Actividad 1.- Casos de USO

Podemos completar la descripción del caso de uso "Servicio de peluquería" con los siguientes datos en VP-UML:

En la documentación general podemos aportar la **descripción** que encontramos en la tarea:

El profesional de peluquería revisa a si entra un cliente y en caso afirmativo le atiende. El proceso consta de varios pasos:

Vamos a describir el proceso correspondiente al servicio prestado a un cliente en una peluquería. El proceso se corresponde con la siguiente descripción:

- 1. El profesional se acerca al cliente y le pregunta por el servicio o servicios que se va a realizar (cortar el pelo, lavar el pelo, teñir el pelo, secar, etc.).
- 2. El profesional se informa sobre si ha pedido o no hora y le indica el tiempo estimado de espera para la prestación del servicio en ambos casos.
- 3. El cliente espera en la peluquería hasta el momento de ser atendido.
- 4. El profesional atiende al cliente y le realiza los servicios pedidos.
- 5. Antes de emitir la factura, se comprueba fecha de nacimiento del cliente.
- 6. El cliente recibe la factura correspondiente a los servicios realizados.
- 7. El cliente abona el importe al contado o mediante tarjeta.

En los valores etiquetados de la especificación del caso de uso se añaden las precondiciones y postcondiciones:

Precondiciones:

• Existe un conjunto de clientes en espera de ser atendidos.

Postcondiciones:

- El cliente pasa a ser atendido.
- La aplicación de reservar cita debe actualizarse para reflejar el cambio si el cliente decide esperar.

En los detalles del caso de uso (En el menú contextual seleccionar Open Use Case Details) rellenamos el resto de los datos en la pestaña Descripción, para la que creamos dos descripciones, una, la principal para el flujo normal de eventos, y otra para el flujo alternativo cuando no hay suficiente cantidad de algún artículo. A continuación, se ofrecen ambas descripciones:

Descripción principal:

Flujo normal de eventos para "Prestar Servicio Peluquería".					
Super Use Case					
Author	Usuario -				
Date	16-r	16-mayo-2022			
Brief Description	El encargado de la peluquería desglosa una lista de los servicios que se ofrecen en la peluquería. Selecciona el requerido por el cliente, que tendrá una duración concreta y tratará de encajarlo en el horario en caso de que el cliente no disponga de cita. El sistema se debe de actualizar y actualizar la franja horaria correspondiente al nuevo servicio como "no disponible" Cuando se realiza el servicio se genera una factura con los servicios prestados y se realiza el pago por parte del cliente.				
Preconditions	Existe un conjunto de servicios pendientes de terminar. Los clientes que tienen reserva hecha se encuentran en el sistema, donde además se indica el servicio que van a realizarse.				
Post- conditions	A medida que se atiende un servicio este desaparece del sistema. El servicio atendido pasa a convertirse en "factura" y en "pago"				
Flow of Events		Actor Input	System Response		
	1	El profesional inicia el proceso de listar servicios disponibles.			
	2		Recupera información de los clientes que tienen cita.		

Flujo normal de eventos para "Prestar Servicio Peluquería".				
Super Use Case				
	3	Selecciona servicio a completar.		
	4		El sistema indica la primera franja horaria disponible en la que sería posible realizar dicho servicio.	
	5		Se crea una reserva en esa franja horaria	
	6		Actualiza el sistema de reservas poniendo como no disponible la hora seleccionada y en función de la duración del servicio seleccionado.	
	7		El sistema calcula el precio en función del servicio seleccionado.	
	8		Genera factura.	
	9		Registra el pago	
	10		Desaparece el servicio del sistema (se podría guardar un histórico también vale esa opción)	

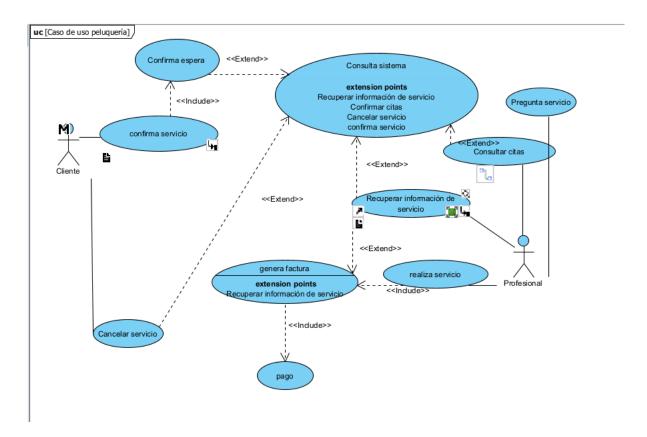
Descripción alternativa:

Flujo alternativo de eventos cuando se cancela una cita					
Author	usuario				
Date	16-may-2022 13:50:21				

Brief Description	El cliente puede o no cancelar el servicio en función del tiempo de espera que le indiquen.		
Preconditions	El sistema de reservas está lleno en el momento en el que llega el cliente a la peluquería y este no tiene reserva.		
Post- conditions	Se crea una petición al sistema indicando el servicio que se desea realizar para que el sistema devuelva la primera franja horaria disponible.		
		Actor Input	System Response
	1	Se selecciona un servicio específico	
Flow of Events	2		El sistema indica la primera franja horaria disponible en la que sería posible realizar dicho servicio.
	3		Se crea una reserva en esa franja horaria y pasa a estar ocupada
	4		Se cancela una reserva en una franja horaria y pasa a estar disponible.

Actividades 2, 3 y 4.-

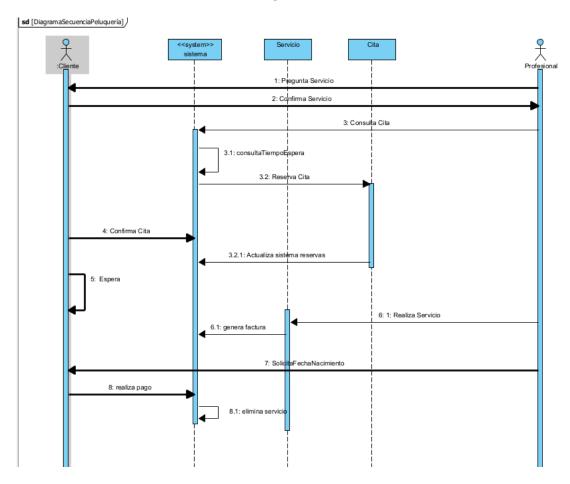
Elaborar los diagramas de secuencia, colaboración y actividad del caso de uso "Servicio Peluquería".



En ocasiones la inclusión de las relaciones include y extend pueden generar algo de polémica en los diagramas de casos de uso, se puede diseñar un modelo más sencillo con relaciones más simples que faciliten la comunicación entre las personas que forman parte del proyecto, aunque ello suponga utilizar menos elementos UML.

Actividad 1.- Diagrama de secuencia

En este tipo de diagramas se deben modelar los elementos que fluyen de los actores del sistema. Se basa en lo definido en el diagrama de casos de uso.



En este diagrama se puede poner un loop, para el caso de que el cliente desee contratar varios servicios y un alt para el caso de que el cliente desee cancelar la cita.