

1. Casos de uso.

El responsable de almacén tiene como única tarea servir los pedidos de los socios. Aparece en el caso de uso "Cumplimentar pedidos". Si bien es una tarea complicada que se corresponde con la siguiente descripción:

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: Cumplimentar pedidos

Actores: Responsable de almacén, Fábrica

Propósito: El objetivo de este caso de uso es que el responsable de almacén cumpla con los pedidos de los socios, realizando la selección y búsqueda de los artículos necesarios en el almacén para generar los paquetes y empaquetarlos para su posterior envío.

Precondiciones:

- Existencia de pedidos pendientes almacenados en el sistema.
- Existencia de stock suficiente de los artículos requeridos para cumplir con los pedidos.
- El sistema debe estar en funcionamiento y accesible al responsable de almacén.

Flujo normal:

1. El responsable de almacén inicia sesión en el sistema.
2. Recupera la lista de pedidos pendientes.
3. Selecciona el pedido más antiguo.

4. Busca los artículos que componen el pedido en el almacén.
5. Genera el paquete y disminuye el stock de los artículos utilizados.
6. Empaqueta los artículos para su envío al socio correspondiente, y genera automáticamente el albarán.
7. El sistema indica al responsable de almacén en qué zona debe almacenar el pedido hasta el día de reparto.
8. El responsable de almacén cambia el estado del pedido a "almacén".

Flujo alternativo:

4a. Si los artículos requeridos no están disponibles en el almacén, el responsable de almacén realiza una petición a fábrica y espera a que lleguen los artículos.

5a. Cuando llegan los artículos solicitados, el responsable de almacén busca los artículos y continúa con el proceso normal.

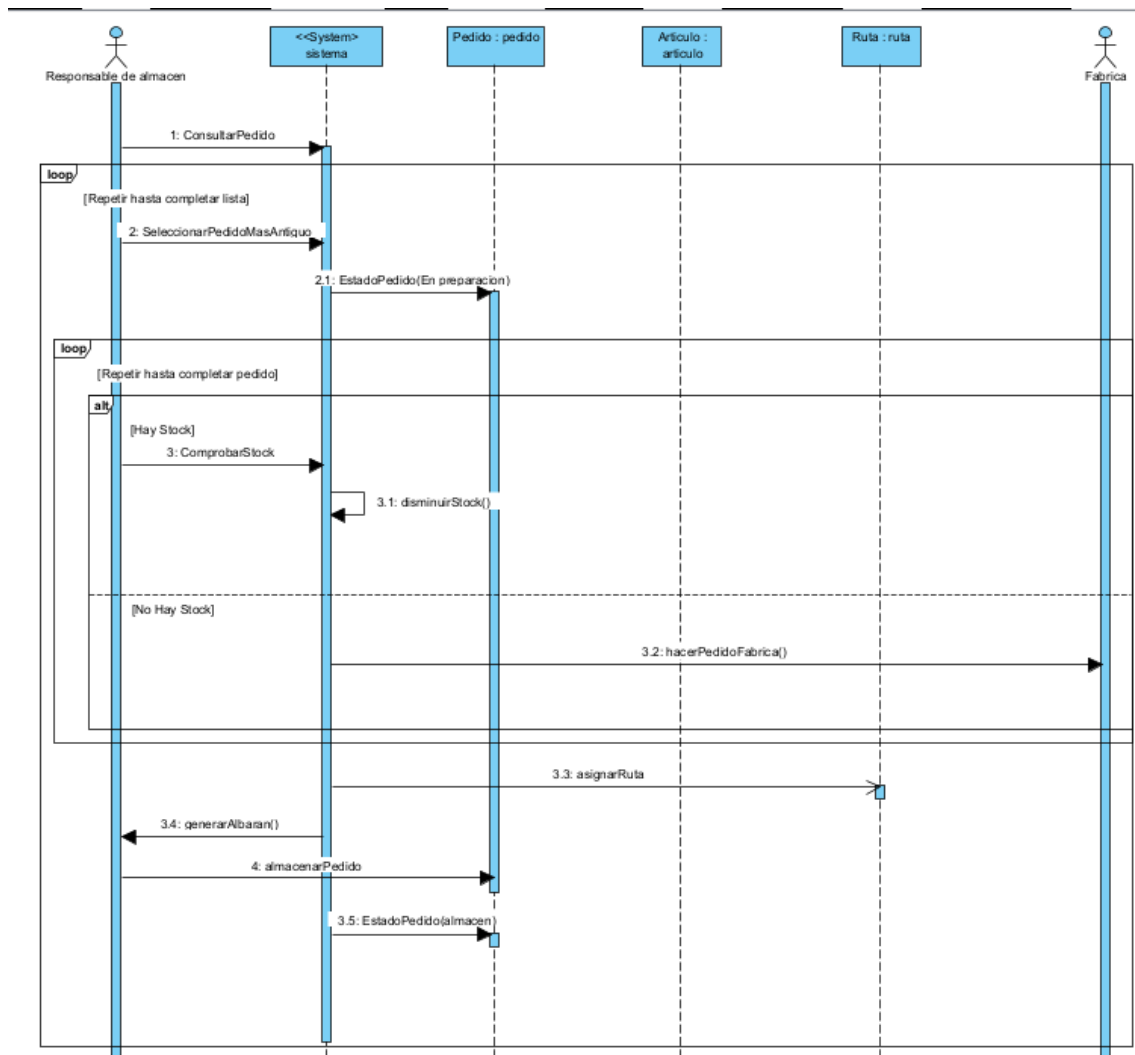
Postcondiciones:

- El pedido se encuentra almacenado en la zona correspondiente.
- El stock de los artículos utilizados para cumplir con el pedido ha disminuido.
- El albarán del pedido ha sido generado automáticamente y se encuentra en el paquete para su envío.
- El estado del pedido ha sido cambiado a "almacén" en el sistema.

2. Elabora el diagrama de secuencia para el caso de uso "Cumplimentar pedidos".

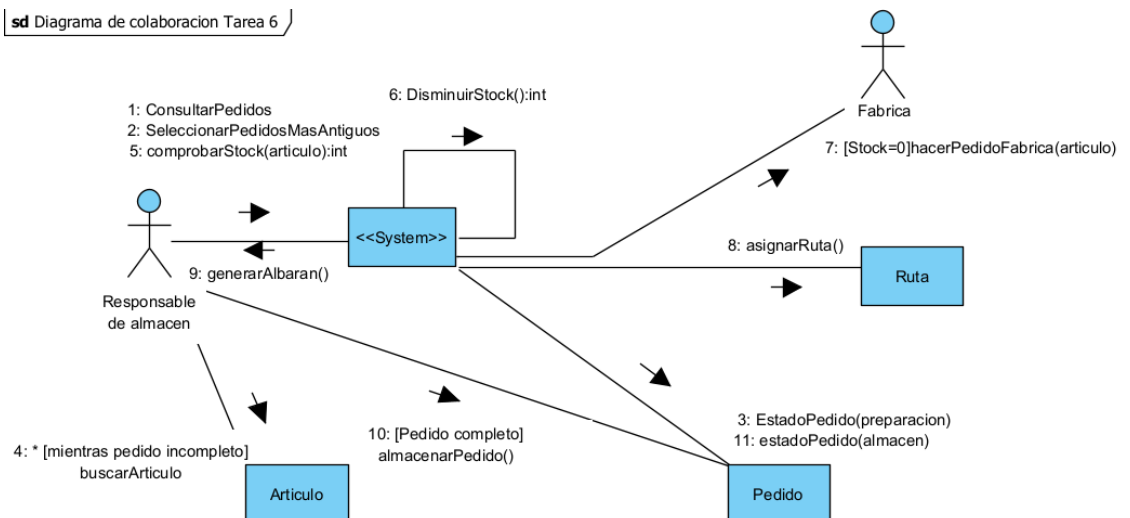
1. El responsable de almacén accede al sistema para recuperar la lista de pedidos pendientes.
2. El sistema recupera la lista de pedidos pendientes y la muestra al responsable de almacén.
3. El responsable de almacén selecciona el pedido más antiguo de la lista.
4. El responsable de almacén busca los artículos que componen el pedido en el almacén.
5. El sistema comprueba que hay stock suficiente de los artículos para cumplir el pedido.
6. Si hay stock suficiente:
 - a. El responsable de almacén genera el paquete con los artículos y disminuye el stock de los mismos.
 - b. El responsable de almacén actualiza el sistema para añadir el pedido a la ruta de reparto.
 - c. El sistema genera automáticamente el albarán con el resumen del pedido.
 - d. El sistema cambia el estado del pedido a "almacén".
 - e. La secuencia termina.
7. Si no hay stock suficiente:
 - a. El sistema realiza una petición a fábrica para obtener los artículos necesarios.

c. Cuando recibe los artículos de fábrica, la secuencia continua en el paso 5.



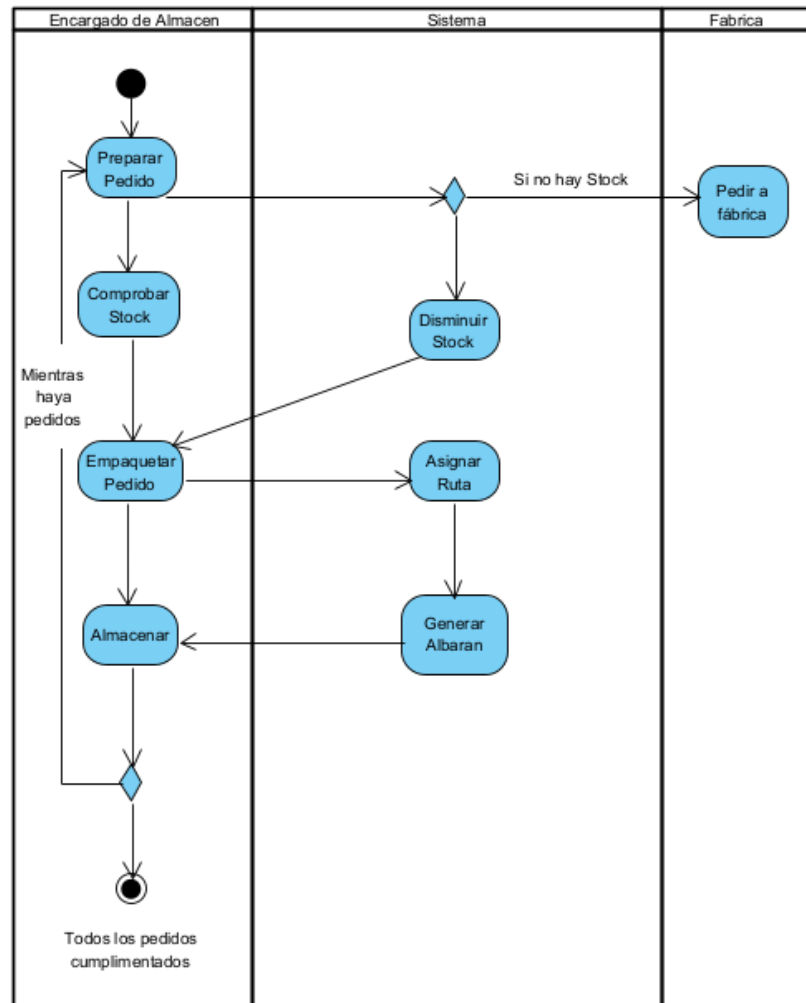
3. Elabora el diagrama de colaboración para el caso de uso "Cumplimentar pedidos".

sd Diagrama de colaboracion Tarea 6

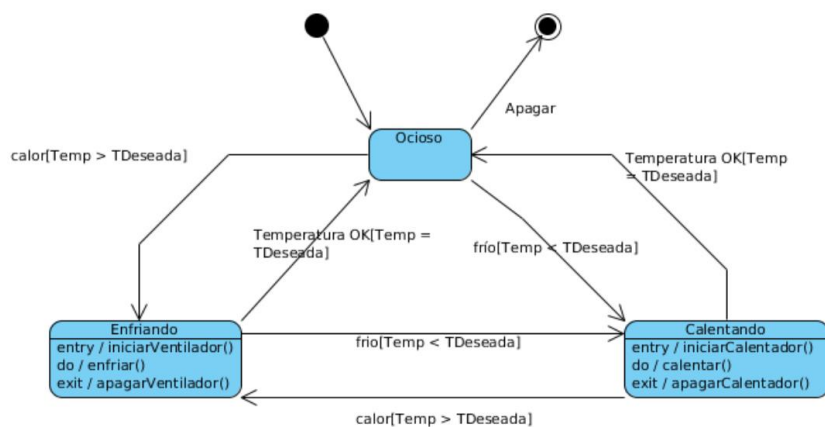


4. Elaborar el diagrama de actividad para el caso de uso "Cumplimentar pedidos".

act [Activity Diagram1]



5. Describe a qué objeto puede corresponder el siguiente diagrama de transición de estados indicando cual es la funcionalidad que representa:



El objeto del diagrama corresponde a un sistema automático de climatización.

La funcionalidad que representa es la de regular la temperatura enfriando o calentando el ambiente en función de los parámetros de temperatura deseada y la temperatura ambiente.

Lo que realiza este programa es lo siguiente:

1. Al encender el sistema, este pasa a estado "Ocioso". En este estado lo primero que hace es medir la temperatura del ambiente (temp).

2.a. En caso de que la temperatura ambiente sea superior a la deseada (calor). El sistema pasa a estado "Enfriando". En este estado se inicia la función iniciarVentilador() realizando el proceso de enfriar(), y termina con la función apagarVentilador() cuando la temperatura ambiente deja de ser superior a la temperatura deseada. Tras esto:

2.a.1. Si la temperatura alcanzada en este punto es igual a la deseada
TemperaturaOK[Temp=TDeseada], pasa de nuevo a estado "Ocioso".

2.a.2. Si la temperatura alcanzada en este punto es menor a la deseada, en este caso se pasa al estado "Calentando".

2.b. En caso de que la temperatura ambiente sea inferior a la deseada (frio). El sistema pasa a estado "Calentando". En este estado se inicia la función iniciarCalentador() realizando el proceso de calentar(), y termina con la función apagarCalentador() cuando la temperatura ambiente deja de ser inferior a la temperatura deseada. Tras esto:

2.b.1. Si la temperatura alcanzada en este punto es igual a la deseada
TemperaturaOK[Temp=TDeseada], pasa de nuevo a estado "Ocioso".

2.b.2. Si la temperatura alcanzada en este punto es mayor a la deseada, en este caso se pasa al estado "Enfriando".

Los estados "Enfriando" y "Calentando" pueden ser llamados en cualquier momento que lo requiera ambos estados o desde el estado Ocioso.

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