UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ CAMPUS QUETZALTENANGO

FACULTAD DE INGENIERÍA
EN SISTEMAS Y
CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN (1490)

INVESTIGACION DE OPERACIONES
SEXTO CICLO, SECCION "A"
SEPTIMO SEMESTRE DEL 2025



TIPO DE TRABAJO A ENTREGAR:

REALIZAR EL CASO DE USO DE RETIRO DE DINERO DE UN CAJERO AUTOMÁTICO

ALUMNO- KEVIN FERNANDO JOSUE AMBROCIO ALVAREZ

CARNE 1190-22-11527

2 puntos posibles

CASO DE USO DE RETIRO EN CAJERO AUTOMATICO:

INTRODUCCION:

Se detalla a continuación el caso del uso "RETIRO DE DINERO" En el cual se describe el proceso que un cliente sigue para obtener dinero desde una maquina denominada cajero automático. En el cual en las siguientes definiciones se detallan los pasos básicos, y de como se validan cada una de las transacciones, como también los posibles errores que pueden ocurrir durante la operación del cliente o usuario al momento de utilizar un cajero automático.

Objetivo:

El objeto de este caso se identificar de como un cliente puede retirar dinero en efectivo desde su cuenta bancaria utilizando lo que es un cajero automático de manera segura, eficaz, rápida en el cual esto beneficiara a un banco del sistema para agilizar las transacciones bancarias.

ACTORES:

CLIENTE (usuario del cajero automático a realizar una transacción)

CAJERO AUTOMATICO (ATM)

BANCO (del sistema bancario)

PRECONDICIONES:

El cliente debe de tener una tarjeta bancaria para validar transacciones.

El cliente debe tener fondos en la cuenta de banco

El cliente debe conocer el PIN de acceso, o huella registrada en el sistema bancario.

El cajero automático debe estar en funcionamiento y contar con efectivo disponible dentro del mismo.

FLUJO NORMAL BÁSICO:

El cliente debe de insertar su tarjeta en el cajero automático.

El sistema solicita el PIN del cliente y /o Huella.

El cliente Ingresa su PIN y/o coloca su huella.

El sistema verifica la validez del PIN y/o huella.

El sistema muestra las opciones de transacción.

El cliente selecciona la opcion de Retiro de efectivo.

El sistema solicita la cuenta a retirar, de ahorro o monetario

El cliente selecciona la cuenta a retirar.

El sistema valida el número de cuenta seleccionada

El sistema solicita el monto a retirar.

El cliente ingresa el monto deseado

El sistema verifica que el cliente tenga el monto solicitado.

El sistema verifica la disponibilidad de billete en el cajero.

El sistema aprueba la transacción y descuenta el saldo del cliente en la cuenta seleccionada.

El cajero automático dispensa el efectivo.

El Cajero ofrece la opcion de imprimir el recibo del retiro realizado.

El sistema pregunta si se desea realizar otra transacción, si o no

En caso de que no. El sistema retira su tarjeta.

El sistema registra la transacción.

Flujos alternos:

FLUJO ALTERNO 01:

Si el cliente ingresa un PIN incorrecto el sistema le permite reintentar hasta tres veces.

Si el PIN es ingresado incorrectamente tres veces, la tarjeta es bloqueada.

FLUJO ALTERNO 2:

Si el cliente no tiene saldo suficiente, el sistema muestra un mensaje de error y cancela la transacción.

FLUJO ALTERNO 3

Si el cajero no tiene billetes suficientes, muestra un mensaje informando al cliente.

FLUJO ALTERNO 3:

El saldo del cliente se actualiza según el retiro realizado

La transacción queda registrada en el sistema del bano.

2 FIRMAS

NOMBRE	PUESTO	FIRMA
Kevin FErnnado Ambrocio	Analista	

ANEXO 3

Seguridad: Protección y autenticación del usuario

Litmite de retiro: restricción del bano y tipo de cuenta

Errores. Mensaje de PIN incorrecto fondos insuficientes y cajero sin efectio

