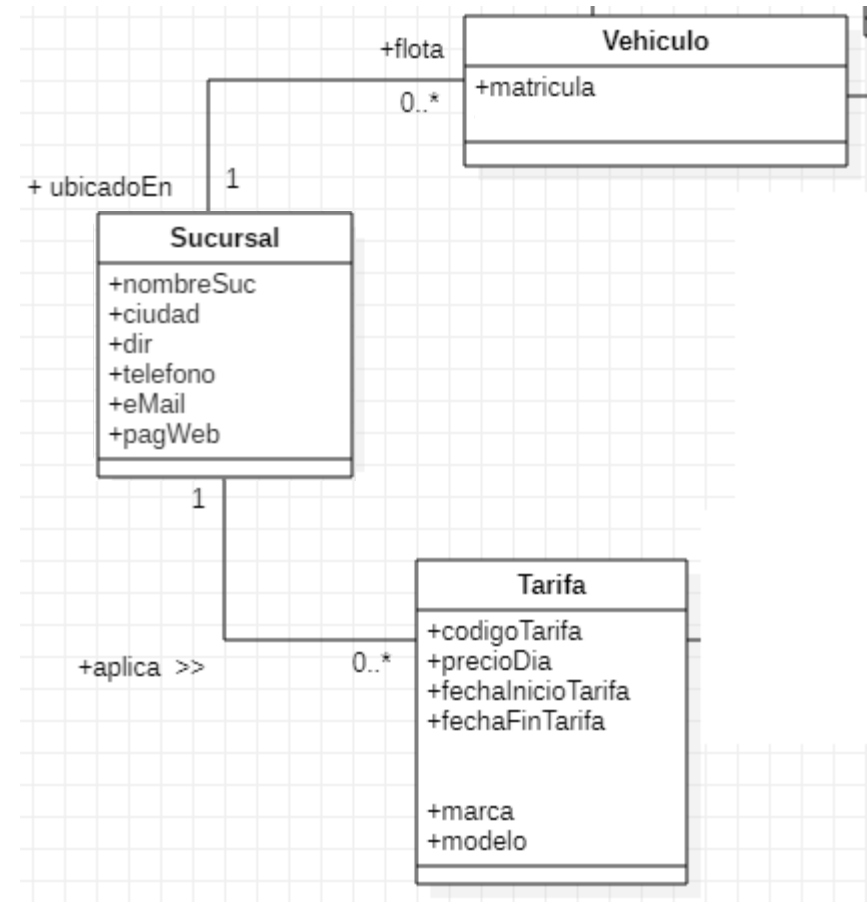
No porque también depende de sucursal

Y además tiene sus propios “atributos” como fechas, marca,... => Tarifa es CLASE y no ATRIBUTO

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

Tarifa = Precio del alquiler

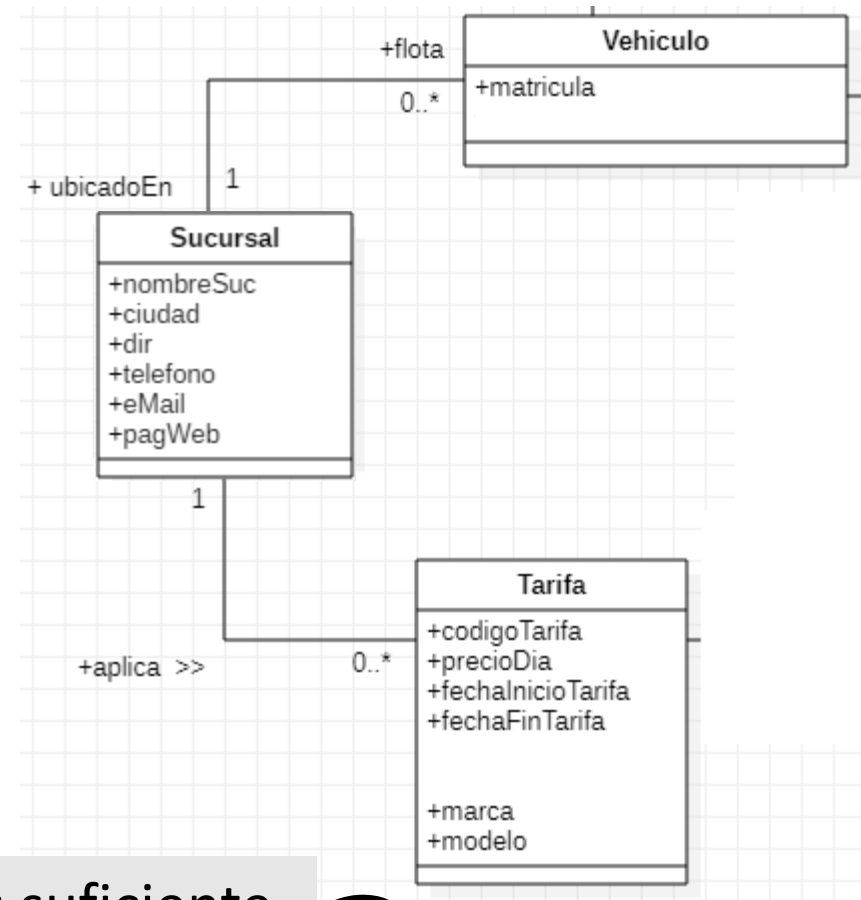
- Los precios de los alquileres de los vehículos son variables y dependen de la sucursal, de las fechas de alquiler y de su marca y modelo. Por ejemplo, en las sucursales de Sevilla, los precios de los alquileres se disparan durante la Semana Santa y la Feria de Abril. Todos los vehículos de la misma marca y modelo (p.ej. Renault Clío) que hay en una sucursal tendrán el mismo precio por día en esas fechas.



CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

Tarifa = Precio del alquiler

- Los precios de los alquileres de los vehículos son variables y dependen de la sucursal, de las fechas de alquiler y de su marca y modelo. Por ejemplo, en las sucursales de Sevilla, los precios de los alquileres se disparan durante la Semana Santa y la Feria de Abril. Todos los vehículos de la misma marca y modelo (p.ej. Renault Clío) que hay en una sucursal tendrán el mismo precio por día en esas fechas.



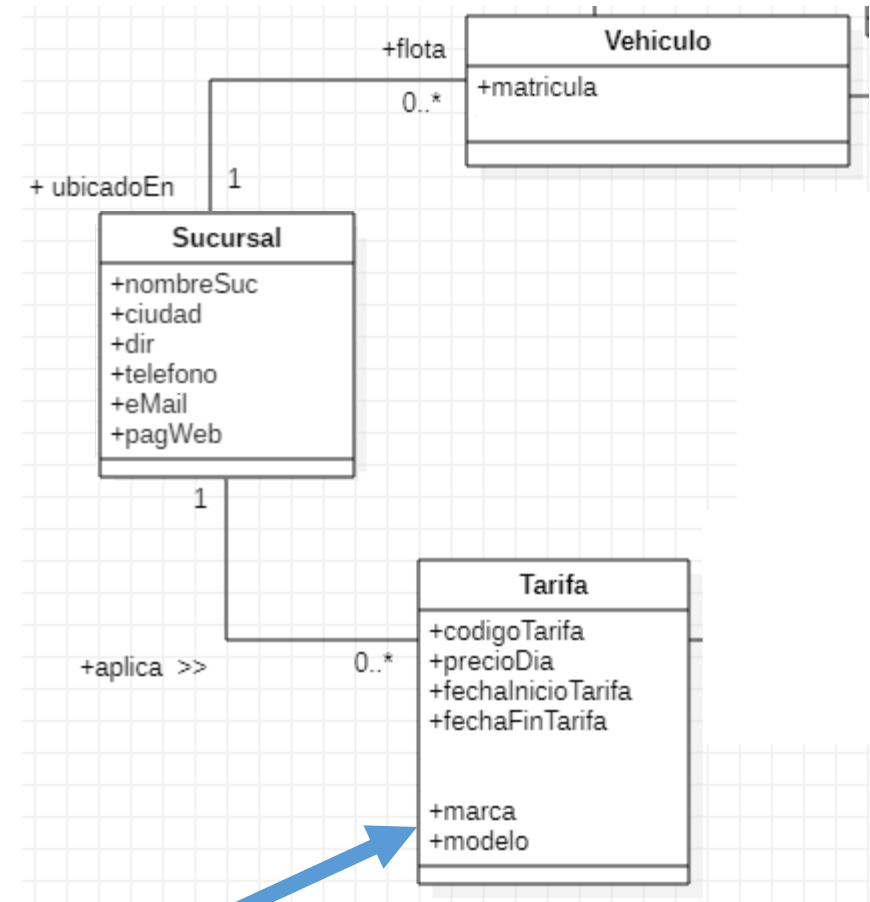
Es suficiente
el modelo
del dominio



CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

Tarifa = Precio del alquiler

- Los precios de los alquileres de los vehículos son variables y dependen de la sucursal, de las fechas de alquiler y de su marca y modelo. Por ejemplo, en las sucursales de Sevilla, los precios de los alquileres se disparan durante la Semana Santa y la Feria de Abril. Todos los vehículos de la misma marca y modelo (p.ej. Renault Clío) que hay en una sucursal tendrán el mismo precio por día en esas fechas.

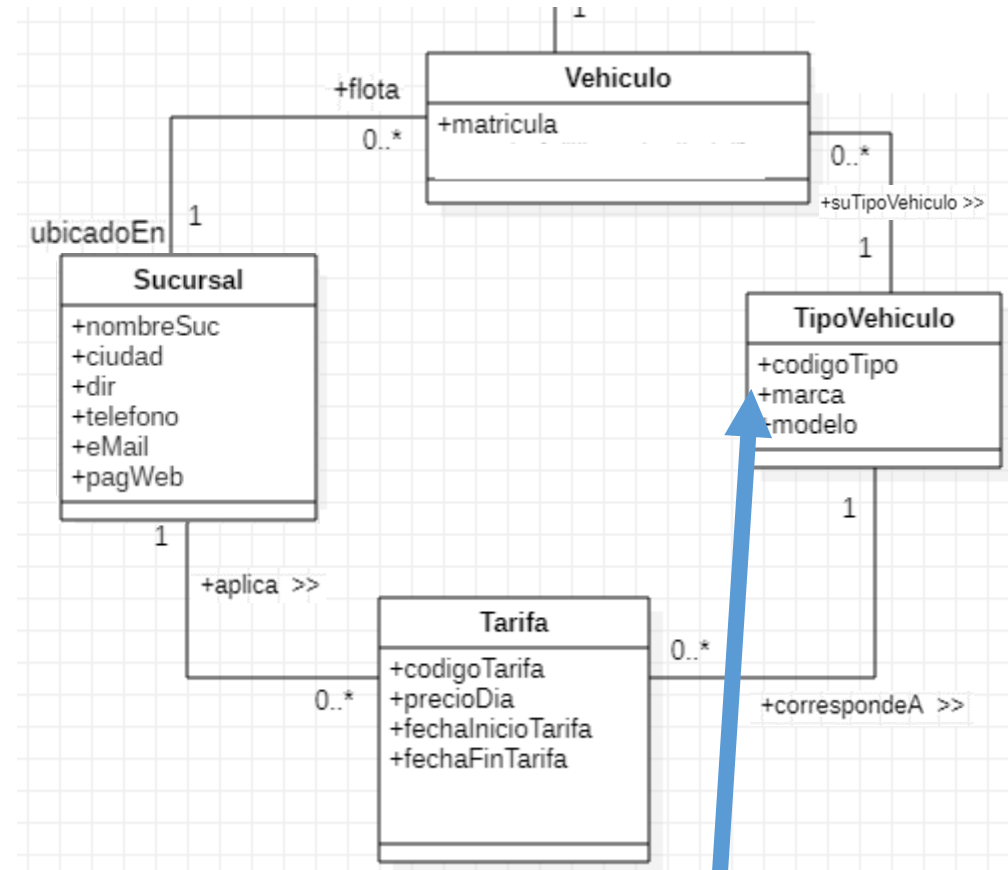


marca y modelo también son atributos de Vehículo !!

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

Tarifa = Precio del alquiler

- Los precios de los alquileres de los vehículos son variables y dependen de la sucursal, de las fechas de alquiler y de su marca y modelo. Por ejemplo, en las sucursales de Sevilla, los precios de los alquileres se disparan durante la Semana Santa y la Feria de Abril. Todos los vehículos de la misma marca y modelo (p.ej. Renault Clío) que hay en una sucursal tendrán el mismo precio por día en esas fechas.

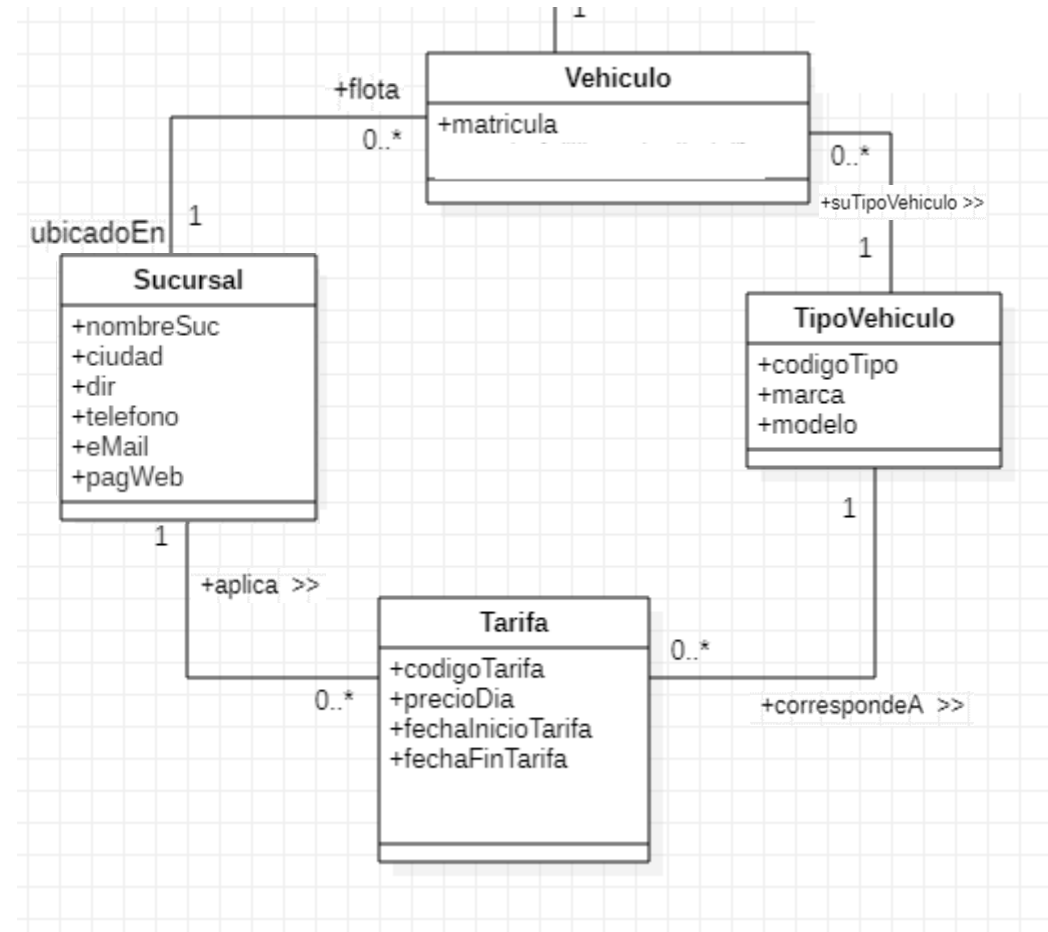


Se crea la clase TipoVehiculo, y así marca y modelo están asociados tanto a Vehículo como a Tarifa.

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

Tarifa = Precio del alquiler

- Los precios de los alquileres de los vehículos son variables y dependen de la sucursal, de las fechas de alquiler y de su marca y modelo. Por ejemplo, en las sucursales de Sevilla, los precios de los alquileres se disparan durante la Semana Santa y la Feria de Abril. Todos los vehículos de la misma marca y modelo (p.ej. Renault Clío) que hay en una sucursal tendrán el mismo precio por día en esas fechas.

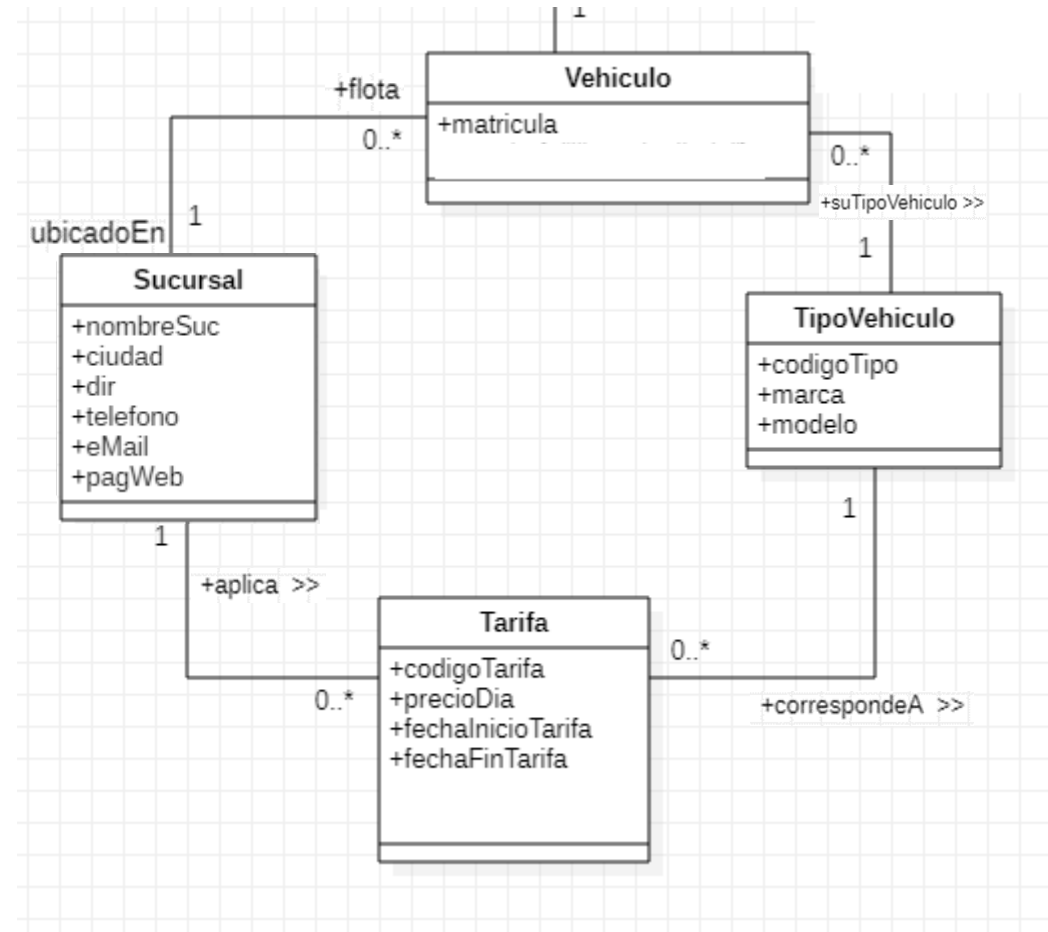


¿Es posible ahora?

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

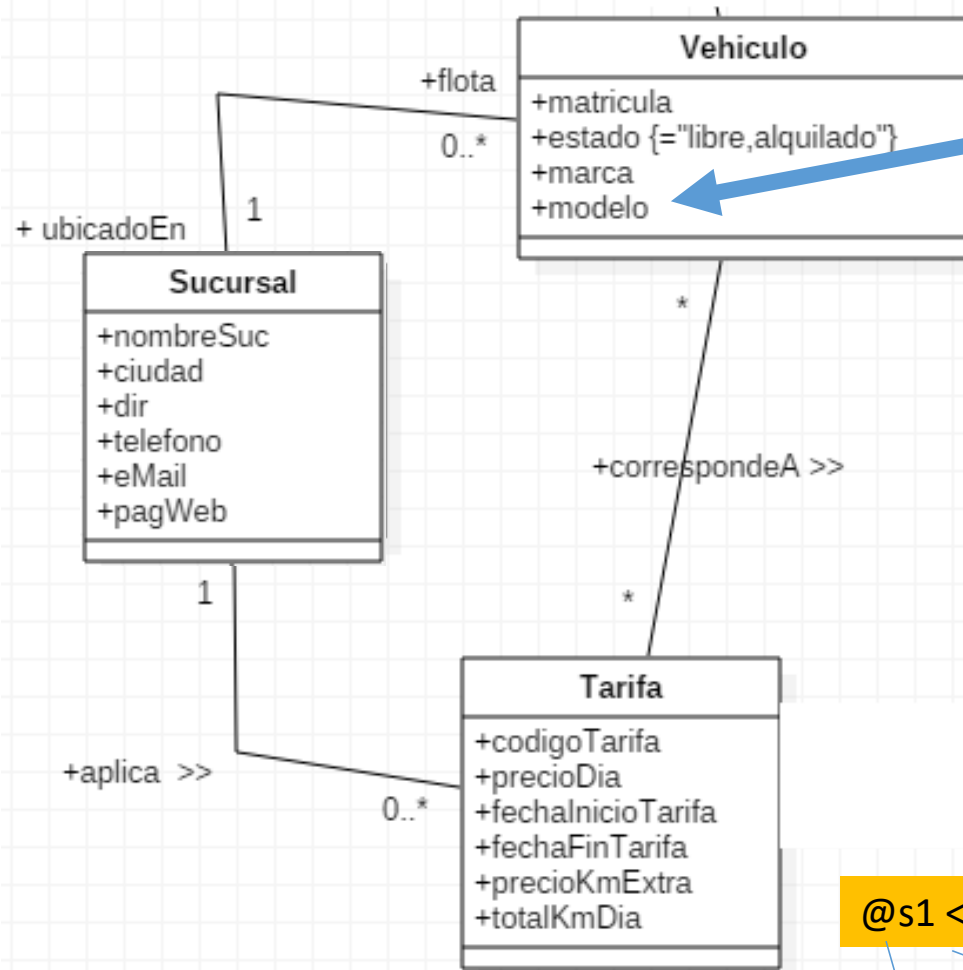
Tarifa = Precio del alquiler

- Los precios de los alquileres de los vehículos son variables y dependen de la sucursal, de las fechas de alquiler y de su marca y modelo. Por ejemplo, en las sucursales de Sevilla, los precios de los alquileres se disparan durante la Semana Santa y la Feria de Abril. Todos los vehículos de la misma marca y modelo (p.ej. Renault Clío) que hay en una sucursal tendrán el mismo precio por día en esas fechas.



¿Es posible ahora?

SÍ



Como marca y modelo también son atributos de Vehículo, ¿se pueden poner únicamente ahí?

¿Sería correcto este diseño?

@s1 <centro,SS...>

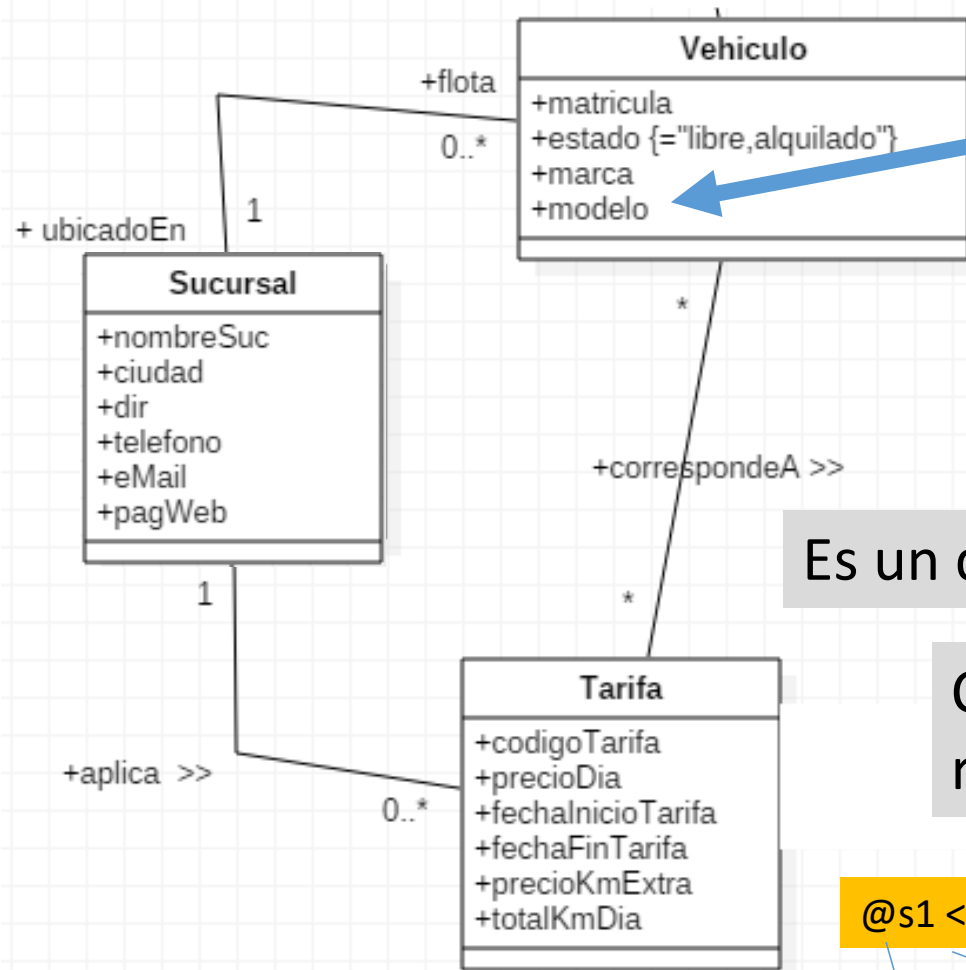
@t1 <1,10,1/1/21,31/12/21,...>

@t2 <2,11,1/1/21,31/12/21,...>

@v1 <1111BBC,libre,Renault,Clio>

@v2 <1112BBC,libre,Renault,Clio>

@v3 <1113BBC,libre,Renault,Clio>



Como marca y modelo también son atributos de Vehículo, ¿se pueden poner únicamente ahí?

¿Sería correcto este diseño?

En principio sí lo sería

Es un diseño “más sencillo” de entender, lo cual es una ventaja

Con la desventaja de que presenta algún problema de redundancia (r) de datos

@s1 <centro,SS...>

@t1 <1,10,1/1/21,31/12/21,...>

@t2 <2,11,1/1/21,31/12/21,...>

@v1 <1111BBC,libre,Renault,Clio>

@v2 <1112BBC,libre,Renault,Clio>

@v3 <1113BBC,libre,Renault,Clio>

(r)

(r)

(i)

(r) se indica cuál es la tarifa para todos los vehículos de esa marca y modelo

(i) tarifa de 11 aunque era 10 para el mismo modelo, sucursal y fechas

y tal vez de inconsistencia (i) de datos

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Cualquier usuario puede consultar la disponibilidad actual de vehículos en una ciudad. El sistema mostrará, por cada sucursal de esa ciudad, las marcas y modelos de los vehículos que están disponibles en esa ciudad indicando el precio por día. El precio por día será el que corresponda al primer día de alquiler del vehículo.
 - Por ejemplo, si indica San Sebastián le mostrará:
 - Sucursal: Riberas => <Citroën Picasso: 25 €/día>
 - Sucursal: Facultades => <Renault Clío: 12 €/día, Mercedes Serie C200: 50 €/día>

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Cualquier usuario puede consultar la disponibilidad actual de vehículos en una ciudad. El sistema mostrará, por cada sucursal de esa ciudad, las marcas y modelos de los vehículos que están disponibles en esa ciudad indicando el precio por día. El precio por día será el que corresponda al primer día de alquiler del vehículo.
 - Por ejemplo, si indica San Sebastián le mostrará:
 - Sucursal: Riberas => <Citroën Picasso: 25 €/día>
 - Sucursal: Facultades => <Renault Clío: 12 €/día, Mercedes Serie C200: 50 €/día>

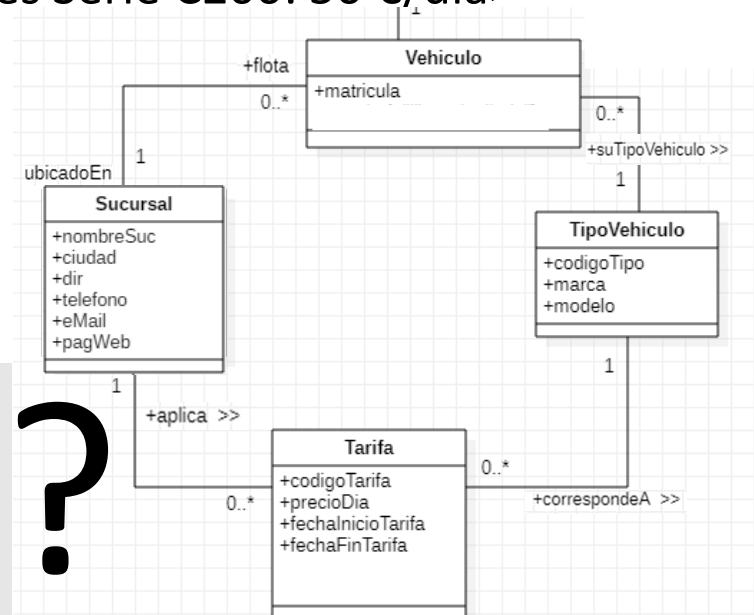


CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Cualquier usuario puede consultar la disponibilidad actual de vehículos en una ciudad. El sistema mostrará, por cada sucursal de esa ciudad, las marcas y modelos de los vehículos que están disponibles en esa ciudad indicando el precio por día. El precio por día será el que corresponda al primer día de alquiler del vehículo.
 - Por ejemplo, si indica San Sebastián le mostrará:
 - Sucursal: Riberas => <Citroën Picasso: 25 €/día>
 - Sucursal: Facultades => <Renault Clío: 12 €/día, Mercedes Serie C200: 50 €/día>



¿ Es suficiente el modelo del dominio ?



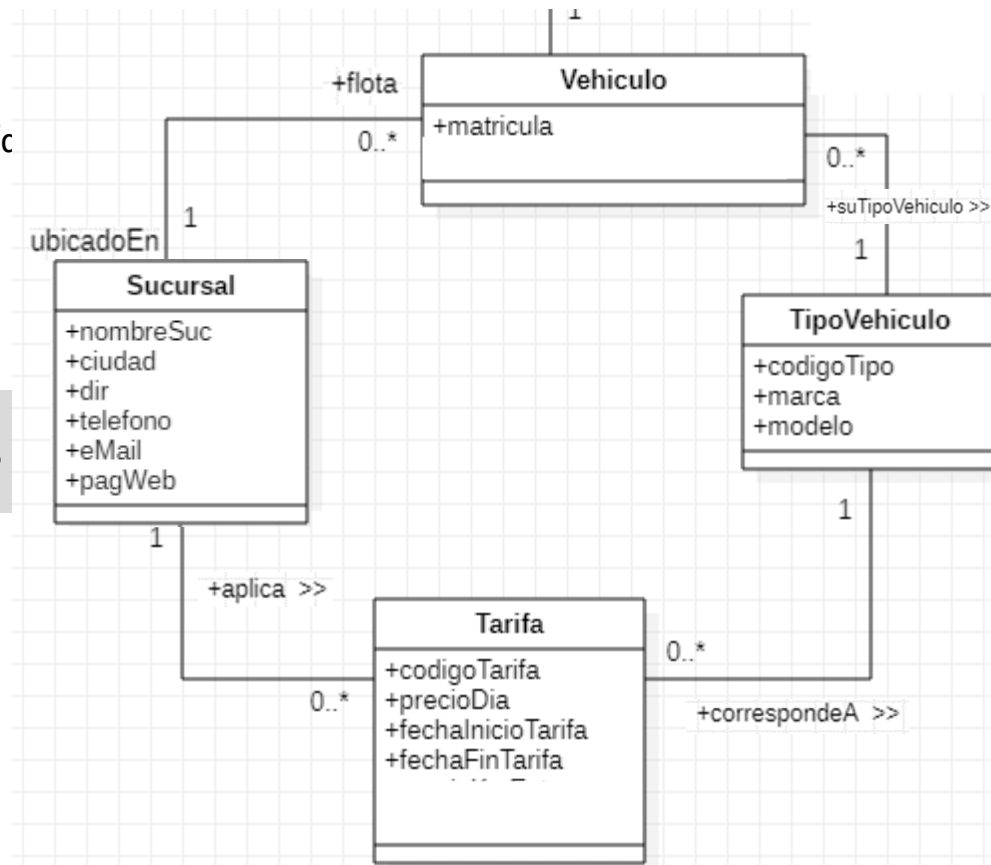
CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Cualquier usuario puede consultar la disponibilidad actual de vehículos en una ciudad. El sistema mostrará, por cada sucursal de esa ciudad, las marcas y modelos de los vehículos que están disponibles en esa ciudad indicando el precio por día. El precio por día será el que corresponda al primer día de alquiler del vehículo.
- Por ejemplo, si indica San Sebastián le mostrará:
 - Sucursal: Riberas => <Citroën Picasso: 25 €/día>
 - Sucursal: Facultades => <Renault Clío: 12 €/día, Mercedes Serie C200: 50 €/c>



Flujo de eventos: Consultar Vehículos Disponibles

- El usuario indica ciudad
- El sistema busca sucursales de esa ciudad
- Para cada sucursal busca los vehículos disponibles el día actual y muestra la marca y modelo junto el precio por día de la tarifa que incluye al día actual



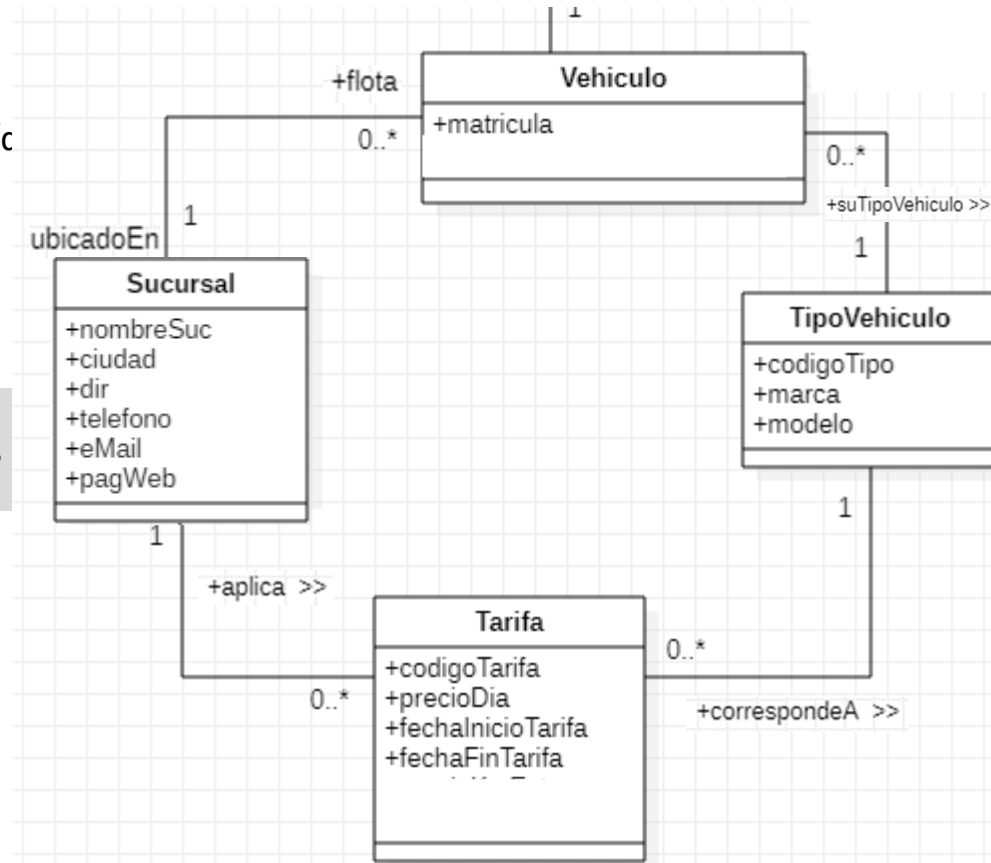
CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Cualquier usuario puede consultar la disponibilidad actual de vehículos en una ciudad. El sistema mostrará, por cada sucursal de esa ciudad, las marcas y modelos de los vehículos que están disponibles en esa ciudad indicando el precio por día. El precio por día será el que corresponda al primer día de alquiler del vehículo.
- Por ejemplo, si indica San Sebastián le mostrará:
 - Sucursal: Riberas => <Citroën Picasso: 25 €/día>
 - Sucursal: Facultades => <Renault Clío: 12 €/día, Mercedes Serie C200: 50 €/c>



Flujo de eventos: Consultar Vehículos Disponibles

- El usuario indica ciudad
- El sistema busca sucursales de esa ciudad
- Para cada sucursal busca los vehículos disponibles el día actual y muestra la marca y modelo junto el precio por día de la tarifa que incluye al día actual



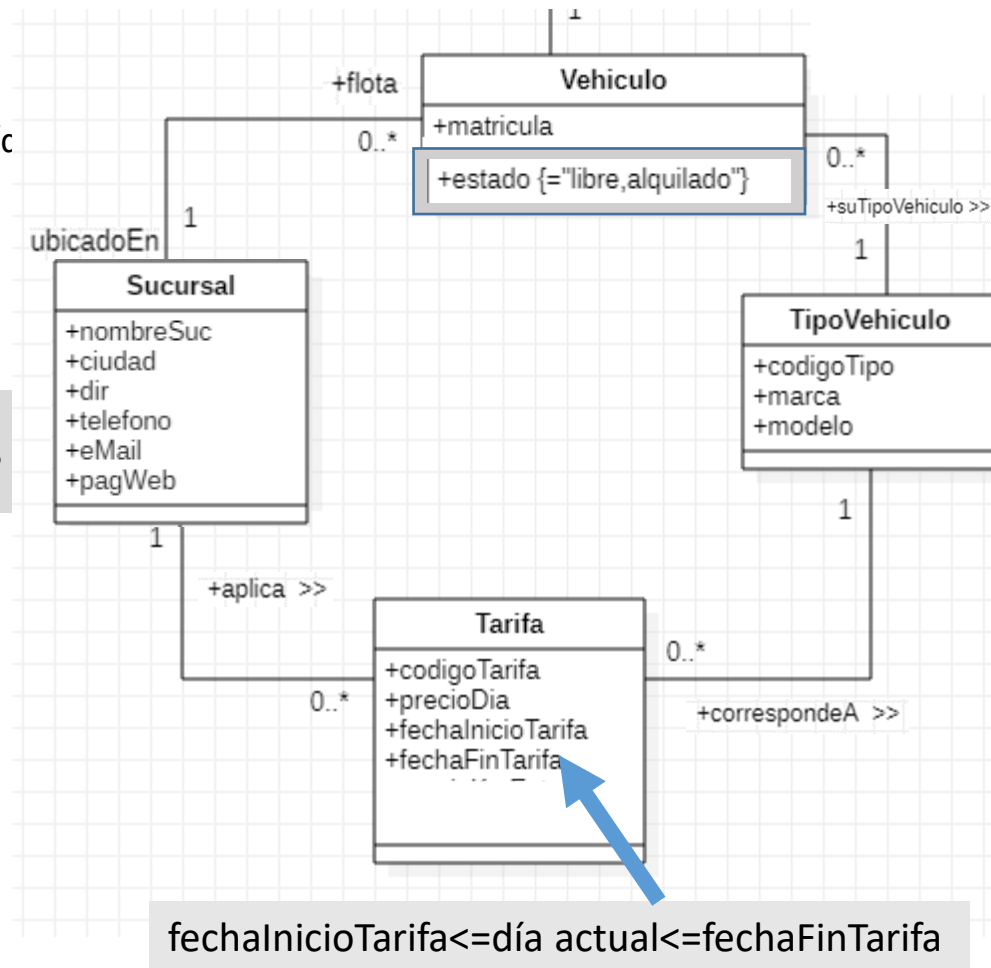
CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Cualquier usuario puede consultar la disponibilidad actual de vehículos en una ciudad. El sistema mostrará, por cada sucursal de esa ciudad, las marcas y modelos de los vehículos que están disponibles en esa ciudad indicando el precio por día. El precio por día será el que corresponda al primer día de alquiler del vehículo.
- Por ejemplo, si indica San Sebastián le mostrará:
 - Sucursal: Riberas => <Citroën Picasso: 25 €/día>
 - Sucursal: Facultades => <Renault Clío: 12 €/día, Mercedes Serie C200: 50 €/c>



Flujo de eventos: Consultar Vehículos Disponibles

- El usuario indica ciudad
- El sistema busca sucursales de esa ciudad
- Para cada sucursal busca los vehículos disponibles el día actual y muestra la marca y modelo junto el precio por día de la tarifa que incluye al día actual

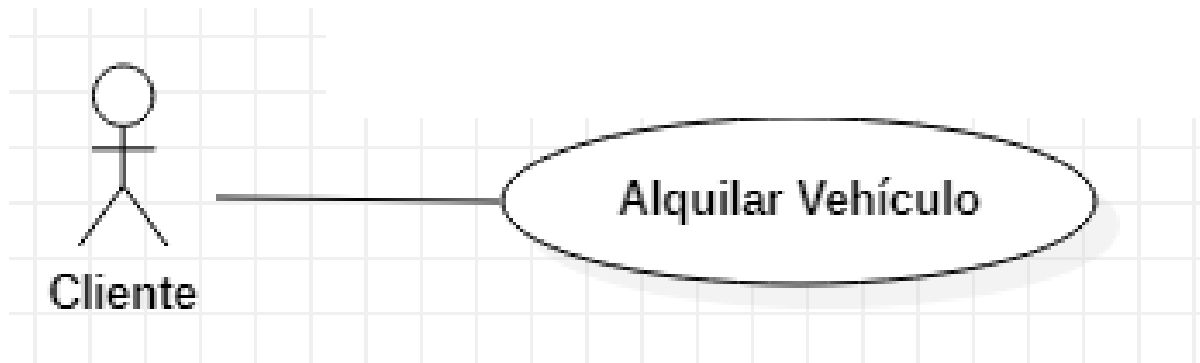


CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Los usuarios registrados pueden, si lo desean, alquilar un vehículo. Para ello, proporcionarán el nombre de sucursal, marca, modelo y la fecha de finalización del alquiler. El alquiler será desde el día actual hasta la fecha indicada. Para formalizar el alquiler deberá realizar un pago adelantado del 20% del total usando la tarjeta registrada. Se registrará el alquiler en la BD indicando la fecha inicial (hoy), la fecha de entrega, el total a pagar y la cantidad pagada (20%).

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Los usuarios registrados pueden, si lo desean, alquilar un vehículo. Para ello, proporcionarán el nombre de sucursal, marca, modelo y la fecha de finalización del alquiler. El alquiler será desde el día actual hasta la fecha indicada. Para formalizar el alquiler deberá realizar un pago adelantado del 20% del total usando la tarjeta registrada. Se registrará el alquiler en la BD indicando la fecha inicial (hoy), la fecha de entrega, el total a pagar y la cantidad pagada (20%).



Cliente = Usuario registrado

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.



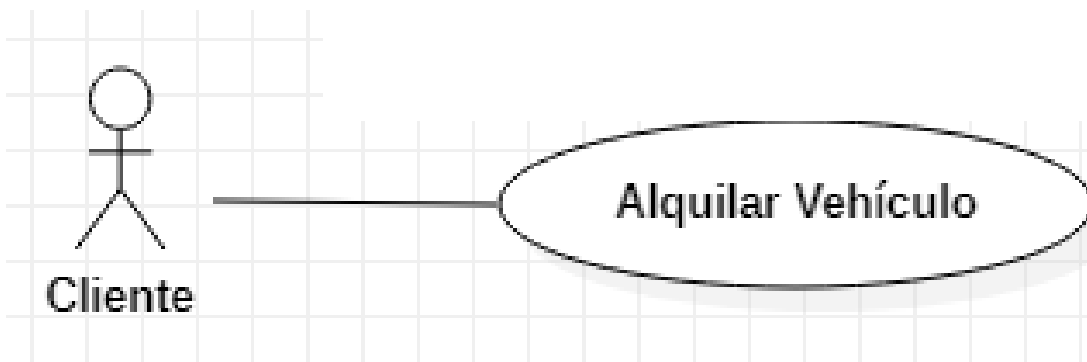
NOTA: Si hay usuarios registrados seguro que habrá CU “Registrar”, de la misma manera que si hay vehículos habrá CU “Añadir Vehículo”.

De momento no se ha pedido dicha funcionalidad...

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

Flujo de eventos: Alquilar Vehículo

- El cliente proporciona dni, sucursal, marca, modelo y fecha de finalización de alquiler
- Buscar vehículo disponible en dicha sucursal (como en “Consultar vehículos disponibles”)
- Se calcula el precio del alquiler con las tarifas desde hoy hasta la fecha de finalización.
- Se realiza el pago del 20% usando el núm. de tarjeta del cliente (*no se especifica cómo*)
- Se registra alquiler (fecha, total, cantidad pagada, vehículo, cliente)
- Flujo Alternativo:
 - Si vehículo no disponible o cliente no registrado, no se alquila



Los usuarios registrados pueden, si lo desean, alquilar un vehículo. Para ello, proporcionarán el nombre de sucursal, marca, modelo y la fecha de finalización del alquiler. El alquiler será desde el día actual hasta la fecha indicada. Para formalizar el alquiler deberá realizar un pago adelantado del 20% del total usando la tarjeta registrada. Se registrará el alquiler en la BD indicando la fecha inicial (hoy), la fecha de entrega, el total a pagar y la cantidad pagada (20%).

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

Flujo de eventos: Alquilar Vehículo

- El cliente proporciona dni, sucursal, marca, modelo y fecha de finalización de alquiler
- Buscar vehículo disponible en dicha sucursal (como en “Consultar vehículos disponibles”)
- Se calcula el precio del alquiler con las tarifas desde hoy hasta la fecha de finalización.
- Se realiza el pago del 20% usando el núm. de tarjeta del cliente (*no se especifica cómo*)
- Se registra alquiler (fecha, total, cantidad pagada, vehículo, cliente)
- Flujo Alternativo:
 - Si vehículo no disponible o cliente no registrado, no se alquila

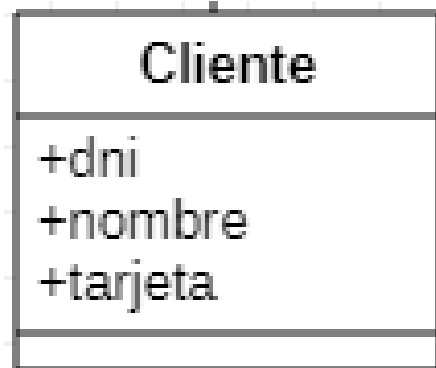


Se puede hacer
con un sistema
bancario
(Actor Externo)

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

Flujo de eventos: Alquilar Vehículo

- El cliente proporciona dni, sucursal, marca, modelo y fecha de finalización de alquiler
- Buscar vehículo disponible en dicha sucursal (como en “Consultar vehículos disponibles”)
- Se calcula el precio del alquiler con las tarifas desde hoy hasta la fecha de finalización.
- Se realiza el pago del 20% usando el núm. de tarjeta del cliente
- Se registra alquiler (fecha, total, cantidad pagada, vehículo, cliente)
- Flujo Alternativo:
 - Si vehículo no disponible o cliente no registrado, no se alquila



¿

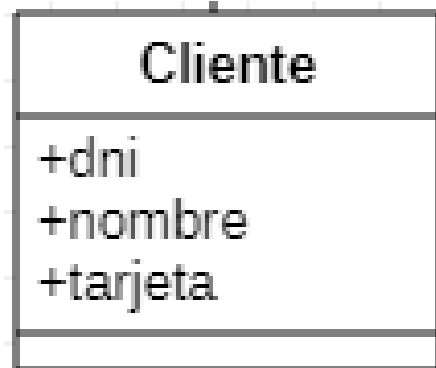
Es suficiente
el modelo
del dominio

?

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

Flujo de eventos: Alquilar Vehículo

- El cliente proporciona dni, sucursal, marca, modelo y fecha de finalización de alquiler
- Buscar vehículo disponible en dicha sucursal (como en “Consultar vehículos disponibles”)
- Se calcula el precio del alquiler con las tarifas desde hoy hasta la fecha de finalización.
- Se realiza el pago del 20% usando el núm. de tarjeta del cliente
- Se registra alquiler (fecha, total, cantidad pagada, vehículo, cliente)
- Flujo Alternativo:
 - Si vehículo no disponible o cliente no registrado, no se alquila



¿

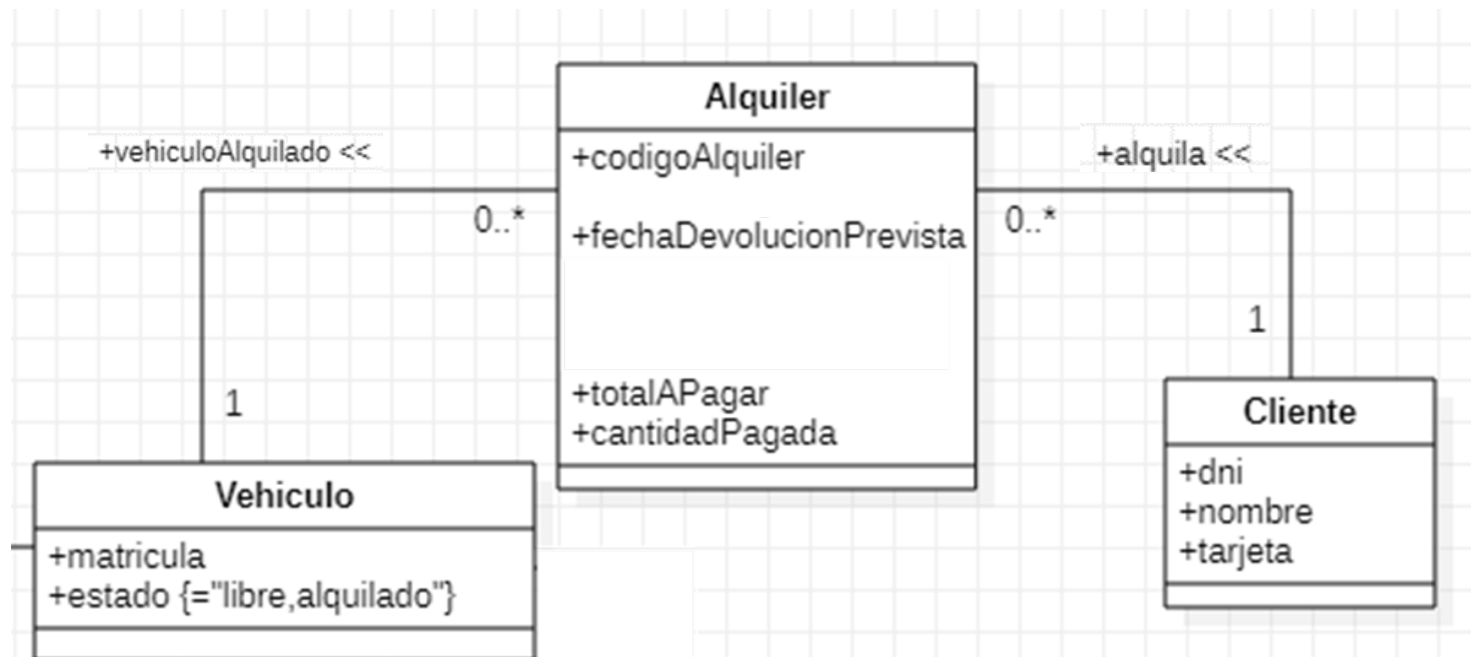
Es suficiente
el modelo
del dominio

?

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

Flujo de eventos: Alquilar Vehículo

- El cliente proporciona dni, nombre sucursal, marca, modelo y fecha de finalización de alquiler
- Buscar vehículo disponible en dicha sucursal (como en “Consultar vehículos disponibles”)
- Se calcula el precio del alquiler con las tarifas desde hoy hasta la fecha de finalización.
- Se realiza el pago del 20% usando el núm. de tarjeta del cliente
- Se registra alquiler (fecha, total, cantidad pagada, vehículo, cliente)
- Flujo Alternativo:
 - Si vehículo no disponible o cliente no registrado, no se alquila

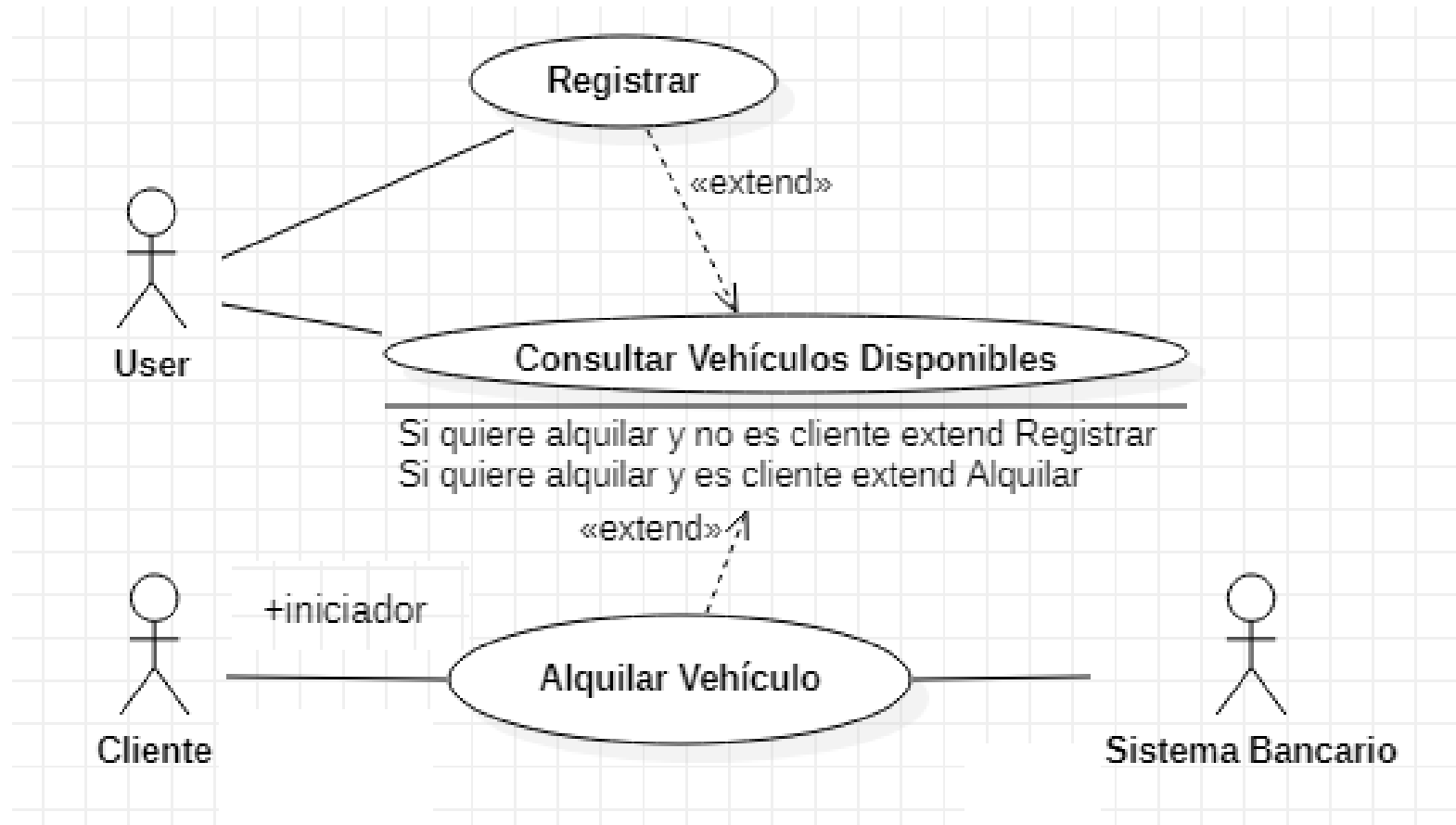


CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Se debe permitir a los usuarios que estén consultando la disponibilidad de vehículos que puedan alquilar el vehículo que deseen, registrándose previamente si es necesario.

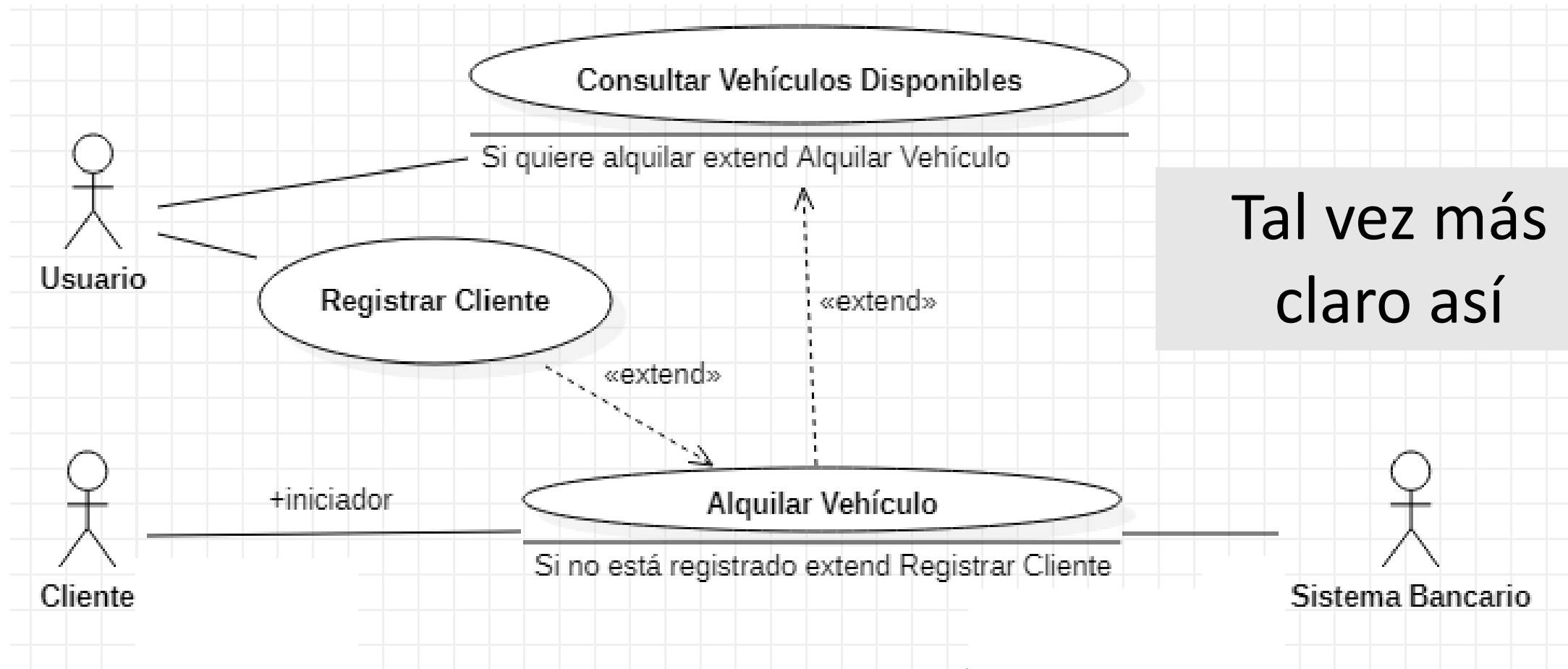
CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Se debe permitir a los usuarios que estén consultando la disponibilidad de vehículos que puedan alquilar el vehículo que deseen, registrándose previamente si es necesario.



CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Se debe permitir a los usuarios que estén consultando la disponibilidad de vehículos que puedan alquilar el vehículo que deseen, registrándose previamente si es necesario.

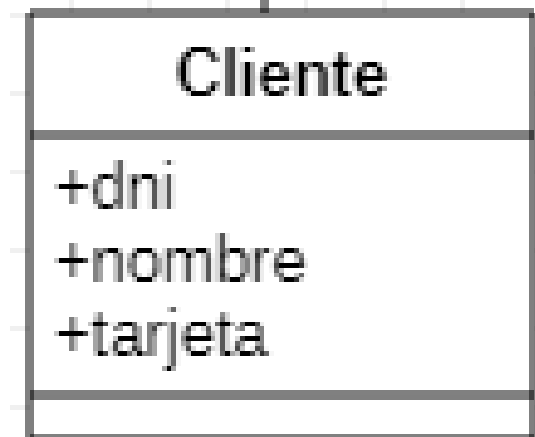
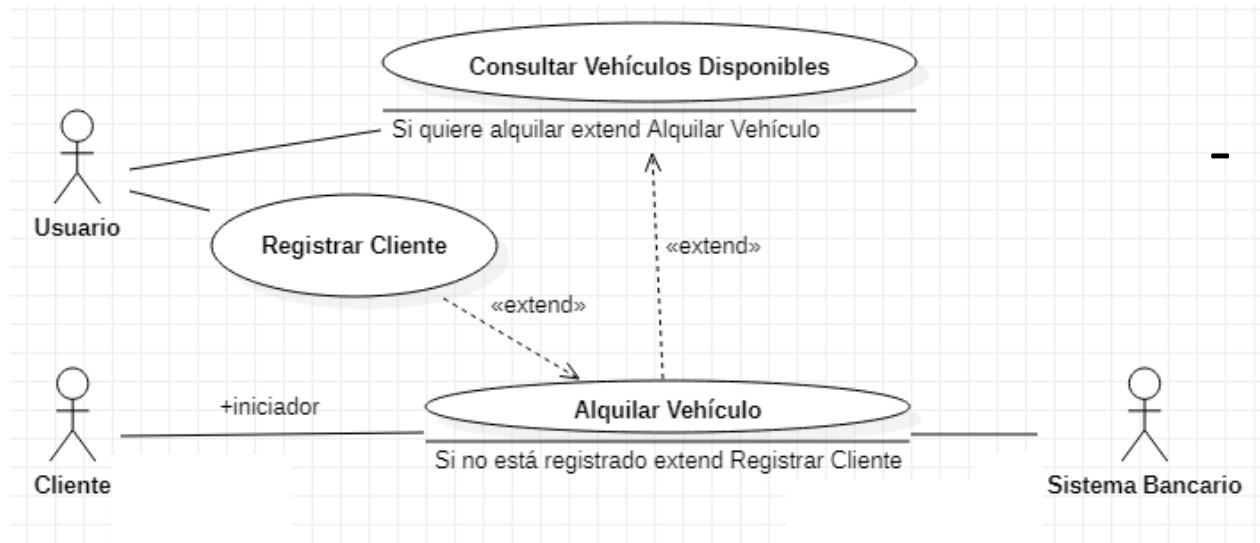


CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Se debe permitir a los usuarios que estén consultando la disponibilidad de vehículos que puedan alquilar el vehículo que deseen, registrándose previamente si es necesario.

Flujo de eventos: Registrar Cliente

- El usuario indica dni, nombre y núm. de tarjeta
- El sistema almacena los datos del cliente

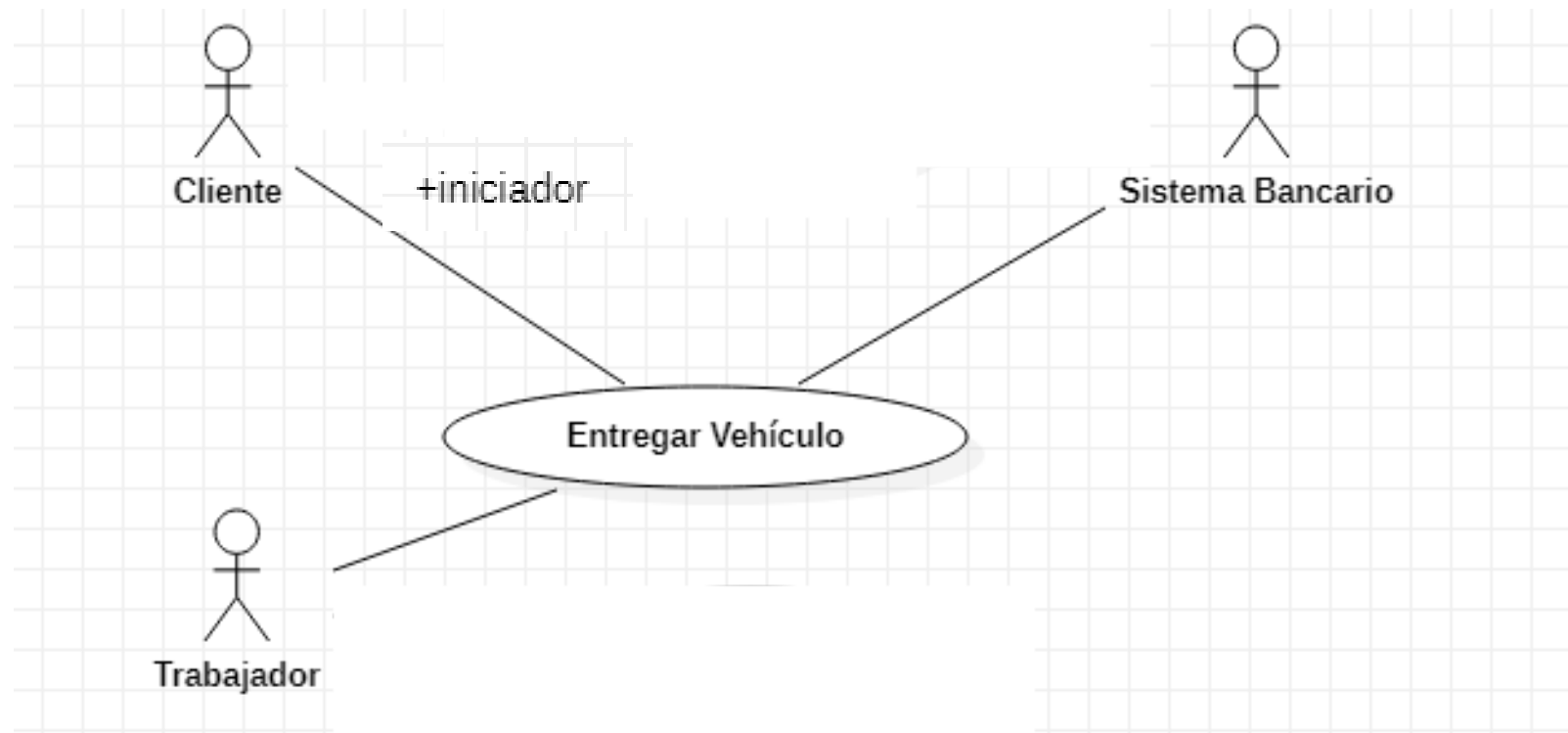


CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

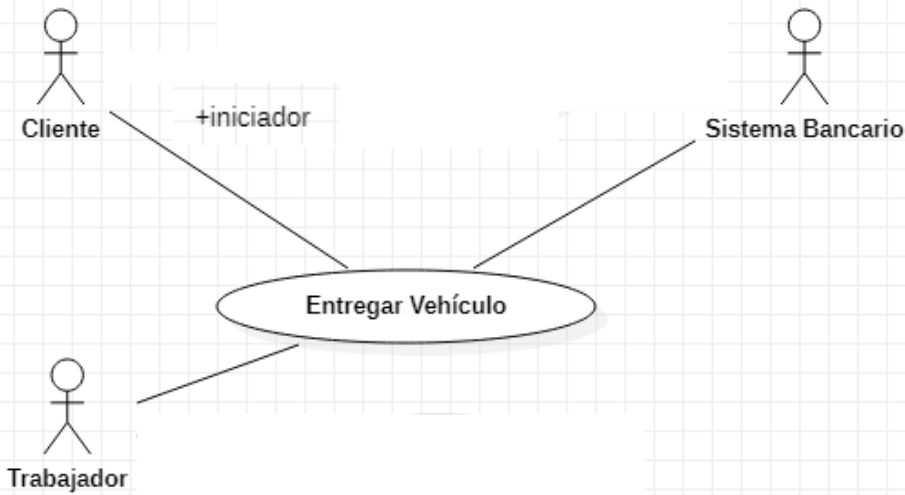
- Una vez formalizado el alquiler se deberán dirigir a la sucursal para recoger el vehículo alquilado. El trabajador de la sucursal entregará el vehículo al cliente que se deberá identificar con su DNI. Realizará el cobro del 80% restante a través de la tarjeta bancaria y grabará el número de km. del vehículo alquilado.

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Una vez formalizado el alquiler se deberán dirigir a la sucursal para recoger el vehículo alquilado. El trabajador de la sucursal entregará el vehículo al cliente que se deberá identificar con su DNI. Realizará el cobro del 80% restante a través de la tarjeta bancaria y grabará el número de km. del vehículo alquilado.



CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.



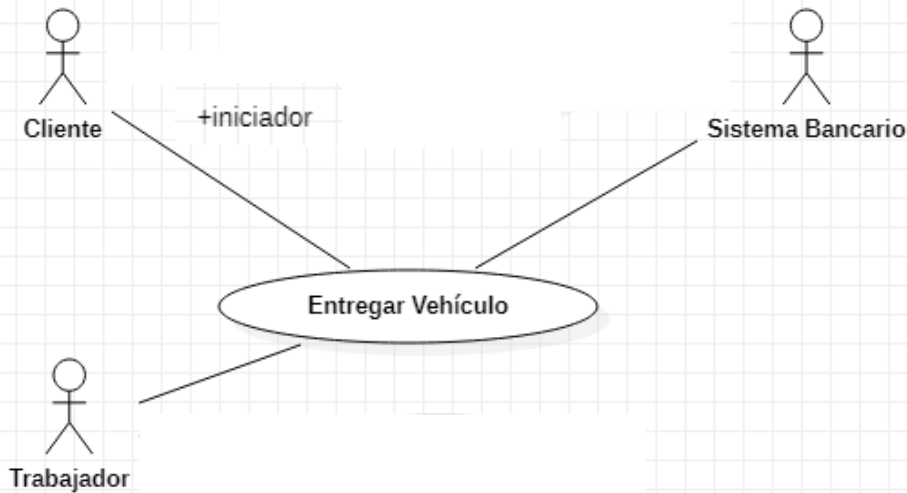
Flujo de eventos: Entregar Vehículo

- El cliente muestra DNI al trabajador
- Se realiza el pago del 80% usando el núm. de tarjeta del cliente en el sistema bancario
- Se registra la entrega del vehículo, pago y núm. kms

Flujo Alternativo:

- El cliente no tiene vehículo alquilado, no se entrega

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

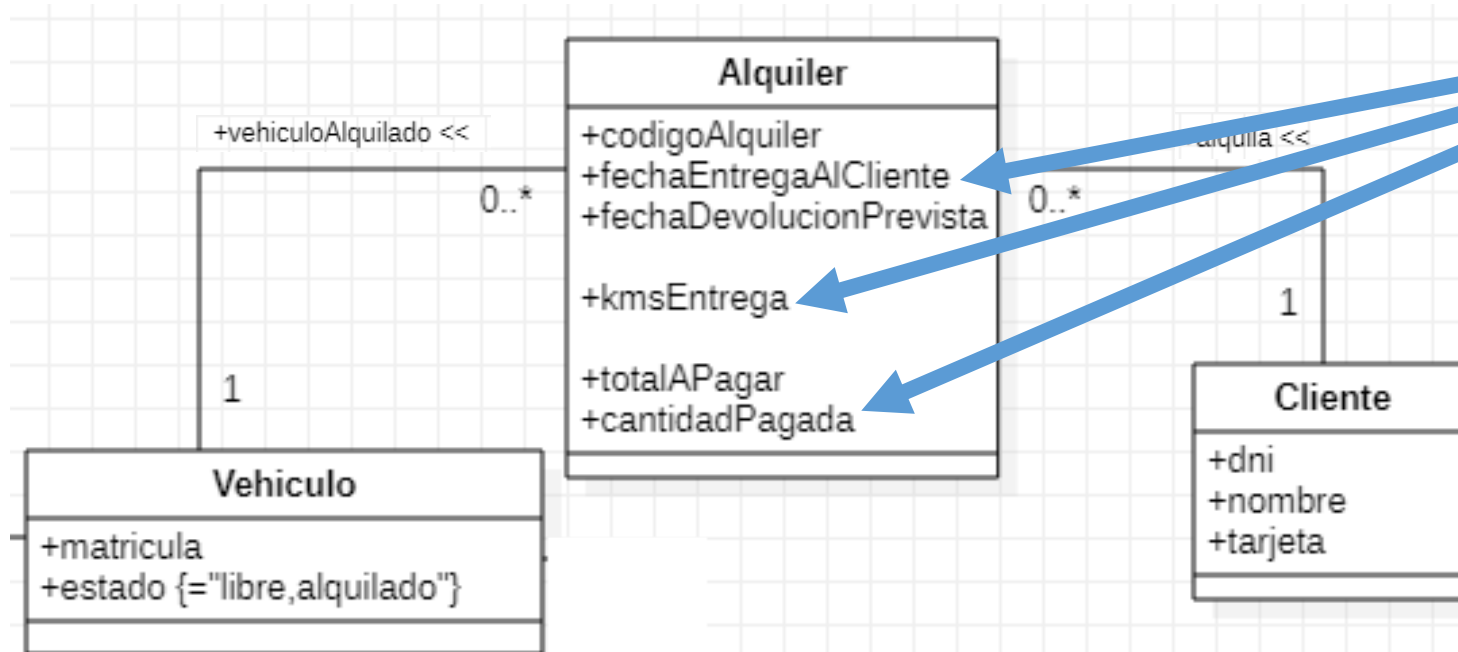


Flujo de eventos: Entregar Vehículo

- El cliente muestra DNI al trabajador
- Se realiza el pago del 80% usando el núm. de tarjeta del cliente en el sistema bancario
- Se registra la entrega del vehículo, pago y núm. kms

Flujo Alternativo:

- El cliente no tiene vehículo alquilado, no se entrega



CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Cuando el cliente devuelva el vehículo, el trabajador de la sucursal registrará los km. del vehículo y la fecha real de devolución. Además, deberá indicar que el vehículo está disponible. En caso de que se devuelva fuera de plazo deberá abonar el precio por día establecido para esa marca y modelo de vehículo. Además, si el kilometraje excede del límite de km. por día establecido, el cliente deberá abonar un suplemento de X cts./km. Ambos cobros se realizarán a través de la tarjeta bancaria del cliente. El precio por km. extra depende de la sucursal donde se ha realizado el alquiler y de la marca y modelo del vehículo.

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Cuando el cliente devuelva el vehículo, el trabajador de la sucursal registrará los km. del vehículo y la fecha real de devolución. Además, deberá indicar que el vehículo está disponible. En caso de que se devuelva fuera de plazo deberá abonar el precio por día establecido para esa marca y modelo de vehículo. Además, si el kilometraje excede del límite de km. por día establecido, el cliente deberá abonar un suplemento de X cts./km. Ambos cobros se realizarán a través de la tarjeta bancaria del cliente. El precio por km. extra depende de la sucursal donde se ha realizado el alquiler y de la marca y modelo del vehículo.



CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

- Cuando el cliente devuelva el vehículo, el trabajador de la sucursal registrará los km. del vehículo y la fecha real de devolución. Además, deberá indicar que el vehículo está disponible. En caso de que se devuelva fuera de plazo deberá abonar el precio por día establecido para esa marca y modelo de vehículo. Además, si el kilometraje excede del límite de km. por día establecido, el cliente deberá abonar un suplemento de X cts./km. Ambos cobros se realizarán a través de la tarjeta bancaria del cliente. El precio por km. extra depende de la sucursal donde se ha realizado el alquiler y de la marca y modelo del vehículo.

Flujo de eventos: Registrar devolución

- El trabajador introduce matrícula del vehículo
- Si se ha devuelto tarde o se ha superado el núm. de km/día, se pagará en el S. Bancario la cantidad correspondiente según la tarifa
- Se modifican los datos del alquiler de ese vehículo: km actuales del vehículo, fecha de devolución y cantidad extra pagada



CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.



Flujo de eventos: Registrar devolución

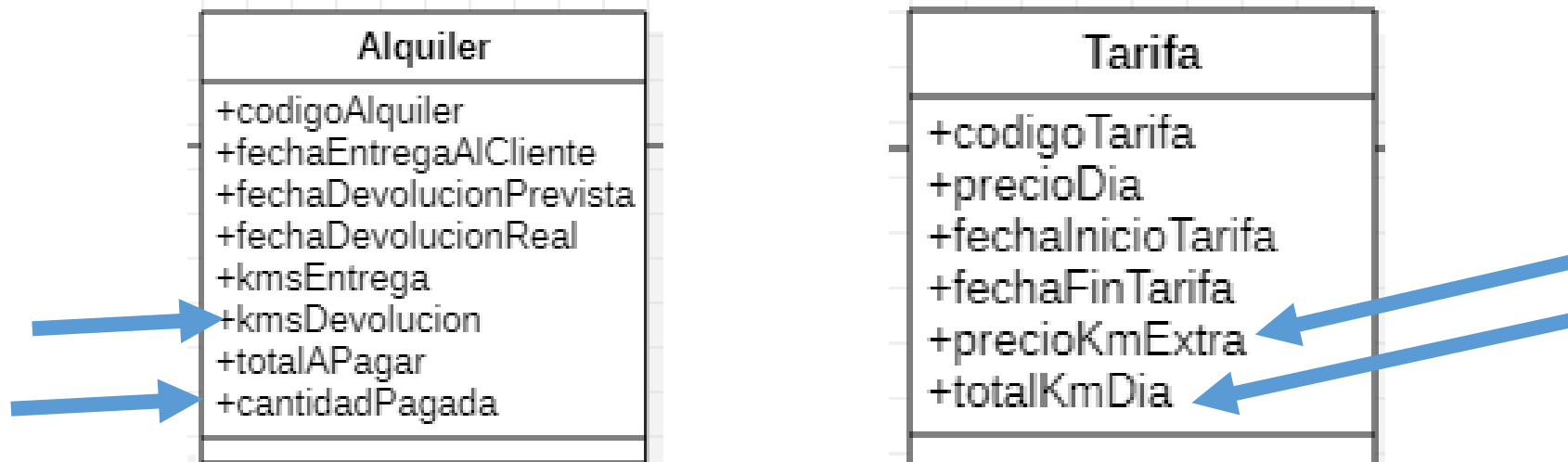
- El trabajador introduce matrícula del vehículo
- Si se ha devuelto tarde o se ha superado el núm. de km/día, se pagará en el S. Bancario la cantidad correspondiente según la tarifa
- Se modifican los datos del alquiler de ese vehículo: km actuales del vehículo, fecha de devolución y cantidad extra pagada

CAR-CRASH: gestión de vehículos de alquiler.

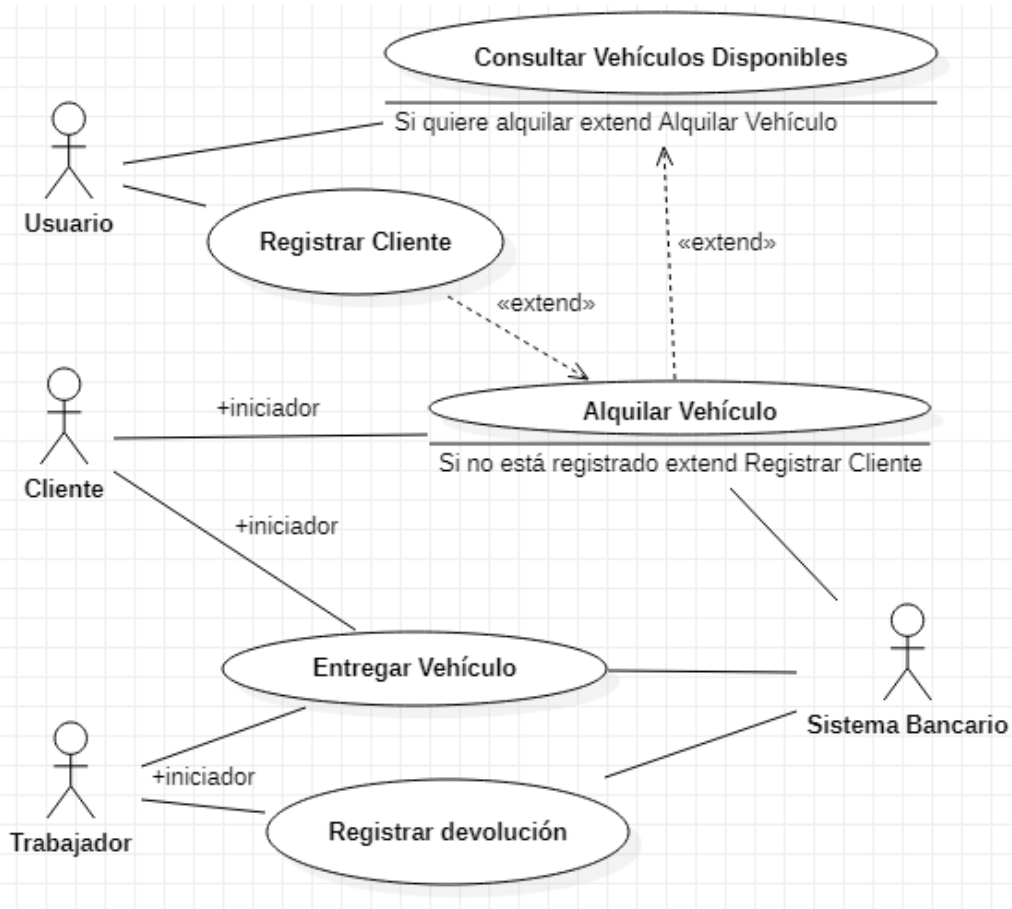


Flujo de eventos: Registrar devolución

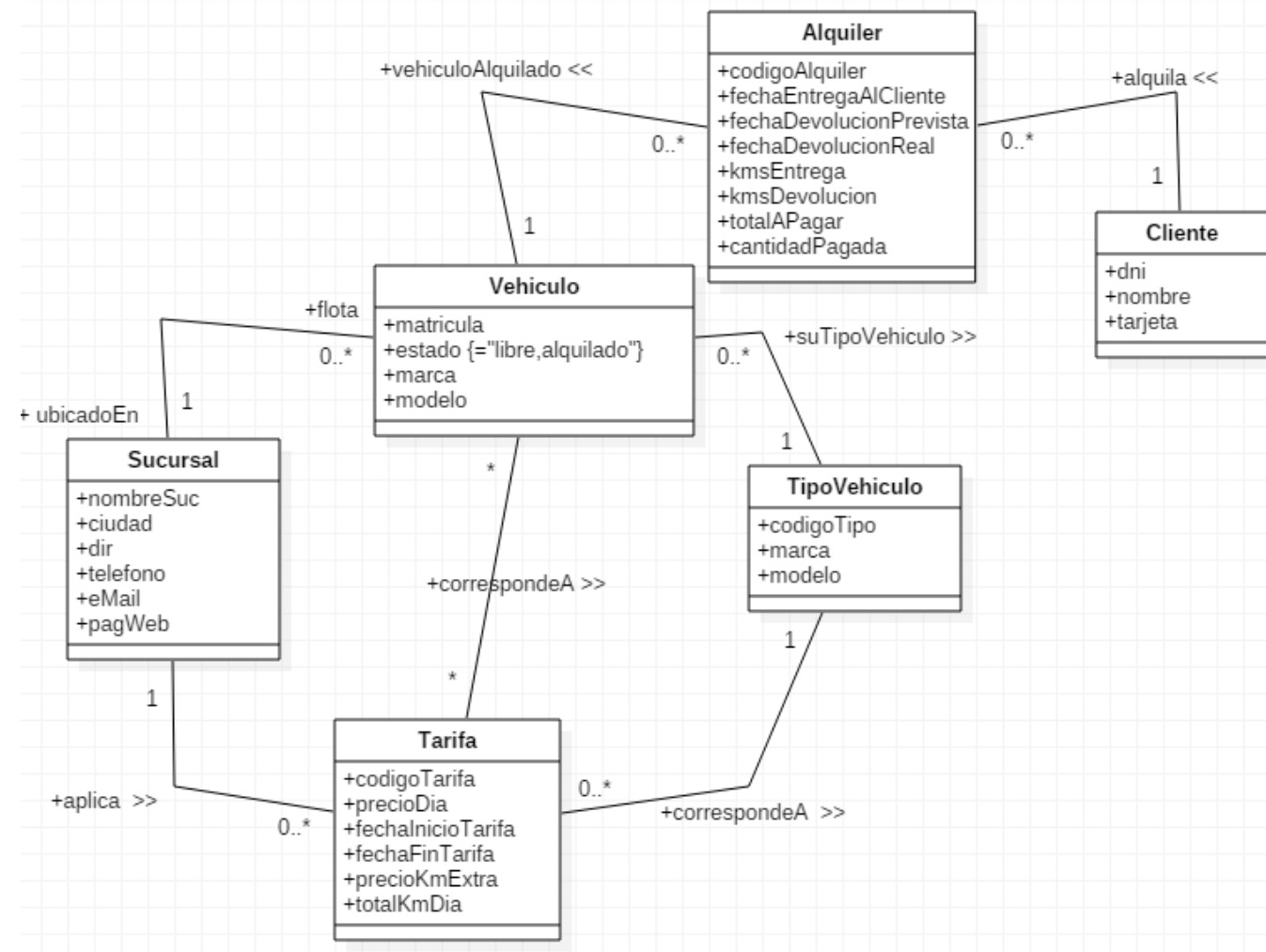
- El trabajador introduce matrícula del vehículo
- Si se ha devuelto tarde o se ha superado el núm. de km/día, se pagará en el S. Bancario la cantidad correspondiente según la tarifa
- Se modifican los datos del alquiler de ese vehículo: km actuales del vehículo, fecha de devolución y cantidad extra pagada



MODELO DE CASOS DE USO



MODELO DEL DOMINIO



Flujo de eventos: Consultar Vehículos Disponibles

1. El usuario indica ciudad
2. El sistema busca sucursales de esa ciudad
3. Para cada sucursal busca los vehículos disponibles el día actual y muestra la marca y modelo junto el precio por día de la tarifa que incluye al día actual
4. El usuario puede seleccionar un vehículo concreto y si quiere alquilarlo extiende Alquilar Vehículo

Flujo de eventos: Alquilar Vehículo

1. El cliente proporciona dni, nombre de sucursal, marca, modelo y fecha de finalización de alquiler
2. El sistema busca vehículos disponibles en esa sucursal
3. El cliente selecciona un vehículo disponible para alquilarlo
4. Se calcula el precio del alquiler con las tarifas desde hoy hasta la fecha de finalización.
5. Se realiza el pago del 20% usando el núm. de tarjeta del cliente en el sistema bancario.
6. Se registra alquiler (fechas, total, cantidad pagada, vehículo, cliente)

Flujo Alternativo:

- Si cliente no está registrado extiende Registrar Cliente y se continúa
- Si vehículo no disponible, no se alquila

Flujo de eventos: Registrar devolución

1. El trabajador introduce matrícula del vehículo y el sistema lo busca
2. Si se ha devuelto tarde o se ha superado el núm. de km/día, se pagará en el S. Bancario la cantidad correspondiente según la tarifa
3. Se modifican los datos del alquiler de ese vehículo: km actuales del vehículo, fecha de devolución y cantidad extra pagada

Flujo de eventos: Entregar Vehículo

1. El cliente muestra DNI al trabajador
2. Se realiza el pago del 80% usando el núm. de tarjeta del cliente en el sistema bancario
3. Se registra la entrega del vehículo, pago y núm. kms

Flujo Alternativo:

- Si el cliente no tiene vehículo alquilado, no se entrega

Flujo de eventos: Registrar Cliente

1. El usuario indica dni, nombre y num de tarjeta
2. El sistema almacena los datos del cliente