FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE

PRÁCTICA 3.2:

Análisis y especificación de requisitos



Integrantes del equipo:

Mata Carrillo, Carlos Porcel Esquivel, Buenaventura Rodríguez Romero, Antonio Javier Kessler Martínez, David Díaz-Meco Terrés, Manuel

Parte de Carlos Mata Carrillo

Nombre	consultarContratoAlquiler(idContratoAlquiler)
Responsabilidad	Consultar el contrato de alquiler del sistema dado el identificador del contrato.
Tipo	Alquintervivac(Sistema)
Notas	
Excepciones	Si idContratoAlquiler es un id no válido o no existe.
Salidas	Información de contrato de alquiler
Precondiciones	
Postcondiciones	

Nombre	idAvería = altaAveria(idViviendaAlquiler, descripciónAvería, fechaNotificación)
Responsabilidad	Dar de alta una avería dado el identificador de una vivienda en alquiler, una descripción y una fecha.
Tipo	Alquintervivac(Sistema)
Notas	
Excepciones	 Si el identificador de la vivienda en alquiler no existe o no es válido. Si el campo de la descripción de la avería está vacío. Si la fecha de notificación no está en formato válido (DD/MM/AAAA) Si la fecha de notificación es posterior al día que se da de alta la avería.
Salidas	
Precondiciones	
Postcondiciones	 Se creó un objeto <i>aver</i> de la clase Avería debidamente inicializado. Se creó un enlace entre el objeto <i>aver</i> y el objeto ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler.

Nombre	idContratoAlquiler = altaContratoAlquiler(idViviendaAlquiler, idInquilino, fechaInicioContrato, fechaFinContrato, fianza, cuotaMensual)
Responsabilidad	Dar de alta un nuevo contrato de alquiler dado el identificador de una vivienda en alquiler y los datos correspondientes del contrato.
Tipo	Alquintervivac(Sistema)
Notas	
Excepciones	 Si idViviendaAlquiler no es válido o no existe. Si el idInquilino no es válido o no existe Si las fechas no están en un formato válido (DD/MM/AAAA) Si el valor de la fianza es un valor negativo Si el valor de la cuota mensual es un valor negativo
Salidas	
Precondiciones	
Postcondiciones	 Se creó un objeto <i>contrato</i> de la clase ContratoAlquiler debidamente inicializado. Se creó un enlace entre el objeto <i>contrato</i> y el objeto ViviendaAlquiler identificado por idViviendaAlquiler Se creó un enlace entre el objeto <i>contrato</i> y el objeto Inquilino identificado por idInquilino

Nombre	bajaContratoAlquiler(idContratoAlquiler)
Responsabilidad	Dar de baja un contrato de alquiler de una vivienda.
Tipo	Alquintervivac(Sistema)
Notas	
Excepciones	Si el identificador del contrato de alquiler no es válido o no existe
Salidas	Mensaje de confirmación de baja
Precondiciones	
Postcondiciones	 Se actualizó el atributo fechaFinContrato del objeto contrato identificado por idContratoAlquiler con la fecha del día que se produce la operación.

Nombre	idInquilino = altaInquilino(dni, nombre, apellidos, direccion, numeroCuentaBancaria)
Responsabilidad	Dar de alta un nuevo inquilino en el sistema
Tipo	Alquintervivac(Sistema)
Notas	
Excepciones	 Si el dni no tiene un formato válido o no existe Si la dirección no tiene todos los campos obligatorios Si el número de la cuenta bancaria no es válido
Salidas	
Precondiciones	
Postcondiciones	• Se creó un objeto <i>inq</i> de la clase Inquilino debidamente inicializado con los datos que se aportan en la operación

Parte de Buenaventura Porcel Esquivel

Nombre	idViviendaAlquiler=altaViviendaAlquiler(idCliente, escasa, dirección, cuotaMensualBase, variacionAdmitidaCuota, descripción, foto)
Responsabilidad	Registra una nueva vivienda en el sistema para ser alquilada, asociándola con un cliente, estableciendo una cuota mensual base y una variación admitida para dicha cuota. También se incluye una descripción y foto de la vivienda.
Tipo	Alquintervivac (Sistema)
Notas	Validar que la dirección proporcionada sea correcta y única en el sistema.
Excepciones	 Si el idCliente no corresponde a ningún cliente registrado en el sistema. Si la cuotaMensualBase o variacionAdmitidaCuota son valores no válidos (negativos/cero). Si la dirección ya está registrada para otra vivienda en el sistema.
Salidas	 Confirmación del registro de la vivienda. Identificador único de la vivienda alquilada (idViviendaAlquiler).
Precondiciones	
Postcondiciones	 Fue creada una nueva entidad de vivienda en el sistema con los datos proporcionados. La vivienda ha quedado asociada al cliente especificado y lista para ser ofrecida en el mercado de alquileres. Todos los detalles de la vivienda, incluyendo escasa, cuotaMensualBase, variacionAdmitidaCuota, descripción y foto, han quedado registrados correctamente en el sistema. Fue generado un idViviendaAlquiler que identifica de manera única a la nueva vivienda en el sistema.

Nombre	modificarDatosViviendaAlquiler(idViviendaAlquiler, idCliente, escasa, dirección, cuotaMensualBase, variacionAdmitidaCuota, descripción, foto)
Responsabilidad	Actualiza los datos de una vivienda de alquiler existente en el sistema.
Tipo	Alquintervivac (Sistema)
Notas	 Verificar que las modificaciones en la dirección no resulten en duplicados dentro del sistema.
Excepciones	 Si el idViviendaAlquiler no corresponde a ninguna vivienda registrada en el sistema. Si el idCliente no corresponde a ningún cliente registrado en el sistema. Si la cuotaMensualBase o variacionAdmitidaCuota son valores no válidos (negativo/cero). Si la dirección ya está registrada para otra vivienda en el sistema.
Salidas	idViviendaAlquiler
Precondiciones	
Postcondiciones	 Los detalles de la vivienda en el sistema, incluyendo escasa, dirección, cuotaMensualBase, variacionAdmitidaCuota, descripción, y foto han sido actualizados con la nueva información proporcionada. La relación entre la vivienda y el cliente (si idCliente se modificó) ha sido actualizada para reflejar cualquier cambio.

Nombre	bajaViviendaAlquiler(idViviendaAlquiler)
Responsabilidad	Eliminar una vivienda de alquiler existente en el sistema para asegurarse de que ya no esté disponible para futuros alquileres.
Tipo	Alquintervivac (Sistema)
Notas	 Asegurarse de que la vivienda no está actualmente bajo contrato de alquiler activo antes de proceder con la baja.
Excepciones	 Si el idViviendaAlquiler no corresponde a ninguna vivienda registrada en el sistema. Si la vivienda está actualmente alquilada.
Salidas	Confirmación de la baja exitosa de la vivienda o mensaje de error.
Precondiciones	
Postcondiciones	 La vivienda especificada ha sido eliminada del sistema o marcada como inactiva, asegurando que no esté disponible para futuros alquileres. Todos los enlaces y referencias a la vivienda dentro del sistema han sido adecuadamente actualizados o eliminados.

Nombre	infoViviendaAlquiler=consultarDatosViviendaAlquiler(idViviendaAlquiler)
Responsabilidad	Recuperar y proporcionar toda la información relevante asociada con una vivienda de alquiler especificada por su identificador único.
Tipo	Alquintervivac (Sistema)
Notas	
Excepciones	Si el idViviendaAlquiler no corresponde a ninguna vivienda registrada en el sistema.
Salidas	Un objeto que contiene todos los datos relevantes de la vivienda, como escasa, dirección, cuotaMensualBase, variacionAdmitidaCuota, descripción, foto, etc. o mensaje error.
Precondiciones	
Postcondiciones	Se ha accedido a la base de datos y se han recuperado los datos completos de la vivienda especificada.

Nombre	idOfertaAlquiler=altaOfertaViviendaAlquiler(idViviendaAlquiler, fechaInicio, fechaFin, condicionesAlquiler)
Responsabilidad	Registrar una nueva oferta de alquiler para una vivienda específica.
Tipo	Alquintervivac (Sistema)
Notas	Validar que las fechas de inicio y fin sean coherentes (la fecha de inicio debe ser anterior a la fecha de fin).
Excepciones	 Si el idViviendaAlquiler no corresponde a ninguna vivienda registrada en el sistema. Si las fechaInicio o fechaFin son inválidas (por ejemplo, fecha de inicio posterior a la fecha de fin, o fechas pasadas).
Salidas	idOfertaAlquiler
Precondiciones	No debe existir otra oferta activa que se solape en las fechas proporcionadas para la misma vivienda.
Postcondiciones	 Se ha creado una nueva oferta en el sistema con un idOfertaAlquiler único asignado. La oferta creada ha incluido todas las especificaciones detalladas: fechas de inicio y fin, así como las condiciones bajo las cuales se alquilará la vivienda. La oferta de alquiler ha quedado vinculada a la vivienda especificada y ha quedado lista para su publicación.

Parte de Antonio Javier Rodríguez Romero.

Nombre	idCliente = nuevoCliente(dni, nombre, apellidos, dirección, cuentaDelBanco)
Responsabilidad	Registrar a un usuario como cliente de la inmobiliaria
Tipo	Alquintervivac (Sistema)
Notas	
Excepciones	 El cliente ya está registrado. Formato del <i>DNI</i> no válido. Formato de <i>cuentaDelBanco</i> no válido.
Salidas	Identificador del cliente en el sistema
Precondiciones	
Postcondiciones	- Se creó un objeto de la clase cliente inicializado con los argumentos pasados.

Nombre	modificarCliente(idCliente, dni, nombre, apellidos, dirección, cuentaDelBanco)
Responsabilidad	Modificar los datos de un cliente ya registrado en el sistema
Tipo	Alquintervivac(Sistema)
Notas	
Excepciones	 Formato de <i>DNI</i> no válido. Formato de <i>cuentaDelBanco</i> no válido. <i>idCliente</i> no identifica a ningún cliente registrado. Formato de <i>idCliente</i> no válido.
Salidas	
Precondiciones	
Postcondiciones	- Los valores de los campos del objeto de la clase <i>Cliente</i> identificado <i>idCliente</i> han sido reemplazados por los argumentos correspondientes.

Nombre	eliminarCliente(idCliente)
Responsabilidad	Eliminar del sistema los datos de un cliente.
Tipo	Alquintervivac(Sistema)
Notas	
Excepciones	 idCliente no identifica a ningún cliente registrado. Formato de idCliente no válido.
Salidas	
Precondiciones	
Postcondiciones	- El objeto de la clase <i>Cliente</i> identificado por <i>idCliente</i> es eliminado del sistema

Nombre	infoCliente=consultarCliente(idCliente)
Responsabilidad	Obtener los datos de un cliente registrado
Tipo	Alquintervivac(Sistema)
Notas	
Excepciones	 idCliente no identifica a ningún cliente registrado. Formato de idCliente no válido.
Salidas	Datos (DNI, nombre, apellidos, dirección y cuenta de banco) del objeto de la clase <i>Cliente</i> que identifica <i>idCliente</i> .
Precondiciones	
Postcondiciones	

Nombre	listaIdViviendasAlquiler=viviendasAlquiladasCLiente(idCliente)
Responsabilidad	Obtener una lista de las viviendas de alquiler que ofrece un cliente
Tipo	Alquintervivac(Sistema)
Notas	
Excepciones	 idCliente no identifica a ningún cliente registrado. Formato de idCliente no válido.
Salidas	Lista de <i>idViviendaAlquiler</i> de los objetos de la clase <i>ViviendaAlquiler</i> que ofrece el cliente identificado por <i>idCliente</i> .
Precondiciones	
Postcondiciones	

Nombre	recibos=cobrarAlquiler(idCliente, idViviendaAlquiler, mensualidad, fecha)	
Responsabilidad	Añadir a la cuenta de banco de un cliente la mensualidad correspondiente al alquiler de una vivienda ofertada por él.	
Tipo	Alquintervivac(Sistema)	
Notas		
Excepciones	 idCliente no identifica a ningún cliente registrado. Formato de idCliente no válido. idViviendaAlquiler no identifica ninguna vivienda de alquiler. Formato de idViviendaAlquiler no válido. Formato de fecha no válido fecha posterior a la fecha actual 	
Salidas	Objeto <i>recibos</i> de la clase <i>RecibosAlquiler</i> con la mensualidad indicada en los argumentos, asociado a un objeto <i>PagoCliente</i> con la fecha indicada.	
Precondiciones	- No se ha cobrado el alquiler de <i>idViviendaAlquiler</i> en el último mes	
Postcondiciones	- El pago ha quedado registrado	

Parte de Manuel Díaz-Meco Terrés

Nombre	eliminarCliente(idCliente)
Responsabilidad	Eliminar un cliente del sistema.
Tipo	Alquintervivac(Sistema)
Notas	
Excepciones	- idCliente no identifica a ningún cliente registrado.
Salidas	Confirmación de la eliminación del cliente
Precondiciones	- El cliente identificado por idCliente debe estar registrado en el sistema.
Postcondiciones	- El cliente identificado por idCliente ha sido eliminado del sistema.

Nombre	autorizado=iniciarSesion(nombreUsuario, clave)
Responsabilidad	Permitir a un usuario autenticarse en el sistema.
Tipo	Alquintervivac(Sistema)
Notas	
Excepciones	- nombreUsuario o clave no son válidos.
Salidas	Indicador de autenticación exitosa.
Precondiciones	- El nombreUsuario y la clave deben corresponder a un usuario registrado.
Postcondiciones	- El usuario ha sido autenticado en el sistema.

Nombre	idPublicidad=altaPublicidad(idViviendaAlquiler, descripción, fechaInicio, fechaFin)
Responsabilidad	Registrar una nueva publicidad para una vivienda en alquiler.
Tipo	Alquintervivac(Sistema)
Notas	
Excepciones	 idViviendaAlquiler no identifica a ninguna vivienda registrada. Formato de fechaInicio o fechaFin no válido.
Salidas	Identificador de la publicidad creada.
Precondiciones	- La vivienda identificada por idViviendaAlquiler debe estar registrada en el sistema.
Postcondiciones	- Se creó un objeto de la clase Publicidad inicializado con los argumentos pasados.

Nombre	bajaPublicidad(idPublicidad)
Responsabilidad	Eliminar una publicidad registrada en el sistema.
Tipo	Alquintervivac(Sistema)
Notas	
Excepciones	- idPublicidad no identifica a ninguna publicidad registrada.
Salidas	Confirmación de la eliminación de la publicidad.
Precondiciones	- La publicidad identificada por idPublicidad debe estar registrada en el sistema.
Postcondiciones	 La publicidad identificada por idPublicidad ha sido eliminada del sistema.

Nombre	iniciarTramiteMoroso(idInquilino, listaIdRecibosDevueltos, fecha)
Responsabilidad	Iniciar el trámite para declarar a un inquilino como moroso.
Tipo	Alquintervivac(Sistema)
Notas	
Excepciones	 idInquilino no identifica a ningún inquilino registrado. listaIdRecibosDevueltos está vacía. Formato de fecha no válido.
Salidas	Confirmación del inicio del trámite.
Precondiciones	- El inquilino identificado por idInquilino debe estar registrado en el sistema, y debe haber al menos un recibo devuelto en listaIdRecibosDevueltos.
Postcondiciones	- Se ha iniciado el trámite de morosidad para el inquilino identificado por idInquilino.

Parte de David Kessler Martínez

Nombre	bajaContratoAlquiler(idContratoAlquiler)
Responsabilidad	Dar de baja un contrato de alquiler
Tipo	Alquintervivac (Sistema)
Notas	
Excepciones	- No existe el ContratoAlquiler identificado por <i>idContratoAlquiler</i>
Salidas	
Precondiciones	
Postcondiciones	- Fue eliminado del sistema el ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler

Nombre	devolverFianzaInquilino(idContratoAlquiler, fecha)	
Responsabilidad	Devolver la fianza a un inquilino una vez finalizado su contrato de alquiler	
Tipo	Alquintervivac (Sistema)	
Notas		
Excepciones	 No existe el ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler Formato de fecha incorrecto La fecha no es anterior a la actual 	
Salidas		
Precondiciones	- La fianza no ha sido devuelta todavía al Inquilino asociado al ContratoAlquiler identificado por <i>idContratoAlquiler</i>	
Postcondiciones	- Fue devuelta la fianza asociada al ContratoAlquiler identificada por <i>idContratoAlquiler</i>	

Nombre	idReciboPagado=pagarReciboMetalico(idInquilino, idContratoAlquiler, mensualidad, fecha)
Responsabilidad	Registrar un pago en metálico de un recibo asociado a una mensualidad de un contrato de alquiler
Tipo	Alquintervivac (Sistema)
Notas	
Excepciones	 No existe el Inquilino identificado por idInquilino No existe el ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler mensualidad no es un entero entre 1 y 12 Formato de fecha incorrecto La fecha no es anterior a la actual
Salidas	Identificador de un objeto de la clase ReciboAlquiler asociado al pago en metálico realizado
Precondiciones	- No existe un <i>idReciboPagado</i> con los los mismos datos asociados, es decir, no se ha pagado ya el recibo en cuestión
Postcondiciones	- El pago quedó registrado en el perfil del Inquilino identificado por idInquilino

Nombre	añadirPagoCuentaCliente(idCliente, idContratoAlquiler, mensualidad, fecha)
Responsabilidad	Añadir un pago realizado por un cliente a su cuenta
Tipo	Alquintervivac (Sistema)
Notas	
Excepciones	 No existe el Cliente identificado por idCliente No existe el ContratoAlquiler identificado por idContratoAlquiler mensualidad no es un entero entre 1 y 12 Formato de fecha incorrecta La fecha no es anterior a la actual
Salidas	
Precondiciones	- Un mismo pago no ha sido ya realizado (mismo <i>idCliente</i> , mismo <i>idContrato</i> , misma <i>mensualidad</i> , misma <i>fecha</i>)
Postcondiciones	- El pago quedó registrado en el perfil del Cliente identificado por idCliente

Nombre	listaIdRecibosPagados=obtenerRecibosPagados(idInquilino, fecha)
Responsabilidad	Obtener una lista de los recibos pagados por un inquilino anteriores a una cierta fecha
Tipo	Alquintervivac (Sistema)
Notas	
Excepciones	 No existe el Inquilino identificado por <i>idInquilino</i> Formato de <i>fecha</i> incorrecto La <i>fecha</i> no es anterior a la actual
Salidas	Una lista de objetos de tipo RecibosAlquiler asociados un cierto Inquilino identificado por <i>idInquilino</i>
Precondiciones	- El Inquilino identificado por idInquilino tiene asociado algún ContratoAlquiler que le genera recibos
Postcondiciones	