# FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE:

# PRÁCTICA 2 (2<sup>a</sup> PARTE)



## UNIVERSIDAD DE GRANADA

Antonio Cantillo Molina Juan Ayuso Arroyave Leandro Jorge Fernández Vega Mario Líndez Martínez

### <u>Índice</u>

Descripción extendida de casos de uso	3
Gestión de intercambios	3
Mario Líndez Martínez	
Antonio Cantillo Molina	
Gestión de Alquileres	
Juan Ayuso Arroyave	
Leandro Jorge Fernández Vega	
Gestión de Viviendas Intercambio	
Glosario de términos extendido	

#### Descripción extendida de casos de uso

#### Gestión de intercambios

#### Mario Líndez Martínez

Caso de Uso	Buscar viviendas intercan	Buscar viviendas intercambio				
Actores	nvitado					
Tipo	Primario, Esencial	Primario, Esencial				
Referencias						
Precondición		-				
Postcondición						
Autor	Mario Líndez Martínez	Fecha	30/04/24	Versió	n	1.0

Propósito
Permitir a un invitado o miembro buscar viviendas para hacer un intercambio de casas.

#### Resumen

Un invitado o miembro utilizará el sistema para la búsqueda de todas las casas disponibles para su intercambio con las características que se indiquen.

Curso Normal					
1	Invitado: Quiere buscar una vivienda				
2	Invitado: Indica sus preferencias para la búsqueda	3	Consulta las viviendas que coinciden con las características aportadas		
		4	Informa del resultado de la búsqueda		

# Cursos Alternos Si la búsqueda no encuentra ninguna casa: 1. Informa del resultado nulo de la búsqueda. 2. Propone volver a hacer la búsqueda con otro tipo de parámetros.

Otros datos							
Frecuencia esperada 1.000 cada día Rendimiento							
Importancia	Vital	Urgencia	Alta				
Estado	En desarrollo	Estabilidad	Alta				

Comentarios		

Caso de Uso	Solicitar intercambio			CU_02		
Actores	Miembro					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias						
Precondición						
Postcondición	Se almacenará una nueva solicitud pendiente en el sistema					
Autor	Mario Líndez Martínez	Fecha	30/04/24	Versió	n	1.0

#### Propósito

Permite a un miembro solicitar a otro miembro un intercambio de sus casas por un periodo de tiempo.

#### Resumen

Un miembro puede iniciar el proceso para solicitar el intercambio de su casa por la de otro miembro, el cual será notificado, por un periodo de tiempo determinado.

Curso	Normal		
1	Miembro: Indica que quiere iniciar una solicitud		
2	Miembro: Indica el miembro al que le quiere enviar la solicitud de intercambio y el periodo de tiempo en cuestión	3	Busca los datos del miembro propietario de la vivienda solicitada
		4	Procesa y almacena la solicitud en el sistema
		5	Envía la solicitud al miembro en cuestión
		6	Notifica al miembro solicitado de la llegada de una nueva solicitud.
		7	Informa al miembro solicitante de la finalización correcta del proceso

Curso	s Alternos				

Otros datos						
Frecuencia esperada	500 cada dia	Rendimiento				
Importancia	Vital	Urgencia	Alta			
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta			

Comentarios		

Caso de Uso	Rechazar intercambio				CU_03	
Actores	Miembro					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias						
Precondición	Debe existir previamente una solicitud existente					
Postcondición	La solicitud es eliminada del sistema					
Autor	Mario Líndez Martínez	Fecha	30/04/24	Versió	n	1.0

Propósito	
Permite a un miembro rechazar una solicitud entrante de intercambio de viviendas	

Un miembro con una solicitud pendiente de intercambio podrá rechazar dicha solicitud, eliminándola del sistema y notificando al otro miembro solicitante el rechazo de su solicitud.

Curso	Normal		
1	Miembro: Indica que quiere rechazar una solicitud determinada de intercambio de vivienda	2	Elimina la solicitud almacenada
		3	Notifica al miembro solicitante el rechazo de su solicitud
		4	Informa del envío correcto de la notificación al miembro solicitante

Cursos	s Alternos		

Otros datos					
Frecuencia esperada 250 cada día Rendimiento					
Importancia	Vital	Urgencia	Alta		
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta		

Comentarios		

Caso de Uso	Aceptar intercambio				CU_04	
Actores	Miembro					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias						
Precondición	Debe existir una solicitud de intercambio pendiente					
Postcondición	Se eliminará la solicitud del sistema					
Autor	Mario Líndez Martínez	Fecha	30/04/24	Versió	n	1.0

Propósito
Permite a un miembro aceptar un intercambio de viviendas usando o no puntos.

Permitirá al miembro solicitado aceptar una solicitud de intercambio de viviendas. Si el intercambio realizado no es recíproco, se canjearán los puntos correspondientes a la vivienda en cuestión. Por último se notificará al miembro solicitante de la aceptación del intercambio.

Curso	Normal		
1	Miembro: Indica que quiere aceptar una solicitud de intercambio de viviendas		
2	Miembro: Indica si el intercambio es recíproco o se hará por puntos		
	Punto de extensión: Canj	ear inte	ercambio con puntos
		3	Registra el intercambio en el sistema
		4	Elimina la solicitud pendiente del sistema
		5	Notifica al miembro solicitante
		6	Informa del envío correcto de la la notificación al miembro solicitante

Punto de extensión: Canjear intercambio con puntos

Segme	ento 1					
Preco	Precondición: Aceptado intercambio por puntos					
Curso	Normal					
		1	Búsqueda de los datos de la vivienda interesada			
		2	Disminuir puntos correspondientes al miembro solicitante			
		3	Aumentar puntos correspondientes al miembro anfitrión			

Curso	s Alternos			

Otros datos					
Frecuencia esperada 250 al día Rendimiento					
Importancia	Vital	Urgencia	Alta		
Estado	En desarrollo	Estabilidad	Alta		

Comentarios			

Caso de Uso	Anular solicitud de intercambio			CU_05		
Actores	Miembro	Miembro				
Tipo	Primario, Esencial	Primario, Esencial				
Referencias						
Precondición	Debe existir una solicitud	Debe existir una solicitud pendiente en el sistema				
Postcondición	Se eliminará la solicitud del sistema					
Autor	Mario Líndez Martínez	Fecha	30/04/24	Versió	n	1.0

Propósito
Permite a un miembro eliminar una solicitud de intercambio enviada

Permitirá a un miembro con una solicitud de intercambio pendiente de ser respondida eliminar dicha solicitud del sistema.

Curso	Normal		
1	Miembro: Indica la solicitud que desea anular	2	Busca la solicitud en el sistema
		3	Elimina la solicitud
		4	Elimina la notificación de solicitud al miembro solicitado
		5	Informa de la finalización correcta del proceso

Curso	s Alternos				

Otros datos				
Frecuencia esperada	100 cada día	Rendimiento		
Importancia	Vital	Urgencia	Alta	
Estado	En desarrollo	Estabilidad	Alta	

Comentarios		

Caso de Uso	Anular intercambio				CU_06	
Actores	Miembro (I)					
Tipo	Primaria, Esencial					
Referencias						
Precondición	Debe existir un intercambio aceptado. Además, la fecha del intercambio debe ser posterior a la fecha de hoy (el intercambio no puede haberse realizado).					
Postcondición	Se eliminará dicho intercambio del sistema.					
Autor	Mario Líndez Martínez	Fecha	30/04/24	Versión	n	1.0

Propósito	
Permite a un miembro anular un intercambio.	

Un miembro con un intercambio de vivienda todavía no realizado podrá cancelarlo, notificando al otro miembro participante de la cancelación del mismo.

Curso	Curso Normal						
1	Miembro: Indica que desea anular un intercambio pendiente	2	Busca dicho intercambio en el sistema				
		3	Elimina el registro asociado al intercambio				
		4	Notifica al otro miembro participante de la cancelación				
		5	Informa de la realización correcta del proceso				

Curso	s Alternos			

Otros datos				
Frecuencia esperada	100 cada día	Rendimiento		
Importancia	Vital	Urgencia	Alta	
Estado	En desarrollo	Estabilidad	Alta	

#### Comentarios

En esta primera versión, se presupondrá la pérdida de los puntos gastados en caso de haberse realizado el intercambio canjeando GuestPoints.

Caso de Uso	Puntuar intercambio CU_07					
Actores	Miembro	Miembro				
Tipo	Primaria, Esencial	Primaria, Esencial				
Referencias						
Precondición	Debe existir un intercan actual.	Debe existir un intercambio registrado con fecha anterior a la fecha actual.				
Postcondición	Se almacenará una puntuación asociada a dicho intercambio.					
Autor	Mario Líndez Martínez	Fecha	30/04/24	Versión	1.0	

#### Propósito

Permitir a un miembro puntuar un intercambio ya realizado.

#### Resumen

Un miembro, una vez finaliza un intercambio de viviendas, puede proporcionar una puntuación acerca de qué le ha parecido.

Curso	Curso Normal					
1	Miembro: Indica que quiere puntuar un intercambio					
2	Miembro: Indica la puntuación	3	Guarda la puntuación en el registro del intercambio			
		4	Publica los cambios en la página de la vivienda			
		5	Notifica al otro miembro de una nueva puntuación existente			
		6	Informa de la correcta publicación de la puntuación			

Curso	s Alternos			

Otros datos					
Frecuencia esperada	100 cada día	Rendimiento			
Importancia	Vital	Urgencia	Alta		
Estado	En desarrollo	Estabilidad	Alta		

Comentarios			

#### **Antonio Cantillo Molina**

Caso de Uso	Añadir opinión intercambio			CU_08		
Actores	Miembro	Miembro				
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias						
Precondición	Haber realizado o haber estado involucrado en un intercambio de viviendas. Ser miembro, es decir, estar registrado.					
Postcondición						
Autor	Antonio Cantillo Molina	Fecha	30/04/2024	Versió	n	1.0

D	,	٠,
Prop	0	いれい
TIOP	O	,,,,

El miembro expone su opinión acerca del intercambio realizado.

#### Resumen

Estando registrado, puesto que para realizar intercambios se requiere de ser miembro, una vez se ha realizado un intercambio, se añade un comentario sobre el intercambio realizado que sirva como crítica para futuros inquilinos que quieran realizar un intercambio.

Cı	Curso Normal					
	1	El miembro se identifica en el sistema.	2	Se toman las credenciales del miembro y lo autentifican.		
	3 El miembro accede a la vivienda que se intercambió.					
,	El miembro añade un comentario u opinión en la zona de comentarios o opiniones.		5	Guarda el comentario u opinión.		

Curso	s Alternos			

Otros datos					
Frecuencia esperada	100 al día	Rendimiento			
Importancia	Media	Urgencia	Puede esperar		
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta		

Comentarios			

Caso de Uso	Pagar cuota anual CU_09					
Actores	Miembro					
Tipo	Primario, Esencial	Primario, Esencial				
Referencias	CU 11, CU 12 (Subclases)					
Precondición	Haber llegado a un acuerdo y por tanto, haber concretado un intercambio con otro miembro; ser Miembro, es decir, estar registrado; y no haber abonado la cuota anual o ya ha pasado más de un año desde la última vez que la abonaste.					
Postcondición						
Autor	Antonio Cantillo Molina	Fecha	30/04/2024	Versión	1	1.0

#### Propósito

El miembro realiza el pago de cuota anual que requiere el sistema para poder realizar intercambios.

#### Resumen

El miembro se autentica en el sistema y aporta la cuantía necesaria para acceder al servicio de intercambio de viviendas que ofrece el sistema.

Cur	Curso Normal						
1	El miembro se identifica en el sistema.	2	Se toman las credenciales y autentica al miembro.				
		3	Se informa al miembro de la cantidad que ha de pagar.				
4	El miembro elige una opción de pago (tarjeta o PayPal) y abona la cuantía sugerida.	5	El sistema guarda correctamente que el miembro que ha abonado el pago ya ha pagado la correspondiente cuota anual.				

#### Cursos Alternos

Si no se puede abonar la cuantía por alguna razón:

4a

1. Se permite al miembro elegir otro método de pago.

2. Se deniega el pago de cuota y se procede a la anulación o suspensión del contrato de intercambio que dió lugar al pago de la cuota.

Otros datos					
Frecuencia esperada	150 a la semana	Rendimiento			
Importancia	Vital	Urgencia	Inmediata		
Estado	En desarrollo	Estabilidad	Alta		

Comentarios	

Caso de Uso	Pagar con tarjeta CU_10					
Actores	Miembro (I), Sistema de Autorización De Pagos					
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	CU 10 (Padre)					
Precondición	Tener obligación de pagar cuota anual					
Postcondición						
Autor	Antonio Cantillo Molina	Hecha				1.0

Propósito
El miembro realiza un pago con tarjeta.

El miembro realiza el pago de la cuota anual mediante el medio de: tarjeta de crédito o débito.

Curso	Curso Normal				
1	Miembro: Se identifica en el sistema.	2	Se toman las credenciales y autentica al miembro.		
		3	Se informa al miembro de la cantidad que ha de abonar para la cuota anual requerida al hacer intercambios.		
4	Miembro: Elige como opción de pago la tarjeta.				
5	Miembro: Proporciona los datos de pago necesarios.				
6	Sistema de autorización de pagos: Se encarga de comprobar los datos y la transacción de pago, asegurándose que es válida.	7	Se recibe el pago y genera un resguardo que aprueba el éxito del pago.		
8	Miembro: Recibe el resguardo como justificante del pago.	9	Se guarda correctamente que el miembro que ha abonado el pago ya ha pagado la correspondiente cuota anual.		

Curso	s Alternos						
	Si el sistema de autorización deniega la transacción de pago debido a que los dat introducidos no son correctos:						
(6a)	<ol> <li>El sistema de autorización de pagos informa al miembro de que los datos introducidos no son correctos y se pide que se vuelvan a introducir.</li> <li>Se deniega el pago de cuota y se procede a la anulación o suspensión del contrato de intercambio que dió lugar al pago de la cuota.</li> </ol>						
(6b)	<ul> <li>Si el sistema de autorización de pagos deniega la transacción debido a que no hay suficiente dinero alojado en la tarjeta para abonar la cuantía:</li> <li>1. Se informa al usuario de la imposibilidad de pago y se le permite volver a introducir los datos de tarjeta en caso de confusión entre diferentes tarjetas o cualquier otro inconveniente.</li> <li>2. Se deniega el pago de cuota y se procede a la anulación o suspensión del</li> </ul>						
	contrato de intercambio que dió lugar al pago de la cuota.						

Otros datos					
Frecuencia esperada	100 a la semana	Rendimiento			
Importancia	Vital	Urgencia	Inmediata		
Estado	En desarrollo	Estabilidad	Alta		

Comentarios			

Caso de Uso	Pagar PayPal CU_11						
Actores	Miembro (I)	Miembro (I), Sistema de Autorización De Pagos					
Tipo	Secundario, I	Secundario, Esencial					
Referencias	CU 10 (Padre)						
Precondición	Tener obligación de pagar cuota anual.						
Postcondición							
Autor	Antonio Molina	Cantillo	Fecha	30/04/2024	Versió	n	1.0

Propósito
El miembro realiza un pago a través de Paypal.

Resumen
El miembro realiza el pago de la cuota anual mediante el medio de la aplicación PayPal.

Curso	Normal		
1	Miembro: Se identifica en el sistema.	2	El sistema toma las credenciales y autentica al miembro.
		3	Se informa al miembro de la cantidad que ha de abonar para la cuota anual requerida al hacer intercambios.
4	Miembro: Elige como opción de pago PayPal.		
5	Miembro: Proporciona los datos de pago necesarios.		
6	Sistema de autorización de pagos: Se encarga de comprobar los datos y la transacción de pago, asegurándose que es válida.	7	El sistema recibe el pago y genera un resguardo que aprueba el éxito del pago.
8	Miembro: Recibe el resguardo como justificante del pago.	9	El sistema guarda correctamente que el miembro que ha abonado el pago ya ha pagado la correspondiente cuota anual.

Curso	s Alternos
(6a)	Si el sistema de autorización deniega la transacción de pago debido a que los datos de la cuenta de PayPal introducidos no son correctos:  1. El sistema de autorización de pagos informa al miembro de que los datos introducidos para el acceso a la cuenta de PayPal no son correctos y se pide que se vuelvan a introducir.  2. Se deniega el pago de cuota procediendo a la anulación o suspensión del
(6b)	Si el sistema de autorización de pagos deniega la transacción debido a que no hay suficiente dinero alojado en la cuenta de PayPal para abonar la cuantía:  1. El sistema de autorización de pagos informa al miembro de la imposibilidad de pago y permite volver a introducir al miembro los datos de otra cuenta de PayPal dada la posibilidad de que un miembro tenga varias cuentas.  2. Se deniega el pago de cuota procediendo a la anulación o suspensión del contrato de intercambio que dió lugar al pago de la cuota.

Otros datos					
Frecuencia esperada	50 a la semana	Rendimiento			
Importancia	Vital	Urgencia	Inmediata		
Estado	En desarrollo	Estabilidad	Alta		

Comentarios			

#### **Gestión de Alquileres**

Caso de Uso	Consultar contratos alquiler CU_12					
Actores	Administrativo	Administrativo				
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias						
Precondición	Debe haber algún contrato cerrado.					
Postcondición						
Autor	Antonio Cantillo Molina	Fecha	30/04/2024	Versió	n	1.0

Propósito
El administrativo tiene acceso a los contratos de alquiler.

#### Resumen

Permite al administrativo consultar todos los contratos de alquiler registrados en el sistema informatizado, así como toda la información almacenada relativa a ellos.

Curs	Curso Normal						
1	Administrativo: se identifica en el sistema.	2	El sistema lo reconoce y lo autentica.				
3	Administrativo: indica el deseo de acceder a los contratos de alquiler existentes almacenados en el sistema.	4	El sistema responde con todos los contratos de alquiler existentes y sus datos correspondientes.				

Cursos Alternos						

Otros datos					
Frecuencia esperada	50 a la semana	Rendimiento			
Importancia	Vital	Urgencia	Hay presión		
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta		

Comentarios			

Caso de Uso	Contrato alquiler CU_13					
Actores	Administrativo, Inqu	ilino				
Tipo	Primario, Esencial	_				
Referencias						
Precondición	Debe haber un acuerdo previo entre el arrendatario y el arrendador, así como la vivienda ha de estar disponible.					
Postcondición	Debe quedar reflejado y guardado el contrato con toda la información correcta sobre el sistema. Si el inquilino no estaba en nuestro sistema, tras el contrato debe de quedar reflejado en el sistema también.					
Autor	Antonio Cantillo Molina	Fecha	30/04/2024	Versión	1	1.0

Propósito
Generar un contrato de arrendamiento.

El administrativo realiza por un inquilino el contrato de alquiler de una vivienda que le ha interesado en el sistema.

Curso	Normal		
1	Inquilino: Decide llevar a cabo un contrato de alquiler.		
2	Administrativo: Solicita todos los datos necesarios al inquilino para llevar a cabo la gestión.		
	Punto de extensi	ión: Al	ta Inquilino
		3	El sistema guarda el contrato de alquiler y hace efectivo el arrendamiento.
		4	El sistema genera un resguardo del contrato.
5	Administrativo: Imprime el resguardo y se lo concede al inquilino.		

Punto de extensión: Alta Inquilino

Segm	ento 1					
	Precondición: El inquilino que formará parte del contrato no se encuentra en el sistema informatizado.					
Curso	Curso Normal					
1	Administrativo: utiliza los datos previamente proporcionados por el inquilino.	2	El sistema almacena la información relativa al inquilino.			
		3	El sistema devuelve una notificación de éxito al registrar al inquilino en el sistema.			

Curso	s Alternos			

Otros datos						
Frecuencia esperada	300 a la semana	Rendimiento				
Importancia	Vital	Urgencia	Inmediata			
Estado	En desarrollo	Estabilidad	Alta			

Comentarios			

#### Juan Ayuso Arroyave

Caso de Uso	Baja contrato alquiler			CU_14		
Actores	Administrativo, inquilino	).				
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	CU 15, CU 16					
Precondición						
Postcondición						_
Autor	Juan Ayuso Arroyave	Fecha	30/04/24	Versió	n	1.0

Propósito
Dar de baja el contrato de alquiler de un inquilino.

#### Resumen

El administrativo accede al sistema para dar de baja el contrato de alquiler de un inquilino. Esto conlleva el dar de baja al inquilino y devolverle la fianza que depositó por el alquiler.

Curso	Curso Normal					
1	Administrativo: comienza el proceso de dar de baja un contrato de alquiler.					
2	Administrativo: indica el contrato a buscar.	3	Busca el contrato solicitado.			
		4	Muestra el contrato.			
5	Administrativo: da de baja al inquilino.	6	Incluir (CU_19 Baja inquilino).			
7	Administrativo: devuelve la fianza al inquilino.	8	Incluir (CU_18 Devolver fianza inquilino).			
9	Inquilino: recibe su fianza.					

Cursos	s Alternos		

Otros datos						
Frecuencia esperada	2 bajas/día	Rendimiento				
Importancia	Vital	Urgencia	Inmediata			
Estado		Estabilidad	Alta			

Comentarios	_			

Caso de Uso	Devolver fianza inquilino			CU_15		
Actores				-		
Tipo	Primario, Esencial	_				
Referencias						
Precondición		-				
Postcondición						
Autor	Juan Ayuso Arroyave	Fecha	30/04/24	Versió	n	1.0

Propósito	
Que el inquilino reciba de vuelta su fianza al finalizar el alquiler.	

Cuando el administrativo da de baja un contrato de alquiler, accede al sistema para devolver al inquilino en cuestión la fianza que pagó previamente cuando obtuvo el alquiler.

Curso Normal							
			1	Recibe el inq	uilino.		
			2	Inicia la búsc		le la fianza	
				de dicho inquilino.  3 Envía la fianza al inquilino.			
			3	Envia la fian	za al ın	iquilino.	
Cursos Alternos							
Otros datos		T					
Frecuencia esper	ada	2 devoluciones/día	Re	ndimiento			
Importancia		Vital	Ur	gencia	Ir	nmediata	
Estado			Es	tabilidad	A	Alta	
			•		•		
Comentarios							
Caso de Uso	Baja	inquilino				CU_16	
Actores							
Tipo	Prim	ario, Esencial					
Referencias							
Precondición							
Postcondición	,		T 1	20/04/24	1,, .	,	
Autor	Juan Ayuso ArroyaveFecha30/04/24Versión1.0				1.0		
Propósito							
Dar de baja a un i	nquili	no al que se ha dado d	le baja	ı su alquiler.			
Resumen							
		oceso de dar de baja					sistema
que de de baja al	nquili	no, borrando de esta 1	naner	a todos sus dat	os pert	inentes.	
Curso Normal		i		D 1 1:	.1.		
			1	Recibe el ing			
			2	Elimina los d			
		3	Notifica al in ha sido dado				
				The state dade	ac ouje	<b>u.</b>	
Cursos Alternos							
Cursos Antenios							

Otros datos					
Frecuencia esperada	2 bajas/día	Rendimiento			
Importancia	Vital	Urgencia	Inmediata		
Estado		Estabilidad	Alta		

Comentarios			

Caso de Uso	Añadir pago cuenta cliente				CU_17	
Actores						
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias						
Precondición		-				
Postcondición						
Autor	Juan Ayuso Arroyave	Fecha	30/04/24	Versió	n	1.0

Propósito	
Añadir el pago que ha hecho de un recibo el inquilino a la cuenta de un cliente.	

Cuando un inquilino paga el recibo del alquiler en metálico, dicho pago es introducido al sistema para que se añada a la cuenta del cliente que el arrenda la vivienda.

Curso Normal				
	1	Recibe la cantidad que ha pagado el inquilino en físico.		
	2	Añade el pago a la cuenta del cliente.		
	3	Notifica al cliente sobre que el pago se ha añadido a su cuenta de forma correcta.		

Curso	s Alternos	

Otros datos				
Frecuencia esperada	20 pagos/día	Rendimiento		
Importancia	Vital	Urgencia		
Estado		Estabilidad	Alta	

Comentarios			

Caso de Uso	Pagar recibo metálico CU_18					
Actores	Inquilino	nquilino				
Tipo	Primario, Esencial	Primario, Esencial				
Referencias	CU 17					
Precondición	El inquilino debe tener su realizar el pago.	El inquilino debe tener suficiente dinero en metálico para poder realizar el pago.				
Postcondición						
Autor	Juan Ayuso Arroyave	Fecha	30/04/24	Versió	n	1.0

Propósito
Pagar el recibo del alquiler en metálico.

El inquilino va a la agencia inmobiliaria para realizar el pago en metálico del recibo de un alquiler. Tras haberse realizado, dicho pago se añade a la cuenta del cliente que le arrenda la vivienda.

Curso	Curso Normal						
1	Inquilino: va a la agencia inmobiliaria.						
2	Inquilino: solicita pagar en físico el recibo de su alquiler.						
3	Inquilino: realiza el pago en físico.	4	Incluir (CU_20 Añadir pago cuenta cliente).				
5	Inquilino: recibe la notificación de que su pago se ha realizado con éxito.						

Curso	s Alternos				

Otros datos					
Frecuencia esperada	20 pagos/día	Rendimiento			
Importancia	Vital	Urgencia	Inmediata		
Estado		Estabilidad	Alta		

Caso de Uso	Obtener recibos devueltos CU_19					
Actores	Administrativo, banco.					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias						
Precondición	El recibo ha sido enviado previamente al banco por parte del sistema.					
Postcondición						
Autor	Juan Ayuso Arroyave	Fecha	30/04/24	Versió	n	1.0

Propósito				
Obtener el recibo del alquiler devuelto por parte del banco.				

## Resumen El banco envía el recibo del alquiler al administrativo a través del sistema.

Curso	Normal		
1	Banco: solicita el proceso de envío de vuelta de recibos.		
2	Banco: introduce el recibo al sistema.	3	Envía el recibo al administrativo.
		4	Informa al administrativo de que se le ha envíado un recibo.
5	Administrativo: recibe la notificación por parte del sistema de que le ha llegado el recibo de vuelta.		

Curso	s Alternos			

Otros datos					
Frecuencia esperada	10 recibos/día	Rendimiento			
Importancia	Vital	Urgencia	Inmediata		
Estado		Estabilidad	Alta		

Comentarios	

Caso de Uso	Iniciar trámite morosos CU_20					
Actores	Administrativo.					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias						
Precondición						
Postcondición						
Autor	Juan Ayuso Arroyave	Fecha	30/04/24	Versió	n	1.0

Propósito	
Iniciar el proceso de gestión de morosos.	

Cuando un inquilino no paga los recibos de su alquiler, el administrativo accede al sistema para comenzar el protocolo de actuación de morosos.

Curso	Curso Normal					
1	Administrativo: solicita el proceso de trámite de morosos.					
2	Administrativo: introduce al sistema el nombre del moroso.	3	Inicia el trámite de morosos.			
		4	Notifica al administrativo de que se ha iniciado el trámite.			
5	Administrativo: recibe la notificación del inicio del trámite.					

Cursos	s Alternos		

Otros datos					
Frecuencia esperada	2 trámites/día	Rendimiento			
Importancia	Vital	Urgencia	Inmediata		
Estado		Estabilidad	Alta		

Comentarios			

#### Leandro Jorge Fernández Vega

Caso de Uso	Generar recibos de alquiler CU_21					
Actores	Temporizador	Temporizador				
Tipo	Primario, Esencial	Primario, Esencial				
Referencias	CU_25					
Precondición						
Postcondición	Hay un nuevo recibo de alquiler pendiente de envío.					
Autor	Leandro Jorge Fernández Vega	Leandro Jorge Fecha 30/04/24 Versió		n	1.0	

Propósito		
Permitir a los clientes recibir el pago	generando los recibos de alquiler para el banco	

#### Resumen

Cada mes, la agencia inmobiliaria tiene que generar los recibos de alquiler para enviarlos al banco. Así, los inquilinos pueden recibir el pago.

Curso	Normal		
1	Administrativo: decide generar un recibo de alquiler.	2	Comprueba la lista de alquileres.
		3	Crea un nuevo recibo.
		4	Incluye los datos y formalidades pertinentes en el escrito, y firma digitalmente a nombre de la empresa.
		5	Guarda el escrito.
		6	Incluir (CU_25. Enviar recibos al banco).

Curso	s Alternos			

Otros datos					
Frecuencia esperada	Mensualmente	Rendimiento	Medio		
Importancia	Fundamental	Urgencia	Media		
Estado		Estabilidad			

Comentarios	

Caso de Uso	Enviar recibos al banco CU_22					
Actores	Banco	Banco				
Tipo	Primario, Esencial	Primario, Esencial				
Referencias						
Precondición	El recibo de alquiler debe de estar elaborado previamente.					
Postcondición						
Autor	Leandro Jorge Fernández Vega	Fecha	30/04/24	Versión		1.0

Propósito
Permitir que el cobro de los alquileres se realice.

Resumen
La agencia envía un informe al banco para que pueda procesarse un cobro o un pago.

Curso Normal			
	Administrativo: inicia el proceso de enviar el recibo	2	Comprueba la lista de recibos.
		3	Envía el recibo al banco.

Cursos	s Alternos			

Otros datos			
Frecuencia esperada	Mensualmente	Rendimiento	Medio
Importancia	Fundamental	Urgencia	Media
Estado		Estabilidad	

#### Gestión de Viviendas Intercambio

Caso de Uso	Alta de vivienda de intercambio CU_23					
Actores	Miembro					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	CU_26					
Precondición	La vivienda no está registrada en el sistema.					
Postcondición	Hay una nueva vivienda pendiente de validación en el sistema.				_	
Autor	Leandro Jorge Fernández Vega	Fecha	30/04/24	Versió	n	1.0

#### Propósito

Registrar en el sistema una vivienda con posibilidad de ser intercambiada.

#### Resumen

Un miembro pone una vivienda en la agencia inmobiliaria para que pueda ser intercambiada con otros miembros. Así pues, se realiza el registro en el sistema.

Curso	Normal		
1	Miembro: decide poner su vivienda en la agencia inmobiliaria.	2	Comprueba las viviendas del miembro registradas.
		3	Añade una nueva vivienda.
		4	Registra los datos y características de la vivienda.
		5	Guarda los datos.
		6	Incluir(CU_26. Asignar guest points).

## Cursos Alternos (2a) Si la vivienda ya está dada de alta, el sistema informa al miembro y finaliza el caso da usa

Otros datos			
Frecuencia esperada		Rendimiento	
Importancia		Urgencia	
Estado		Estabilidad	

Comentarios			

Caso de Uso	Baja de vivienda de intercambio CU_2					
Actores	Miembro	Miembro				
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias						
Precondición	La vivienda debe estar dada de alta previamente.					
Postcondición	La vivienda deja de estar disponible para el intercambio.					
Autor	Leandro Jorge Fernández Vega	Fecha	30/04/24	Versió	n	1.0

Propósito
Dar de baja una vivienda.

El miembro entra el sistema y da de baja una vivienda que tenía dada de alta previamente.

[c	Curso Normal				
	1	Miembro: decide dar de baja su vivienda en la agencia inmobiliaria.	2	Comprueba las viviendas registradas.	
Γ			3	Elimina la vivienda del sistema.	
			4	Informa al miembro de la baja.	

I	Curso	ursos Alternos					
Ī	(20)	Si la vivienda tiene un contrato de alquiler vigente, el sistema informa del hecho y termina el caso de uso					
ı	(2a)	termina el caso de uso.					

Otros datos					
Frecuencia esperada		Rendimiento			
Importancia		Urgencia			
Estado		Estabilidad			

Comentarios			

Caso de Uso	Modificar vivienda de	CU	J_25				
Actores	Miembro	Miembro					
Tipo	Secundario, Esencial	Secundario, Esencial					
Referencias		CU 26					
Precondición	La vivienda debe esta	La vivienda debe estar dada de alta.					
Postcondición	La vivienda registrad anterior.	La vivienda registrada pasa a tener modificaciones respecto al momento anterior.					
Autor	Leandro Jorge Fernández Vega	Fecha	30/04/24	Versión		1.0	

Propósito	
Modificar las características de una vivienda registrada en el sistema.	

#### Resumen

El miembro selecciona una de las viviendas que tiene registradas para modificar sus características.

Curso	Normal		
1	Miembro: decide modificar una vivienda que tiene registrada.	2	Comprueba las viviendas registradas.
		3	Modifica las características deseadas.
		4	Guarda los datos actualizados.
		5	Incluir (CU_26. Asignar guest points).
		6	Informa al miembro de la actualización
		6	de los datos.

# Cursos Alternos (2a) Si la vivienda tiene un contrato de alquiler vigente, el sistema informa del hecho y termina el caso de uso.

Otros datos					
Frecuencia esperada		Rendimiento			
Importancia		Urgencia			
Estado		Estabilidad			

Comentarios			

Caso de Uso	Asignar GuestPoints					CU_26	
Actores							
Tipo	Primario, Esencial	Primario, Esencial					
Referencias							
Precondición	La vivienda debe esta	ır dada o	de al	ta.			
Postcondición							
Autor	Leandro Jorge Fernández Vega	Fecha		30/04/24	Versió	n	1.0

Propósito
Dar a una vivienda sus correspondientes puntos por sus características.

#### Resumen

Los guest points permiten representar una compensación a un arrendador por ofrecer su casa, cuando se realiza un intercambio de viviendas. Estos le permiten alquilar una vivienda disponible, como si se tratara de dinero virtual. Es decir, esta opción es coherente cuando un miembro está dispuesto a alquilar su casa y hospedarse en otra de la inmobiliaria. Dependiendo de las características de la vivienda, se le asignan más o menos GuestPoints, que se corresponden con el "precio" por noche.

Curso Normal						
	1	Comprueba las características de la vivienda.				
	2	Asigna los correspondientes puntos a la casa.				
	3	Incrementa el total de puntos del miembro.				
	4	Informa al miembro de la asignación de puntos.				

Curso	s Alternos			

Otros datos						
Frecuencia esperada		Rendimiento	Bajo			
Importancia	Alta	Urgencia	Baja			
Estado		Estabilidad				

Comentarios			

Caso de Uso	Validar vivienda de intercambio				CU_27		
Actores	Administrativo						
Tipo	Primario, Esencial						
Referencias							
Precondición	La vivienda debe estar dada de alta.						
Postcondición							
Autor	Leandro Jorge Fernández Vega	Fecha		30/04/24	Versió	n	1.0

Propósito
Poner al servicio de los miembros una vivienda dada de alta.

Tras dar de alta una vivienda, es necesario un proceso de validación por parte de un administrativo, y así garantizar que se cumplen todos los requisitos para que la vivienda pueda formar parte de un proceso de intercambio.

Curso	Curso Normal					
1	Administrativo: inicia el proceso de validar una vivienda.	2 Comprueba las viviendas registradas.				
			Marca la vivienda como apta.			
			Introduce la vivienda en la lista de viviendas validadas.			
		5	Informa al propietario de la casa acerca de la validación.			

Curso	s Alternos
(20)	Si la vivienda no cumple algún requisito, se informa al propietario de la vivienda y finaliza el caso de uso.
(2a)	finaliza el caso de uso.

Otros datos					
Frecuencia esperada		Rendimiento	Bajo		
Importancia	Fundamental	Urgencia	Media		
Estado		Estabilidad			

Comentarios			

#### Glosario de términos extendido

**Vivienda:** Inmueble capacitado, equipado y preparado para ser habitado por personas.

**Alquiler:** Contrato entre dos partes, el arrendador y el arrendatario, por el cuál quedan obligados, el primero a ofrecer y ceder su vivienda para poder ser usado por el arrendatario, y el segundo queda sujeto a realizar un pago de un cierto precio impuesto por el arrendador a cambio de este bien

**GuestPoints:** Puntos recibidos como compensación a un miembro cuando otro miembro se hospeda en su vivienda.

Saldo GuestPoints: Número de GuestPoints que tiene un miembro.

Cliente: Persona o empresa que quiere alquilar una vivienda o local de su propiedad.

**Miembro:** Persona registrada en el sistema para realizar un intercambio de viviendas.

**Arrendador:** Persona que da un bien, en nuestro caso, una vivienda o inmueble en arrendamiento o alquiler.

**Arrendatario:** Persona o empresa que alquila una vivienda o local.

Inquilino: Sinónimo de arrendatario.

**Administrativo:** Persona contratada por la empresa, encargada de realizar cualquier tipo de trámite.

**Invitado:** Persona que puede ver la información sobre viviendas en intercambio que muestra la agencia inmobiliaria en su página web.

Cuota anual: Precio impuesto que se abona una vez al año para obtener ciertos servicios o ventajas.

**Contrato:** Pacto o convenio en el que se acuerda algo. Llevar a cabo un contrato conlleva un trámite.

**Intercambio tradicional:** Tipo de alquiler que supone la participación de dos arrendatarios y personal de la empresa que lleve a cabo este proceso, consistente en el intercambio de las viviendas arrendadas entre los propietarios. Si se realiza en las mismas fechas, se dice que es simultáneo. En caso contrario, no simultáneo.

**Intercambio con GuestPoints:** Sistema basado en el uso de guest points, a modo de dinero virtual, en el cual un miembro gastará guest points para hospedarse en una vivienda, y recibirá por alquilar su vivienda. Ocurre cuando uno de los miembros no está interesado en ir a la vivienda de otro miembro, pero su casa sí está disponible.