Gestión de Clientes

Nombre	idCliente = nuevoCliente(dni, nombre, apellidos, dirección, cuentaDeBanco)
Responsabilidad	Crear un nuevo Cliente
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	
Salida	idCliente del objeto Cliente creado
Precondiciones	
Poscondiciones	· Se creó el objeto de la clase Cliente, unCliente, debidamente inicializado

Nombre	modificarCliente(idCliente, dni, nombre, apellidos, dirección, cuentaDeBanco)
Responsabilidad	Modificar los datos del cliente identificado por idCliente
Tipo	Alquintervivac
Notas	Todos los parámetros son opcionales, salvo idCliente
Excepciones	 DNI no está en el formato correcto cuentaDeBanco no está en formato correcto
Salida	
Precondiciones	El Cliente identificado por idCliente debe existir
Poscondiciones	 Se modificaron los datos del objeto Cliente identificado por idCliente, siendo los nuevos datos los proporcionados en los parámetros

Nombre	eliminarCliente(idCliente)
Responsabilidad	Eliminar del sistema al Cliente identificado por idCliente
Tipo	Alquintervivac
Notas	Para poder eliminar un cliente primero es necesario eliminar todo los objetos Viviendas de Alquiler que tenga asociados
Excepciones	· El Cliente tiene asociada alguna Vivienda de Alquiler
Salida	
Precondiciones	El Cliente identificado por idCliente debe existir
Poscondiciones	· Se eliminó el Cliente identificado por idCliente

Nombre	infoCliente=consultarCliente(idCliente)
Responsabilidad	Obtener y devolver los datos del Cliente identificado por idCliente
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	
Salida	infoCliente = {dni, nombre, apellidos, domicilio, cuentaDelBanco} para el Cliente identificado por idCliente
Precondiciones	El Cliente identificado por idCliente debe existir
Poscondiciones	

Nombre	listaIdViviendasAlquiler = viviendasAlquiladasCliente(idCliente)
Responsabilidad	Obtener y devolver una lista de identificadores de las viviendas que están alquiladas y pertenecen al Cliente identificado por idCliente
Tipo	Alquintervivac
Notas	Se considera que una vivienda está alquilada si tiene un contrato de alquiler en vigor
Excepciones	
Salida	listaIdViviendasAlquiler = lista de {idViviendasAlquiler}identificadores de las viviendas de alquiler pertenecientes al Cliente identificado por idCliente
Precondiciones	El Cliente identificado por idCliente debe existir
Poscondiciones	

Nombre	idRecibo = cobrarAlquiler(idCliente, idViviendaAlquiler, mensualidad, fecha)
Responsabilidad	Anotar el pago mensual realizado al Cliente identificado por idCliente por el alquiler de su vivienda identificada por idViviendaAlquiler
Tipo	Alquintervivac
Notas	Se considera que una vivienda está alquilada se tiene un contrato de alquiler en vigor
Excepciones	 Ya existe un pago previo para la vivienda de ese cliente para esa mensualidad
Salida	listaIdViviendasAlquiler = lista de {idViviendasAlquiler}identificadores de las viviendas de alquiler pertenecientes al Cliente identificado por idCliente
Precondiciones	 El Cliente identificado por idCliente debe existir La Vivienda de Alquiler identificada por idVIviendaAlquiler debe existir y estar asociada al Cliente identificado por idCliente Debe existir un contrato de alquiler vigente para la vivienda identificada por idVIviendaAlquiler
Poscondiciones	 Se creó el objeto de la clase PagoCliente, unPago, con la fecha indicada en el parámetro de entrada Se creó un enlace entre unPago y el objeto de la clase ReciboAlquiler cuya mensualidad es la indicada en el parámetro de entrada y que fue generado por el objeto ContratoAlquiler de la ViviendaAlquiler identificada por idViviendaAlquiler

Gestión Viviendas Alquiler

Nombre	idViviendaAlquler =altaViviendaAlquiler(idCliente, esCasa, dirección, cuotaMensualBase, variacionAdmitidaCuota, descripción, foto)
Responsabilidad	Dar de alta en el sistema una nueva vivienda de alquiler perteneciente al Cliente identificado por idCliente
Tipo	Alquintervivac
Notas	El parámetro foto es opcional
Excepciones	 cuotaMensaualBase o variacionAdmitidaCuota son valores negativos variacionAdmitidaCuota es mayor que cuotaMensualBase
Salida	idViviendaAlquiler del objeto ViviendaAlquiler creado
Precondiciones	El Cliente identificado por idCliente debe existir
Poscondiciones	 Se creó el objeto de la clase ViviendaAlquiler, unaVivienda, debidamente inicializado Si el parámetro esCasa es verdadero se creó un objeto Casa, en caso contrario se creó un objeto Local Se creó un enlace entre unaVivienda y el objeto de la clase Cliente identificado por idCliente

Nombre	modificarDatosViviendaAlquiler(idViviendaAlquiler, idCliente, esCasa, dirección, cuotaMensualBase, variacionAdmitidaCuota, descripción, foto)
Responsabilidad	Modificar los datos de la vivienda de alquiler identificada por idViviendaAlquler
Tipo	Alquintervivac
Notas	Todos los parámetros son opcionales, salvo idVIviendaAlquiler
Excepciones	 cuotaMensualBase o variacionAdmitidaCuota son valores negativos variacionAdmitidaCuota (si no se proporciona, se considera el valor actual) para la Vivienda identificada por idVIviendaAlquiler, es mayor que la cuotaMensualBase (si no se proporciona se considera el valor actual)
Salida	
Precondiciones	 El Cliente identificado por idCliente debe existir La Vivienda de Alquiler identificada por idViviendaAlquiler debe existir
Poscondiciones	 Se modificaron los datos del objeto de la clase VIviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler, siendo los nuevos datos los proporcionados en los parámetros

Nombre	bajaViviendaAlquiler(idViviendaAlquiler)
Responsabilidad	Eliminar del sistema la Vivienda de Alquiler identificada por idViviendaAlquler
Tipo	Alquintervivac
Notas	No es posible dar de baja aquellas viviendas que han tenido algún contrato de alquiler para permitir auditorías sobre datos históricos
Excepciones	· La Vivienda tiene asociado algún Contrato de Alquiler
Salida	
Precondiciones	· La Vivienda de Alquiler identificada por idVIviendaAlquiler debe existir
Poscondiciones	 Se eliminó el enlace entre el objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler y el Cliente al que pertenece Para todos los objetos de la clase OfertaAlquiler asociados al objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler: Se eliminó el enlace entre la Vivienda y la Oferta Se eliminó el objeto Oferta Se eliminó el enlace entre el objeto de la clase ViviendaAlquiler y el objeto Publicidad asociado Se eliminó el objeto publicidad asociado al objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idVIviendaAlquiler Para todos los objetos de la clase Foto asociados al objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler Se eliminó el enlace entre la Vivienda y la Foto Se eliminó la Foto Se eliminó el objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idVIviendaAlquiler

Nombre	infoViviendaAlquiler = consultarDatosViviendaAlquiler(idViviendaAlquiler)
Responsabilidad	Obtener y devolver los datos de la Vivienda de Alquiler identificada por idVIviendaAlquiler
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	
Salida	infoViviendaAlquiler = {direccion, cuotaMensualBase, variacionAdmitidaCuota, descripcion, superficie} de la Vivienda deAlquiler identificada por idViviendaAlquiler. Si la vivienda es una Casa entonces infoViviendaAlquiler incluye también {numeroHabitaciones, numeroBaños}
Precondiciones	· La Vivienda de Alquiler identificada por idVIviendaAlquiler debe existir
Poscondiciones	

Nombre	idOfertaAlquiler =altaOfertaViviendaAlquiler(idViviendaAlquiler, fechaInicio, fechaFin, condicionesAlquiler)
Responsabilidad	Crear una nueva Oferta de Alquiler para la Vivienda identificada por idViviendaAlquiler desde fechaInicio hasta fechaFin con las condiciones indicadas en condicionesAlquiler
Tipo	Alquintervivac
Notas	El parámetro foto es opcional
Excepciones	fechalnicio es anterior a la fecha actualfechaFin es anterior a fechalnicio
Salida	idOfertaAlquiler del objeto OfertaAlquiler creado
Precondiciones	· La Vivienda de Alquiler identificada por idViviendaAlquiler debe existir
Poscondiciones	 Se creó el objeto de la clase OfertaAlquiler, unaOferta, debidamente inicializado Se creó un enlace entre unaOferta y el objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler

Nombre	idPublicidad =altaPublicidad(idViviendaAlquiler, descripcion, fechaInicio, fechaFin)
Responsabilidad	Crear Publicidad para la Vivienda identificada por idViviendaAlquiler desde fechaInicio hasta fechaFin con ladescripción indicada
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	fechalnicio es anterior a la fecha actualfechaFin es anterior a fechalnicio
Salida	idPublicidad del objeto Publicidad creado
Precondiciones	· La Vivienda de Alquiler identificada por idViviendaAlquiler debe existir
Poscondiciones	 Se creó el objeto de la clase Publicidad, unaPubli, debidamente inicializado Se creó un enlace entre unaPubli y el objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler

Nombre	bajaOfertaViviendaAlquiler (idOfertaAlquiler)
Responsabilidad	Eliminar del sistema la Oferta de Alquiler identificada por idOfertaAlquiler
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	
Salida	
Precondiciones	La Oferta de Alquiler identificada por idOfertaAlquiler debe existir
Poscondiciones	 Se eliminó el enlace entre el objeto de la clase OfertaAlquiler identificado por idOfertaAlquiler y la Vivienda de Alquiler asociada Se eliminó el objeto de la clase OfertaAlquiler identificado por idOfertaAlquiler

Nombre	bajaPublicidad (idPublicidad)
Responsabilidad	Eliminar del sistema la Publicidad identificada por idPublicidad
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	
Salida	
Precondiciones	 La Publicidad identificada por idPublicidad debe existir
Poscondiciones	 Se eliminó el enlace entre el objeto de la clase Publicidad identificado por idPublicidad y la Vivienda de Alquiler asociada Se eliminó el objeto de la clase Publicidad identificado por idPublicidad

Nombre	modificarOfertaViviendaAlquiler (idOfertaAlquiler, fechaIncio, fechaFin, condicionesAlquiler)
Responsabilidad	Modificar los datos de la Oferta de Alquiler identificada por idOfertaAlquiler
Tipo	Alquintervivac
Notas	Todos los parámetros son opcionales salvo idOfertaAlquiler
Excepciones	fechalnicio es anterior a la fecha actualfechaFin es anterior a fechalnicio
Salida	
Precondiciones	· La Oferta de Alquiler identificada por idOfertaAlquiler debe existir
Poscondiciones	 Se modificaron los datos del objeto OfertaAlquiler identificado por idOfertaAlquiler, siendo los nuevos datos los proporcionados en los parámetros

Nombre	modificarPublicidad (idPublicidad, descripción fechaIncio, fechaFin)
Responsabilidad	Modificar los datos de la Publicidad identificada por idPublicidad
Tipo	Alquintervivac
Notas	Todos los parámetros son opcionales, salvo idPublicidad
Excepciones	 fechalnicio es anterior a la fecha actual fechaFin (si no se proporciona, se considera la que tiene el objeto idPublicidad) es anterior a fechalnicio (si no se proporciona, se considera la que tiene el objeto idPublicidad)
Salida	
Precondiciones	 La Publicidad identificada por idPublicidad debe existir
Poscondiciones	 Se modificaron los datos del objeto Publicidad identificado por idPublicidad, siendo los nuevos datos los proporcionados en los parámetros

Nombre	infoOfertaAlquiler = consultarOfertaAlquiler (idOfertaAlquiler)
Responsabilidad	Obtener y devolver los datos de la Oferta de Alquiler identificada por idOfertaAlquiler
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	
Salida	infoOfertaAlquiler = {fechaInicio, fechaFin, condicionesAlquiler} de la Oferta de Alquiler identificada por idOfertaAlquiler
Precondiciones	La Oferta de Alquiler identificada por idOfertaAlquiler debe existir
Poscondiciones	

Gestión Alquileres

Nombre	infoContratoAlquiler = consultarContratoAlquiler(idContratoAlquiler)
Responsabilidad	Obtener información sobre un Contrato de Alquiler
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	
Salida	<pre>infoContratoAlquiler = {fechaInicioContrato, fechafinContrato, fianza, cuotaMensual}</pre>
Precondiciones	 El objeto de la clase ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler debe existir
Poscondiciones	

Nombre	idContratoAlquiler=altaContratoAlquiler(idViviendaAlquiler, idInquilino, fechaInicioContrato, fechaFinContrato, fianza, cuotaMensual)
Responsabilidad	Crear un nuevo Contrato de Alquiler
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	• El objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler ya tiene asociado un Contrato de Alquiler
Salida	idContratoAlquiler del objeto ContratoAlquiler creado
Precondiciones	 El objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler debe existir. El objeto de a clase Inquilino identificado por idInquilino debe existir.
Poscondiciones	 Se creó el objeto de la clase ContratoAlquiler, unContrato, debidamente inicializado Se creó un enlace entre unContrato y el objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler Se creó un enlace entre unContrato y el objeto de la clase Inquilino identificado por idInquilino

Nombre	idAveria=altaAveria(idViviendaAlquiler, descripcionAveria, fechaNotficacion)
Responsabilidad	Registrar en el sistema la notificación de una Avería en una Vivienda de Alquiler
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	
Salida	idAveria del objeto Averias creado
Precondiciones	 El objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler debe existir.
Poscondiciones	 Se creó el objeto de la clase Averias, unaAveria, debidamente inicializado y con el atributo solventado al valor "False" Se creó un enlace entre unaAveria y el objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler

Nombre	bajaContratoAlquiler(idContratoAlquiler)
Responsabilidad	Eliminar un Contrato de Alquiler
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	
Salida	
Precondiciones	 El objeto de la clase ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler debe existir.
Poscondiciones	 Se eliminó el enlace entre el objeto de la clase ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler y el objeto de la clase Inquilino asociado Se eliminó el enlace entre el objeto de la clase ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler y el objeto de la clase ViviendaAlquiler asociado Para todos los objetos de la clase RecibosAlquiler que ha generado el objeto de la clase ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler Se eliminó el enlace entre el objeto RecibosAlquiler y el objeto ContrtaoAlquiler Se eliminó el objeto de la clase ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler

Nombre	idInquilino = altaInquilino(dni, nombre, apellidos direccion, numeroCuentaBancaria)
Responsabilidad	Crear un nuevo Inquilino.
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	
Salida	idInquilino del objeto Inquilino creado
Precondiciones	
Poscondiciones	 Se creó el objeto de la clase Inquilino, unInquilino, debidamente inicializado

Nombre	bajaInquilino(idInquilino)
Responsabilidad	Eliminar un Inquilino
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	
Salida	
Precondiciones	· El objeto de la clase Inquilino identificado por idInquilino debe existir.
Poscondiciones	 Para todos los objetos de la clase ContratoAquiler que ha firmado el objeto de la clase Inquilino identificado por idInquilino Se eliminó el enlace entre el objeto ContratoAlquiler y el objeto Inquilino Se eliminó el objeto de la clase Inquilino identificado por idInquilino

Nombre	devolverFianzaInquilino(idContratoAlquiler, fecha)
Responsabilidad	Registrar la devolución a un Inquilino de la fianza depositada al firmar un Contrato de Alquiler
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	· La fianza ya ha sido devuelta
Salida	
Precondiciones	 El objeto de la clase ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler debe existir
Poscondiciones	 Se modificó el atributo fianza del objeto de la clase ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler, al valor 0

_

Nombre	idReciboPagado=pagarReciboMetalico(idInquilino, idContratoAlquiler, mensualidad, fecha)
Responsabilidad	Realizar el pago mensual de un Recibo por el Alquiler de una Vivienda
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	 No existe un enlace entre el objeto de la clase Inquilino identificado por idInquilino y el objeto de la clase ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler
Salida	idReciboPagado= idReciboAlquiler del objeto RecibosAlquiler pagado
Precondiciones	 El objeto de la clase Inquilino identificado por idInquilino debe existir El objeto de la clase ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler debe existir
Poscondiciones	 Se modificó el atributo fecha del objeto IngresoInquilino al valor indicado Se modificó el atributo cargoBancario del objeto IngresoInquilino al valor "True"

Nombre	añadirPagoCuentaCliente(idCliente, idContratoAlquiler, mensualidad, fecha)
Responsabilidad	Ingresar en la cuenta de un Cliente la mensualidad correspondiente a un Recibo de Alquiler
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	 El objeto de la clase Cliente identificado por idCliente no es el que ofrece la vivienda asociada al objeto ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler
Salida	
Precondiciones	 El objeto de la clase Cliente identificado por idCliente debe existir El objeto de la clase ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler debe existir
Poscondiciones	 Se modificó el atributo fecha del objeto PagoCliente al valor indicado Se modificó el atributo IngresoCuenta del objeto PagoCliente al valor "True"

Nombre	listaIdRecibosDevueltos=obtenerRecibosDevueltos(idInquino, fecha)
Responsabilidad	Obtener todos los Recibos que un Inquilino no ha pagado por el Alquiler de Viviendas hasta una fecha dada
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	
Salida	listaIdRecibosDevueltos= lista de {idRecibosAlquiler} generados por los objetos de la clase ContratoAlquiler firmados por el Inquilino identificado por idInquilino, y tal que IngresoInquilino.fecha ≤ fecha y IngresoInquilino.cargoBancario = "False"
Precondiciones	· El objeto de la clase Inquilino identificado por idInquilino debe existir
Poscondiciones	

Nombre	listaIdRecibosPagados=obtenerRecibosPagados(idInquino, fecha)
Responsabilidad	Obtener todos los Recibos que un Inquilino ha pagado por el alquiler de Viviendas hasta una fecha dada
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	
Salida	listaIdRecibosPagados= lista de {idRecibosAlquiler} generados por los objetos de la clase ContratoAlquiler firmados por el Inquilino identificado por idInquilino, y tal que IngresoInquilino.fecha ≤ fecha y IngresoInquilino.cargoBancario = "True"
Precondiciones	· El objeto de la clase Inquilino identificado por idInquilino debe existir
Poscondiciones	

Nombre	iniciarTramiteMoroso(idInquilino, lisstaIdRecibosDevueltos, fecha)
Responsabilidad	Iniciar procedimiento establecido contra un Inquilino que no ha pagado Recibos atrasados por Alquiler de Vivienda
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	 Alguno de los idRecibosDevueltos de la listaIdRecibosDevueltos no pertenece al objeto de la clase Inquilino identificado por idInquilino
Salida	Se envió un mensaje de correo al asesor jurídico de la empresa, elaborado en base a los valores de los parámetros de entrada
Precondiciones	· El objeto de la clase Inquilino identificado por idInquilino debe existir
Poscondiciones	

Nombre	listaIdRecibos=generarRecibosAlquiler(idCliente, mensualidad, fecha)
Responsabilidad	Generar los Recibos de Alquiler para todas las Viviendas Alquiladas por un Cliente
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	
Salida	listaIdRecibos = lista de {idRecibosAlquiler} de los objetos RecibosAlquiler creados
Precondiciones	El objeto de la clase Cliente identificado por idCliente debe existir
Poscondiciones	 Para todos los objetos de la clase ContratoAlquiler de las ViviendaAlquiler ofrecidas por el objeto de la clase Cliente identificado por idCliente Se creó un objeto de la clase RecibosAlquiler, unRecibo, debidamente inicializado Se creó un objeto de la clase IngresoInquilino, unIngreso, debidamente inicializado y con el atributo cargoBancario al valor "False" Se creó un objeto de la clase PagoCliente, unPago, debidamente inicializado y con el atributo ingresoCuenta al valor "False" Se creó un enlace entre unRecibo y unIngreso Se creó un enlace entre unRecibo y unPago Se creó un enlace entre unRecibo y el objeto de la clase ContratoAlquiler correspondiente

Nombre	enviarReciboBanco(idRecibo, banco)
Responsabilidad	Enviar un Recibo de Alquiler al banco para proceder a su cobro
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	No existe el banco especificado en el argumento banco
Salida	
Precondiciones	• El objeto de la clase RecibosAlquiler identificado por idRecibo debe existir
Poscondiciones	

Nombre	bajaViviendaAlquiler(idViviendaAlquiler)
Responsabilidad	Eliminar del sistema la Vivienda de Alquiler identificada por idViviendaAlquler
Tipo	Alquintervivac
Notas	No es posible dar de baja aquellas viviendas que han tenido algún contrato de alquiler para permitir auditorías sobre datos históricos
Excepciones	· La Vivienda tiene asociado algún Contrato de Alquiler
Salida	
Precondiciones	· La Vivienda de Alquiler identificada por idViviendaAlquiler debe existir
Poscondiciones	 Se eliminó el enlace entre el objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler y el Cliente al que pertenece Para todos los objetos de la clase OfertaAlquiler asociados al objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler: Se eliminó el enlace entre la Vivienda y la Oferta Se eliminó el objeto Oferta Se eliminó en enlace entre el objeto de la clase ViviendaAlquiler y el objeto Publicidad asociado Se eliminó el objeto Publicidad asociado al objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler Para todos los objetos de la clase Foto asociados al objeto de la clase VIviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler Se eliminó el enlace entre la Vivienda y la Foto Se eliminó la Foto Se eliminó el objeto de la clase ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler

Nombre	infoViviendaAlquiler = consultarDatosViviendaAlquiler(idViviendaAlquiler)
Responsabilidad	Obtener y devolver los datos de la Vivienda de Alquiler identificada por idViviendaAlquiler
Tipo	Alquintervivac
Notas	
Excepciones	
Salida	infoViviendaAlquiler = {direccion, cuotaMensualBase, variacionAdmitidaCuota, descripcion, superficie} de la Vivienda de Alquiler identificada por idViviendaAlquiler. Si la vivienda es una Casa entonces infoVivienda incluye también {numeroHabitaciones, numeroBaños}
Precondiciones	· La Vivienda de Alquiler identificada por idViviendaAlquiler debe existir
Poscondiciones	