

1. Partiendo del enunciado de la tarea anterior realiza el diagrama de casos de uso. Para ello identifica los actores que intervienen en el sistema a desarrollar y a continuación determina las funcionalidades (qué pueden hacer) de cada uno de ellos. Tendrás que hacer un diagrama de casos de uso para cada uno de los actores que intervienen en el sistema.



2. Del ejercicio anterior se obtiene que el actor responsable de almacén tiene como única tarea servir los pedidos de los socios. Esta tarea quedaría representada en el caso de uso "Cumplimentar pedidos". Este caso de uso se puede describir de la manera siguiente:

*El responsable de almacén revisa a diario los pedidos almacenados en el sistema para cumplimentarlos y enviarlos. El proceso consta de varios pasos:*

1. El responsable recupera la lista de pedidos pendientes.
2. Selecciona el más antiguo.
3. Busca los artículos que lo componen en el almacén para genera el paquete y disminuye el stock de los artículos.
4. Cuando reúne todos los artículos los empaqueta para enviarlos al socio indicando al sistema que ya puede añadir el pedido a la ruta que le corresponde según la población del socio que ha hecho el pedido.
5. Como con los artículos comprados se debe adjuntar un albarán con el resumen del pedido, se genera este albarán automáticamente.
6. El sistema debe indicar al responsable de almacén en que zona tiene que almacenar el pedido mientras llega el día de hacer el reparto.
7. Cambiar el estado del pedido a "almacén".

*Contemplar, como caso alternativo, que no haya artículos disponibles en el almacén, en cuyo caso se realiza una petición a fábrica.*

*Tu tarea consiste en elaborar la documentación del caso de uso "Cumplimentar pedidos" rellenando los siguientes apartados:*

- ✓ Nombre.
- ✓ Actores.
- ✓ Propósito.
- ✓ Precondiciones.
- ✓ Flujo normal.
- ✓ Flujo alternativo.
- ✓ Postcondiciones.

Flujo de eventos normal para el caso de uso Cumplimentar Pedido.			
<b>Caso de uso</b>	Cumplimentar pedidos		
<b>Autor</b>	José Luis Comesaña Cabeza		
<b>Fecha</b>	04-jun-2012 23:12:00		
<b>Breve Descripción</b>	El responsable de almacén revisa a diario los pedidos almacenados en el sistema. Busca los artículos en almacén, los empaqueta y crea el albarán correspondiente. A continuación los almacena en el lugar que le indique el sistema según la dirección del cliente. Cambia el estado del pedido a "almacén"		
<b>Precondiciones</b>	Existen almacenados productos disponibles para servir. El usuario está registrado. Los datos bancarios son correctos.		
<b>Postcondiciones</b>	Se almacena un pedido para enviar con los artículos solicitados por el socio.		
<b>Flujo de Eventos</b>		<b>Actor de entrada</b>	<b>Respuesta del sistema</b>
	1	Solicita la lista de pedidos.	
	2		Se crea un pedido en estado "en preparación".
	3	Selecciona el más antiguo.	
	4	Busca el primer artículo de la lista en almacén.	
	5	Comprueba que existen bastantes artículos en stock	
	6		Disminuye el stock del producto adquirido
	7	El proceso se repite hasta completar la lista de productos del pedido.	
	8	Empaqueta todos los artículos	
	9		Solicita la población del socio
	10		Añade el pedido a la ruta según la población del socio
	11		Se genera el albarán con el resumen del pedido
	12		Se le indica al responsable de almacén la

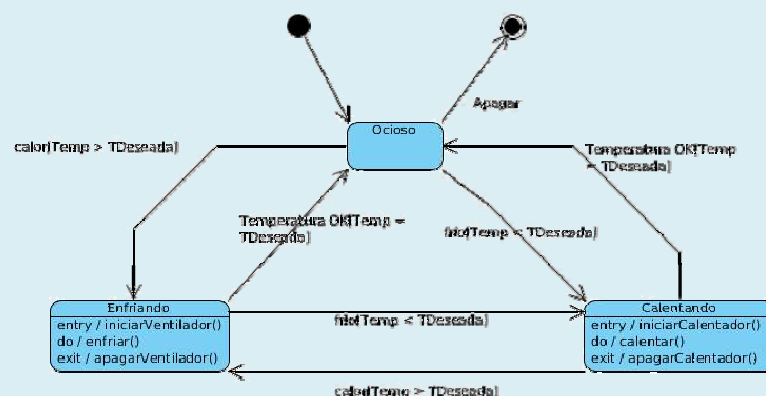
			zona dónde almacenar el pedido
	13	Almacena el pedido en la zona indicada	
	14		Se almacena la información del pedido con el estado "almacén".
	15	Repetir el proceso hasta finalizar con todos los pedidos	

**Flujo de eventos alternativo para el caso de uso Cumplimentar Pedido cuando no hay existencias.**

<b>Caso de uso</b>	Cumplimentar pedidos		
<b>Autor</b>	José Luis Comesaña Cabeza		
<b>Fecha</b>	04-jun-2012 23:12:00		
<b>Breve Descripción</b>	Cuando no hay artículos disponibles en almacén se realiza una petición a fábrica		
<b>Precondiciones</b>	No existen almacenados suficientes productos para servir. El usuario está registrado. Los datos bancarios son correctos.		
<b>Postcondiciones</b>	Se recupera el stock de los productos que escaseaban. Se continúa con la preparación de los pedidos		
<b>Flujo de Eventos</b>		<b>Actor de entrada</b>	<b>Respuesta del sistema</b>
	1	Solicita la lista de pedidos.	
	2		Se crea un pedido en estado "en preparación".
	3	Selecciona el más antiguo.	
	4	Busca el primer artículo de la lista en almacén.	
	5	Comprueba que existen bastantes artículos en stock, fallando la comprobación	
	6		Se solicita a fábrica la creación de nuevos productos
	7	Repetir por cada artículo que se	

		encuentre con un stock inferior al pedido solicitado	
8			Disminuye el stock del producto adquirido
9		El proceso se repite hasta completar la lista de productos del pedido.	
10		Empaqueta todos los artículos	
11			Se comprueba si el pedido está incompleto en cuyo caso se marca el pedido como "incompleto"
12			Solicita la población del socio
13			Añade el pedido a la ruta según la población del socio
14			Se genera el albarán con el resumen del pedido
15			Se le indica al responsable de almacén la zona dónde almacenar el pedido
16		Almacena el pedido en la zona indicada	
17			Si no ha sido marcado como "incompleto" se almacena la información del pedido con el estado "almacén".
18		Repetir el proceso hasta finalizar con todos los pedidos	

3. Describe el funcionamiento del siguiente diagrama de transición de estados. A partir de esta descripción, trata de indicar qué objeto podría representar.



El objeto representado es un acondicionador de aire, que cuando se conecta comienza en estado de reposo (`Ocioso`) y pasa a comprobar la temperatura ambiente. Si ésta es mayor que la programada se realiza la transición al estado `Enfriando`, el cual se inicia llamando a la función `iniciarVentilador()`, realizando el proceso de `enfriar()` y termina llamando a `apagarVentilador()` cuando se cumpla las condiciones que lo envuelven, es decir, si la temperatura ambiente se ha vuelto más fría que la programada, que se llamará al estado `Calentando`, o si se ha alcanzado la temperatura deseada, que llamamos al estado `Ocioso`.

Si al iniciarse el proceso (encender el acondicionador de aire) la temperatura es menor que la programada, llamamos al estado `Calentando`, el cual comenzará llamando a `iniciarCalentador()` y ejecutará el proceso `calentar()`. Cuando finalice su ejecución llamará al proceso `apagarCalentador()`. Mientras se está produciendo el evento se comprueba la temperatura ambiente con el fin de llamar al estado `Enfriando` en caso de poseer una temperatura ambiente superior a la programada o al estado `ocioso` en caso de que ambas temperaturas sean iguales.

Los estados `Enfriando` y `Calentando` serán llamados en cualquier momento que lo requiera el estado opuesto al que se encuentren o desde el estado `Ocioso`.

Todo el proceso finalizará cuando se produzca la acción de `Apagar`.