1. Indicar al menos 2 frameworks para diseño de diagramas de procesos, interfaz, clases (UML) que conozca, mencione 3 ventajas y desventajas da cada uno.

**Draw.io**

-Ventajas: Facilidad de uso, gran variedad de herramientas, análisis claro y preciso de la secuencia de bloques.

-Desventaja: El código no se genera del diagrama

**Scratch:**

-Ventajas: Facilidad de uso, su enfoque es exactamente a la programación, resultados más precisos al momento de transformar a código.

-Desventaja: Debido a su gran complejidad, usarlo implica un poco más de tiempo.

1. Indicar 3 tipos de actividades que se realizan en los diagramas de proceso.

-Ayuda a entender lo que se trata de programar o simular.

-Ordenan las actividades que debemos realizar.

-Identifican de una forma más rápida los problemas que se presentan.

1. ¿Qué es un actor en un diagrama de casos de uso?

Indica los tipos de roles que va a poseer el sistema que se va a crear, o como mestos utilizan o interactúan con el sistema.

1. ¿Qué es un caso de uso?

Función o actividad que se debe hacer en el sistema.

1. Mencione 3 multiplicidades que existen en los diagramas de clases y descríbalas.

-Inclusión: Incluir una actividad o caso de uso.

-Extensión: SI es necesario aumentar casos de uso.

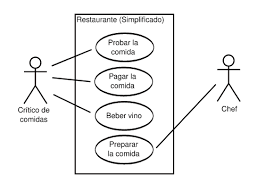
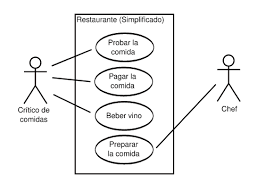
-Generalizar: Asignar roles a cada protagonista que va a utilizar el sistema

1. A continuación, se describe un problema del cual tiene que indicar los actores, casos de uso que forman parte del problema

Problema:

El gimnasio CORPORALGYM requiere tener el control de membresías de sus clientes. El gimnasio dispone de un dispositivo con reconocimiento facial el cual les permite el ingreso a los clientes siempre y cuando sus membresías no se encuentren caducadas. Cuando un cliente es nuevo es necesario que se registre en recepción y que realice el pago respectivo de su membresía, si es un cliente antiguo solo se requiere que realice el pago. Una vez que se realiza el cobro, la persona de recepción actualiza la información de la membresía en el dispositivo de control.

1. Realizar el diagrama de procesos del problema anterior



Recepcionista

Cliente