**Actividad reforzamiento nº 4**

**Evaluación**: 3 decimas

**Instrucciones:** Realizar actividad presentada a continuación. Plazo hasta las 12:45 del presente día (martes 28 de junio de 2022)

1. Diseñe un diagrama de actividad sobre la información de las reservas de una biblioteca virtual, teniendo en cuenta que:
   1. El proceso comienza con el usuario haciendo login en la biblioteca.
   2. Si el usuario no se encuentra registrado debe de hacerlo para continuar con el proceso. Si el usuario no se registra el proceso finaliza
   3. El cliente puede solicitar ver un libro virtual o solicitar uno en la biblioteca física
   4. Al pedir un libro virtual, el usuario tendrá acceso a él por un periodo de 3 horas. Después de eso el sistema enviará un mensaje de timeout y cerrará la sesión.
   5. Si el usuario quiere seguir viendo deberá volver a ingresar sus credenciales, de lo contrario el proceso termina
   6. Si el usuario reserva un libro físico, el sistema enviará un mensaje al Bibliotecario, quien debe dejar registrada la reserva, dando fin al proceso
2. A partir de la siguiente imagen realice un flujo básico y el diagrama de secuencia:

Diagrama

Descripción generada automáticamente

1. Realice el diagrama de secuencia de un cajero teniendo en cuenta que el proceso empieza cuando el usuario ingresa su tarjeta en el cajero. Al ingresar la tarjeta el cajero envía un mensaje al servidor para validar la tarjeta. Si la tarjeta es válida se solicita el pin al cliente, de lo contrario el cliente debe volver a ingresar su tarjeta. Una vez introducido el pin, el cajero enviara un mensaje al servidor pidiendo verificar el pin, si es correcto el cajero solicitara el monto, de lo contrario se le pedirá ingresar de nuevo el pin, con un máximo de 3 intentos. Si los 3 son incorrectos el servidor bloqueará la tarjeta. Cuando el cliente ingrese el monto, el cajero enviará al servidor una señal de inicio de transacción, tras lo cual el servidor verificará con la cuenta correspondiente si los fondos introducidos corresponden. Si el saldo en la cuenta es mayor o igual al ingresado, el cliente retirara el dinero. Sino la transacción fallará. Una vez terminada la transacción el cliente retirará la tarjeta

