

# Programación 4

## Informe del Modelo de Casos de Uso

### **Grupo 43**

#### Integrantes

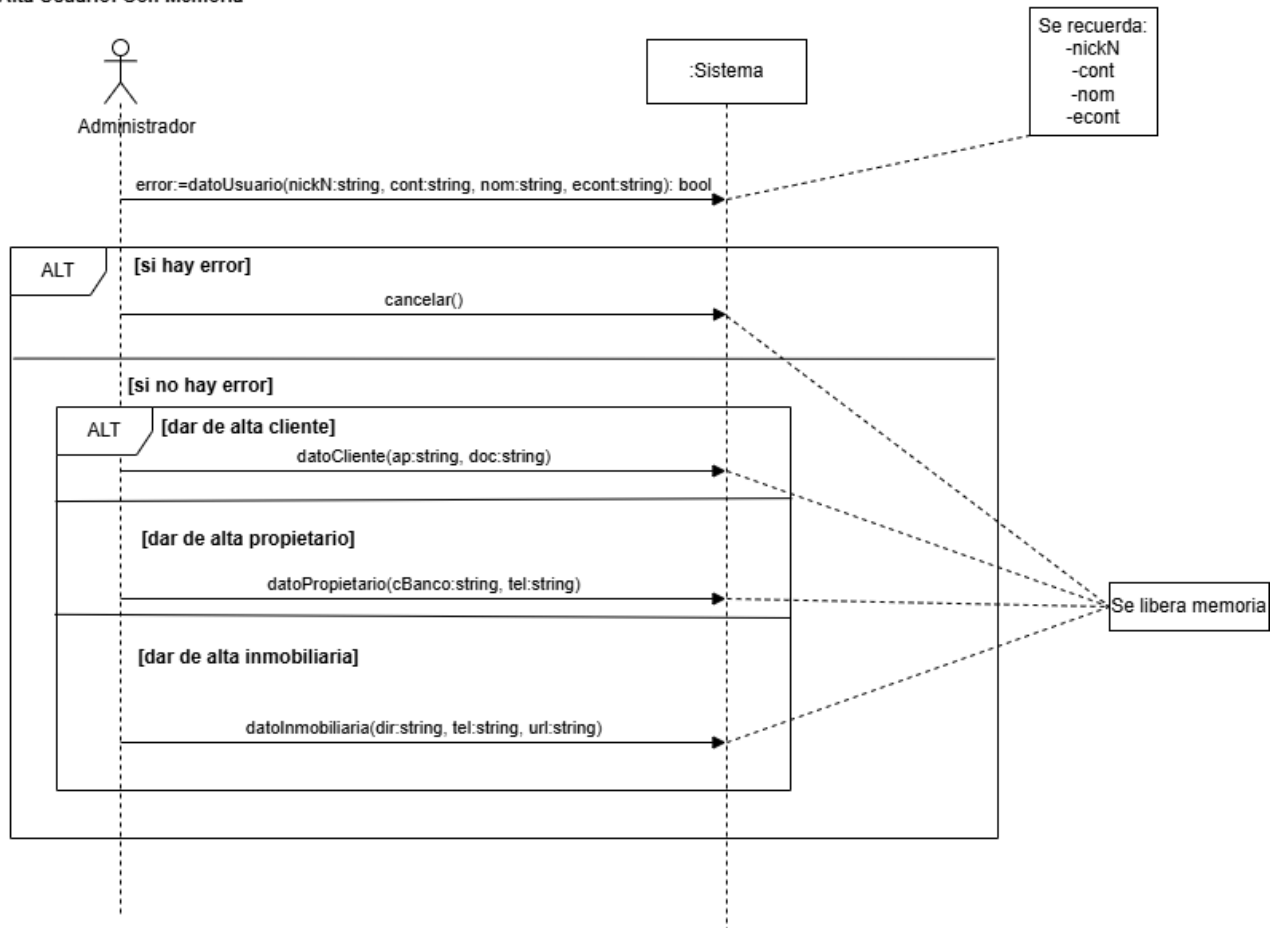
Agustín Acosta	CI: 5.424.661-2
Agustín Camara	CI: 5.548.161-9
Sebastián Conde	CI: 5.562.873-2
Bruna Da Rosa	CI: 5.488.308-4
Bruna Viana	CI: 5.481.542-3

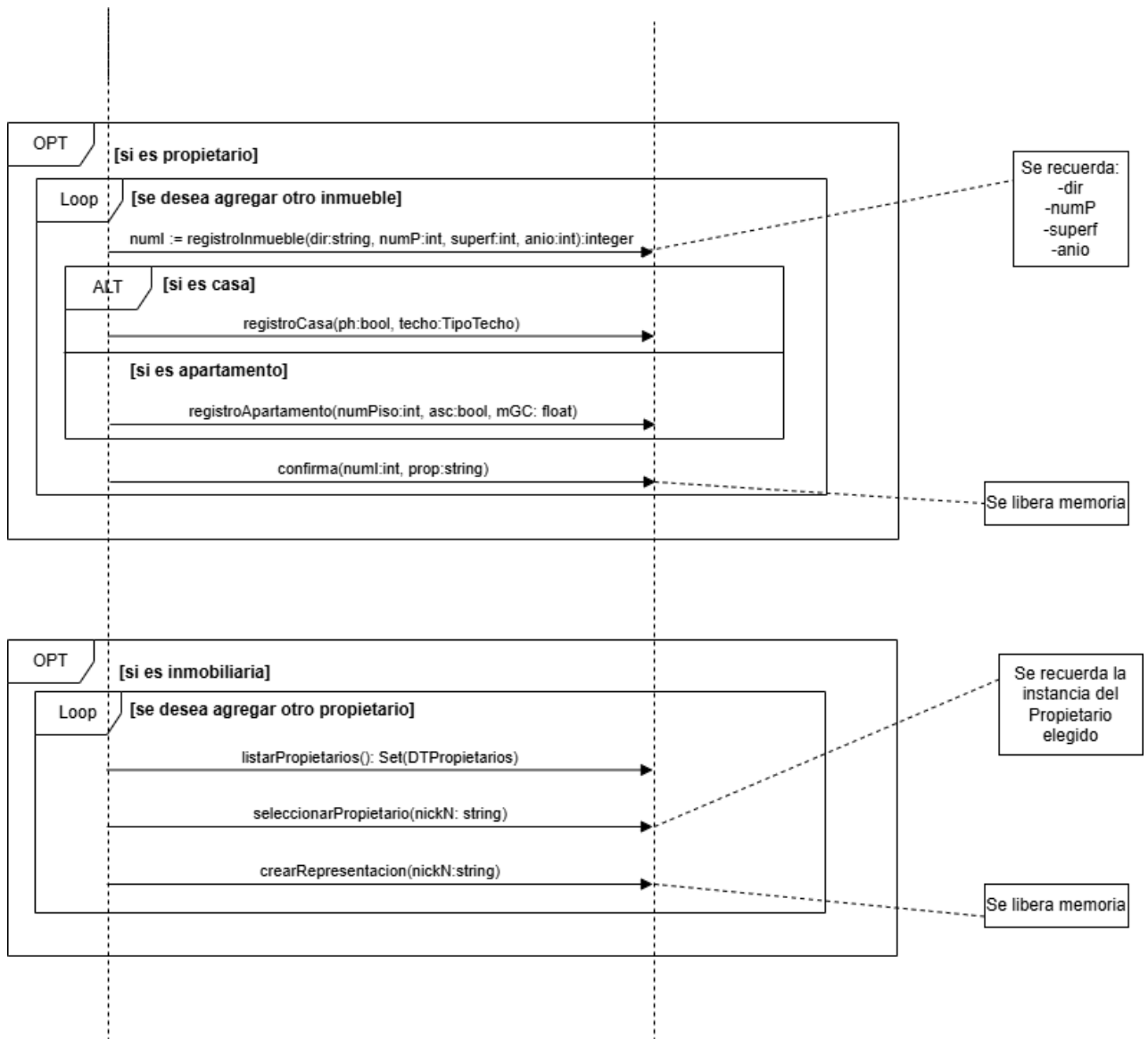
Docente:       Sebastián Pizard

## Alta Usuario

### 1. Diagramas de Secuencia del Sistema

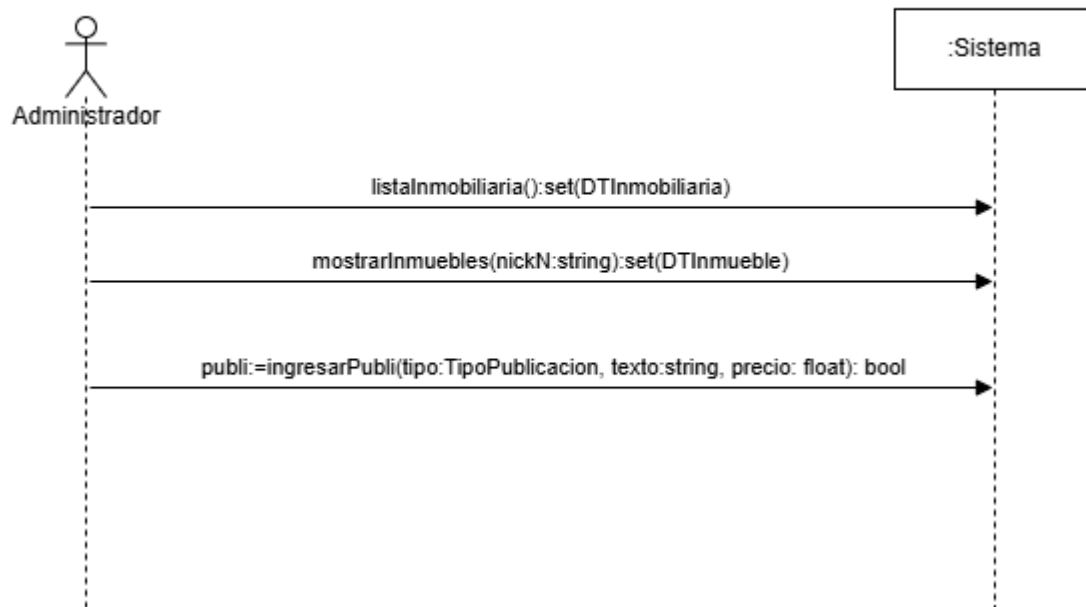
Alta Usuario: Con Memoria





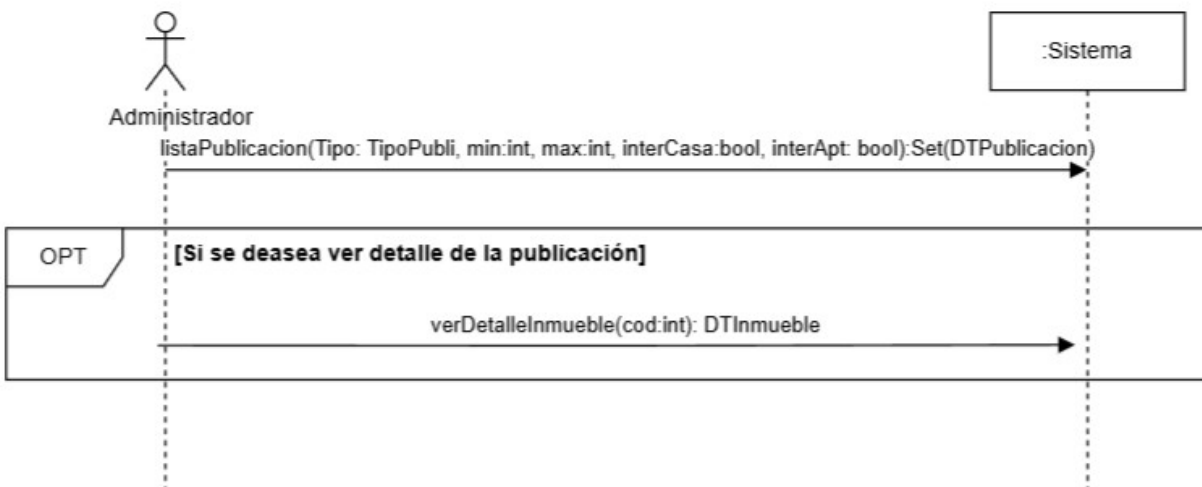
## Alta Publicación

### Alta Publicacion

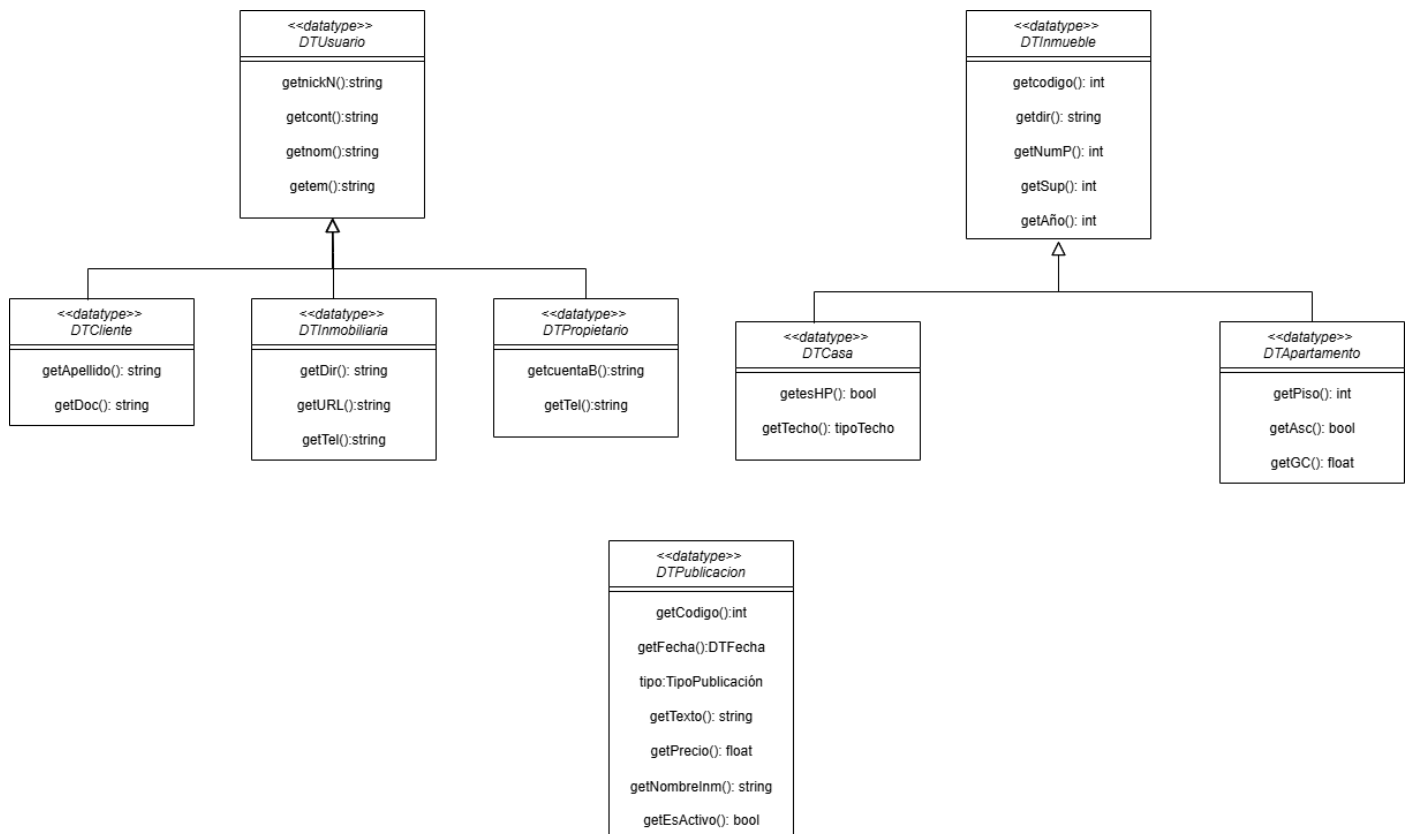
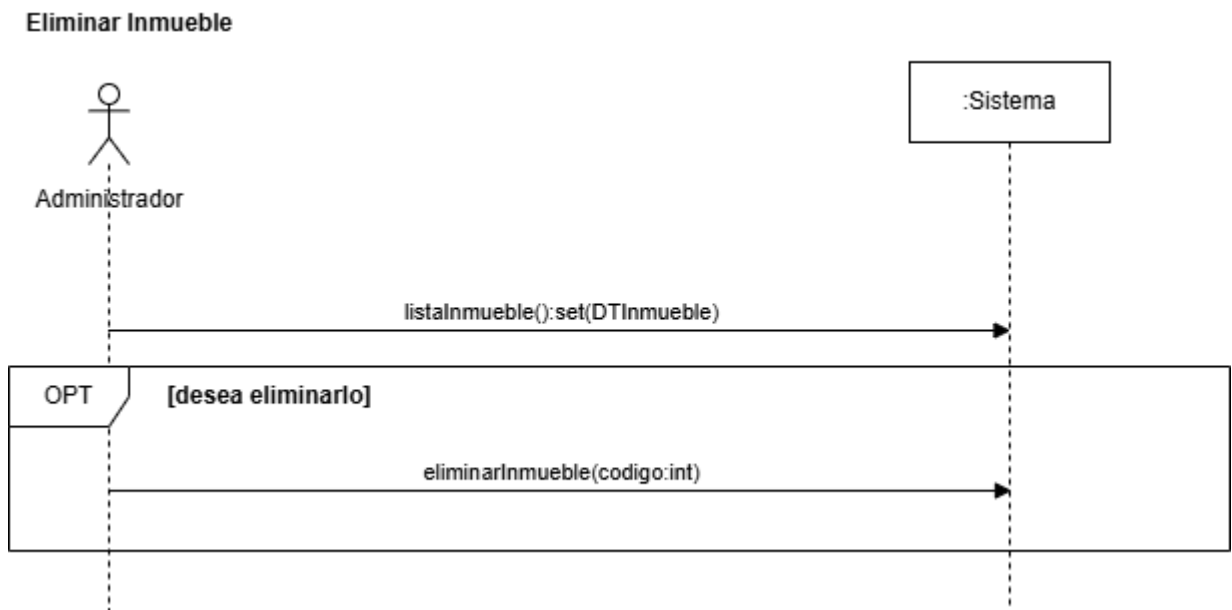


## Consulta de Publicaciones

### Consulta de Publicaciones



## Eliminar Inmueble



1. *Contratos*

<b>Nombre</b>	<b>Alta de Usuario</b>
<b>Operación</b>	<code>datoUsuario(nickN:string, cont:string, nom:string, econt:string): bool</code>
<b>Entrada</b>	nickN: Nickname del nuevo usuario. cont: Contraseña del nuevo usuario. nom: Nombre del nuevo usuario. econt: Email de contacto del nuevo usuario.
<b>Salida</b>	Devuelve si ya existe una instancia Usuario con el atributo nickname que coincide con nickN.
<b>Descripción</b>	Crear un nuevo usuario en el sistema a partir de los datos proporcionados.

<b>Precondiciones y Postcondiciones</b>
<b>Post:</b> El sistema recuerda los atributos <code>nickN</code> , <code>cont</code> , <code>nom</code> y <code>econt</code> .

<b>Nombre</b>	<b>Alta de Usuario</b>
<b>Operación</b>	<code>cancelar()</code>
<b>Entrada</b>	No aplica.
<b>Salida</b>	No aplica.
<b>Descripción</b>	Comunicar el error de que ya existe una instancia Usuario con los datos proporcionados.

<b>Precondiciones y Postcondiciones</b>
<b>Pre:</b> El valor del atributo <code>error</code> es <code>true</code> .
<b>Post:</b> El sistema libera la memoria recordada en <code>datoUsuario</code> .

<b>Nombre</b>	<b>Alta de Usuario</b>
<b>Operación</b>	<code>datoCliente(ap:string, doc:string)</code>
<b>Entrada</b>	ap: Apellido del nuevo cliente. doc: Documento del nuevo cliente.
<b>Salida</b>	No aplica.
<b>Descripción</b>	Crear un nuevo cliente en el sistema a partir de los datos proporcionados.

<b>Precondiciones y Postcondiciones</b>	
<p><b>Pre:</b> Existen en el sistema los atributos <code>nickN</code>, <code>cont</code>, <code>nom</code> y <code>econt</code> recordados.</p> <p><b>Post:</b> Existe en el sistema una nueva instancia de tipo <code>Cliente</code> cuyo atributo <code>Apellido</code> tiene el valor <code>ap</code> y cuyo atributo <code>Documento</code> tiene el valor <code>doc</code>, diferente al de todas las demás instancias de la clase <code>Cliente</code>.</p> <p><b>Post:</b> El sistema libera la memoria asignada a los atributos recordados en <code>datoUsuario</code>.</p>	

<b>Nombre</b>	<b>Alta de Usuario</b>
<b>Operación</b>	<code>datoPropietario(cBanco:string, tel:string)</code>
<b>Entrada</b>	cBanco: Cuenta bancaria del nuevo propietario. tel: Teléfono del nuevo propietario.
<b>Salida</b>	No aplica.
<b>Descripción</b>	Crear un nuevo propietario en el sistema a partir de los datos proporcionados.

<b>Precondiciones y Postcondiciones</b>	
<p><b>Pre:</b> Existen en el sistema los atributos <code>nickN</code>, <code>cont</code>, <code>nom</code> y <code>econt</code> recordados.</p> <p><b>Post:</b> Existe en el sistema una nueva instancia de tipo <code>Propietario</code> cuyo atributo <code>Cuenta Bancaria</code> tiene el valor <code>cBanco</code> y cuyo atributo <code>Telefono</code> tiene el valor <code>tel</code>, diferente al de todas las demás instancias de la clase <code>Propietario</code>.</p> <p><b>Post:</b> El sistema libera la memoria asignada a los atributos recordados en <code>datoUsuario</code>.</p>	

<b>Nombre</b>	<b>Alta de Usuario</b>
<b>Operación</b>	<code>datoInmobiliaria(dir:string, tel:string, url:string)</code>
<b>Entrada</b>	dir: Dirección de la nueva inmobiliaria. tel: Teléfono de la nueva inmobiliaria. url: URL de la nueva inmobiliaria..
<b>Salida</b>	No aplica.
<b>Descripción</b>	Crear una nueva inmobiliaria en el sistema a partir de los datos proporcionados.

<b>Precondiciones y Postcondiciones</b>	
<p><b>Pre:</b> Existen en el sistema los atributos <code>nickN</code>, <code>cont</code>, <code>nom</code> y <code>econt</code> recordados.</p> <p><b>Post:</b> Existe en el sistema una nueva instancia de tipo <code>Inmobiliaria</code> cuyo atributo <code>Dirección</code> tiene el valor <code>dir</code>, cuyo atributo <code>Telefono</code> tiene el valor <code>tel</code> y cuyo atributo <code>URL</code> tiene valor <code>url</code>, diferente al de todas las demás instancias de la clase <code>Inmobiliaria</code>.</p> <p><b>Post:</b> El sistema libera la memoria asignada a los atributos recordados en <code>datoUsuario</code>.</p>	

<b>Nombre</b>	<b>Alta de Usuario</b>
<b>Operación</b>	<code>registroInmueble(dir:string, numP:int, superf:int, anio:int):integer</code>
<b>Entrada</b>	dir: Dirección del nuevo inmueble. numP: Número de puerta del nuevo inmueble. superf: Superficie del nuevo inmueble. anio: Año de construcción del nuevo inmueble.
<b>Salida</b>	Devuelve un valor que coincide con el atributo <code>numI</code> de la instancia de <code>Inmueble</code> recién creada.
<b>Descripción</b>	Crear un nuevo <code>Inmueble</code> en el sistema a partir de los datos proporcionados y devolver su número identificador en el sistema.

<b>Precondiciones y Postcondiciones</b>	
<p><b>Pre:</b> No existe en el sistema una instancia de tipo <code>Inmueble</code> cuyo atributo <code>Número Identificador</code> coincide con <code>numI</code>.</p> <p><b>Post:</b> El sistema recuerda los atributos <code>dir</code>, <code>numP</code>, <code>superf</code> y <code>anio</code>.</p>	



<b>Nombre</b>	<b>Alta de Usuario</b>
<b>Operación</b>	<code>registroCasa(ph:boolean, techo:TipoTecho)</code>
<b>Entrada</b>	ph: Indica si la nueva casa es propiedad horizontal o no. techo: Tipo de techo de la nueva casa.
<b>Salida</b>	No aplica.
<b>Descripción</b>	Crear una nueva casa en el sistema a partir de los datos proporcionados.

<b>Precondiciones y Postcondiciones</b>	
<p><b>Pre:</b> Existe en el sistema los atributos <code>dir</code>, <code>numP</code>, <code>superf</code> y <code>anio</code> recordados.</p> <p><b>Post:</b> Existe en el sistema una nueva instancia de tipo <code>Casa</code> cuyo atributo <code>Propiedad horizontal</code> tiene el valor <code>ph</code> y cuyo atributo <code>Tipo de techo</code> tiene el valor <code>techo</code>, diferente al de todas las demás instancias de la clase <code>Casa</code>.</p>	

<b>Nombre</b>	<b>Alta de Usuario</b>
<b>Operación</b>	<code>registroApartamento(numPiso:int, asc:boolean, mGC:float)</code>
<b>Entrada</b>	numPiso: Número de piso del nuevo apartamento. asc: Indica si el nuevo apartamento tiene ascensor o no. mGC: Monto de Gastos Comunes del nuevo apartamento.
<b>Salida</b>	No aplica.
<b>Descripción</b>	Crear un nuevo apartamento en el sistema a partir de los datos proporcionados.

<b>Precondiciones y Postcondiciones</b>	
<p><b>Pre:</b> Existe en el sistema los atributos <code>dir</code>, <code>numP</code>, <code>superf</code> y <code>anio</code> recordados.</p> <p><b>Post:</b> Existe en el sistema una nueva instancia de tipo <code>Apartamento</code> cuyo atributo <code>Número de Piso</code> tiene el valor <code>numPISO</code>, cuyo atributo <code>Ascensor</code> tiene valor <code>asc</code> y cuyo atributo <code>Monto de Gastos Comunes</code> tiene el valor <code>mGC</code>, diferente al de todas las demás instancias de la clase <code>Casa</code>.</p>	

Nombre	<b>Alta de Usuario</b>
<b>Operación</b>	<code>confirma(numI:int, nickN:string)</code>
<b>Entrada</b>	numI: Número identificador del inmueble. nickN: Nickname del propietario del inmueble.
<b>Salida</b>	No aplica.
<b>Descripción</b>	Asociar su Número Identificador con el propietario y consultar al Administrador si desea ingresar otro Inmueble.

Precondiciones y Postcondiciones	
<p><b>Pre:</b> Existe en el sistema una instancia de tipo Usuario cuyo atributo nickname tiene el valor nick, diferente al de todas las demás instancias de la clase Usuario.</p> <p><b>Pre:</b> Existe en el sistema una instancia Inmueble cuyo atributo Número Identificador coincide con numI, diferente a todas las demás instancias de la clase Inmueble.</p> <p><b>Pre:</b> No existe en el sistema un link de Dueño entre la instancia Inmueble cuyo atributo Número Identificador coincide con numI y la instancia Propietario cuyo atributo Nickname coincide con nickN.</p> <p><b>Post:</b> Existe en el sistema un link de Dueño entre la instancia Inmueble cuyo atributo Número Identificador coincide con numI y la instancia Propietario cuyo atributo Nickname coincide con nickN.</p> <p><b>Post:</b> El sistema libera la memoria asignada a los atributos recordados en registroInmueble.</p>	

Nombre	<b>Alta de Usuario</b>
<b>Operación</b>	<code>listarPropietarios(): Set(DTPropietarios)</code>
<b>Entrada</b>	No aplica.
<b>Salida</b>	Devuelve un conjunto de instancias Propietario.
<b>Descripción</b>	Listar los nickname y nombre de todos los propietarios

Precondiciones y Postcondiciones	
<b>No aplica.</b>	

Nombre	<b>Alta de Usuario</b>
<b>Operación</b>	<code>seleccionarPropietario(nickN: string)</code>
<b>Entrada</b>	nickN: Nickname del propietario seleccionado.
<b>Salida</b>	No aplica.
<b>Descripción</b>	Selecciona uno de todos los propietarios mostrados previamente

## Precondiciones y Postcondiciones

**Pre:** Existe en el sistema una instancia Propietario cuyo atributo nickname tiene el valor nickN.

**Post:** El sistema recuerda la instancia de Propietario.

Nombre	<b>Alta de Usuario</b>
<b>Operación</b>	<code>crearRepresentacion(nickN:string)</code>
<b>Entrada</b>	nickN: Nickname de la Inmobiliaria.
<b>Salida</b>	No aplica.
<b>Descripción</b>	Generar la relación de representación de la Inmobiliaria a el Propietario

## Precondiciones y Postcondiciones

**Pre:** Existe en el sistema una instancia de Inmobiliaria cuyo atributo de nickname coincide con nickN.

**Pre:** Existe en el sistema una instancia de Propietario recordada.

**Pre:** No existe en el sistema un link de Representa entre la instancia Inmobiliaria cuyo atributo de nickname coincide con nickN y la instancia de Propietario recordada.

**Post:** Existe en el sistema un nuevo link de Representa entre la instancia Inmobiliaria cuyo atributo de nickname coincide con nickN y la instancia de Propietario cuyo atributo de nickname coincide con nickN.

**Post:** El sistema libera la memoria asignada a la instancia de Propietario recordada.

Nombre	<b>Alta Publicacion</b>
<b>Operación</b>	<code>listaInmobiliaria():set(DTInmobiliaria)</code>
<b>Entrada</b>	No aplica.
<b>Salida</b>	Devuelve un conjunto de instancias Inmobiliaria.
<b>Descripción</b>	Listar nickname y nombre de todas las inmobiliarias.

Precondiciones y Postcondiciones
<b>No aplica.</b>

Nombre	<b>Alta Publicacion</b>
<b>Operación</b>	<code>mostrarInmuebles(nickN:string):set(DTInmueble)</code>
<b>Entrada</b>	nickN: Nickname de la inmobiliaria deseada.
<b>Salida</b>	Devuelve un conjunto de instancias Inmueble.
<b>Descripción</b>	Listar todos los inmuebles administrados por la inmobiliaria cuyo atributo nickname coincide con nickN.

Precondiciones y Postcondiciones
<b>No aplica.</b>

Nombre	<b>Alta Publicacion</b>
<b>Operación</b>	<code>ingresarPubli(tipo:TipoPublicacion, texto:string, precio: float): bool</code>
<b>Entrada</b>	tipo: Tipo de publicación a agregar (venta o alquiler). texto: Texto de la publicación. precio: Precio del inmueble.
<b>Salida</b>	Devuelve True si ya existía una instancia Publicación con atributo Fecha fecha y Tipo de publicación tipo y false si no.
<b>Descripción</b>	Devolver si existe o no una instancia Publicación con atributo Fecha fecha y Tipo de publicación tipo; además de generar en el sistema una instancia Publicación con los datos ingresados, la fecha del sistema en su atributo Fecha, un código incremental generado por el sistema en su atributo Codigo y se asigna a True a su atributo EsActivo.

Precondiciones y Postcondiciones
<b>Post:</b> Si devuelve False entonces ahora existe una instancia Publicación con los datos ingresados, la fecha del sistema en su atributo Fecha, un código incremental generado por el sistema en su atributo Codigo y se asigna a True a su atributo EsActivo.

Nombre	<b>Consulta Publicación</b>
<b>Operación</b>	<code>listaPublicacion(Tipo: TipoPubli, min:int, max:int, interCasa:bool, interApt: bool):Set (DTPublicacion)</code>
<b>Entrada</b>	tipo: Tipo de la publicación (venta&alquiler) min: Precio mínimo de una publicación max: Precio máximo de una publicación interCasa: Interés en casas interApt: Interés en apartamentos
<b>Salida</b>	Devuelve un valor que coincide con el atributo numI de la instancia de Inmueble recién creada.
<b>Descripción</b>	El sistema muestra una lista con cada publicación que cumpla con los parámetros dados (filtrado). Exhibe su código, fecha, descripción, precio y nombre de la inmobiliaria que la administra.

Precondiciones y Postcondiciones
<b>No aplica.</b>

Nombre	<b>Consulta Publicación</b>
<b>Operación</b>	<code>verDetalleInmueble(cod:int):DTInmueble</code>
<b>Entrada</b>	cod: Código de la publicación deseada.
<b>Salida</b>	Devuelve la instancia Inmueble con atributo Código cod.
<b>Descripción</b>	El sistema muestra los detalles de la publicación con código cod.

Precondiciones y Postcondiciones
<b>Pre: Existe una instancia Publicación con atributo Código cod.</b>

Nombre	<b>Eliminar Inmueble</b>
<b>Operación</b>	<code>listaInmueble():set (DTInmueble)</code>

<b>Entrada</b>	No aplica.
<b>Salida</b>	Devuelve un conjunto de instancias Inmueble.
<b>Descripción</b>	Listar todos los inmuebles administrados por la inmobiliaria cuyo atributo nickname coincide con nickN.

Precondiciones y Postcondiciones
<b>No aplica.</b>

Nombre	<b>Eliminar Inmueble</b>
<b>Operación</b>	<code>eliminarInmueble(codigo:int)</code>
<b>Entrada</b>	codigo: Código del inmueble a eliminar.
<b>Salida</b>	No aplica.
<b>Descripción</b>	Eliminar el inmueble con Código codigo.

Precondiciones y Postcondiciones
<b>Pre:</b> Existe una instancia Inmueble con atributo Código codigo. <b>Post:</b> No existe en el sistema una instancia Inmueble con atributo Código codigo.