

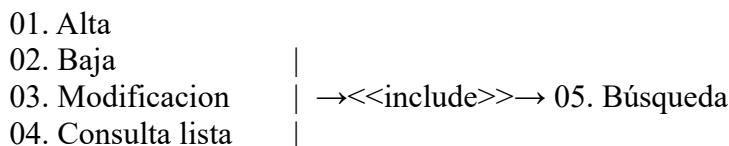
EPD03: MANUEL RIDAO PINEDA 14/02/2017

EXPERIMENTO 1

a) 5: alta, modificar, baja, consulta y búsqueda

b)

Actor: profesor



C) Tiene que estar en formato EXACTAMENTE igual que en la teoría, con el contenido EXACTAMENTE IGUAL que en el enunciado

~~CU05: Búsqueda de alumno~~

~~Actor: Profesor~~

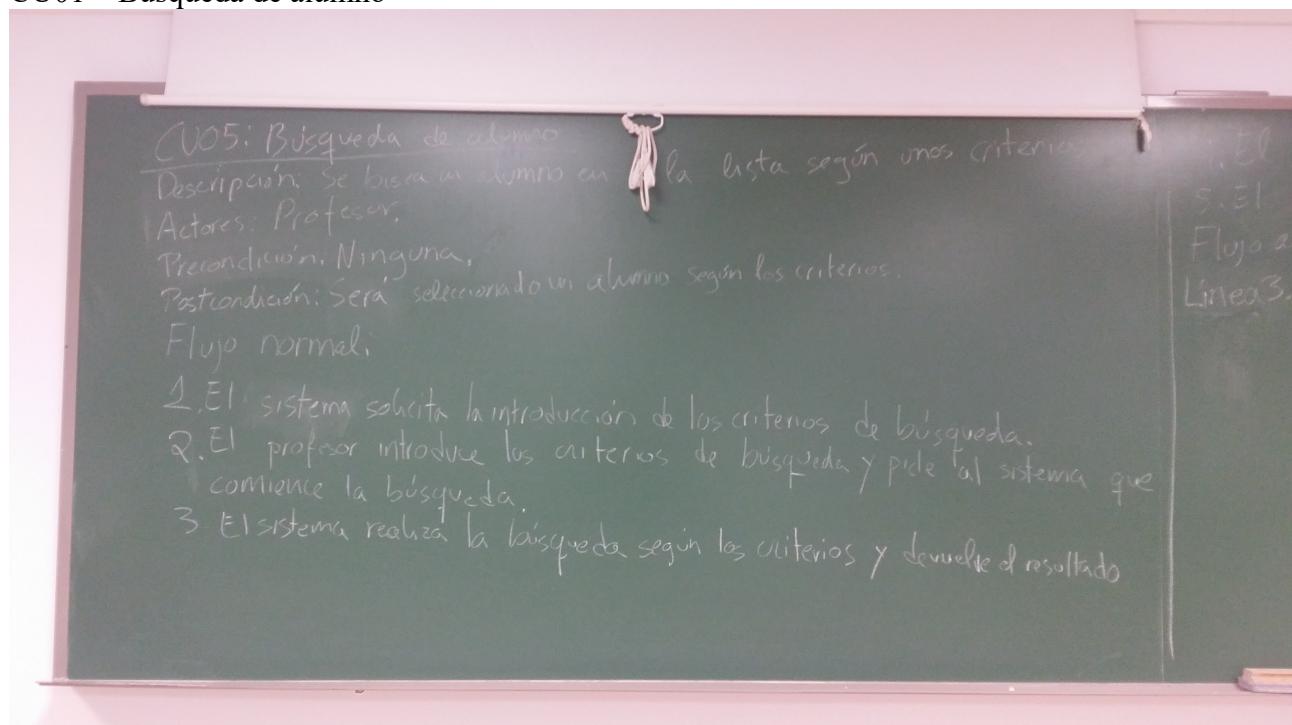
~~Precondición:~~

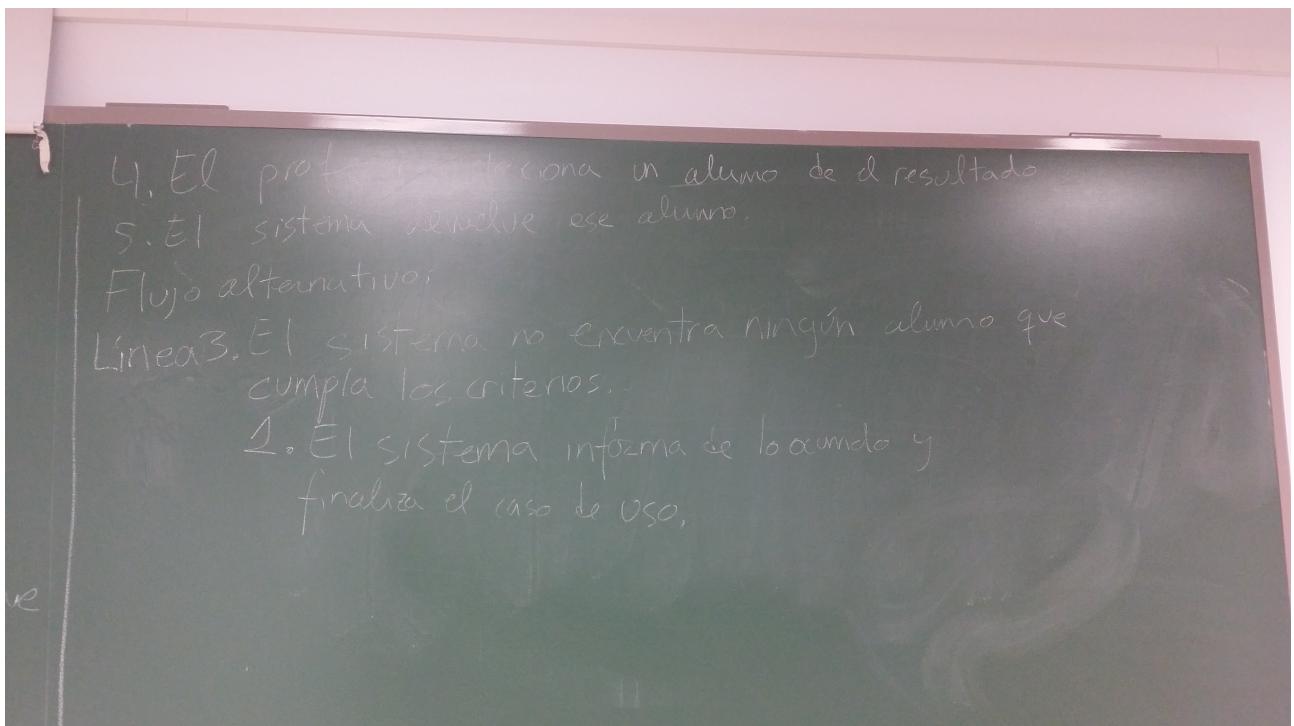
~~Flujo normal:~~

1. El profesor inicia un proceso de búsqueda de alumno.
2. El sistema solicita el identificador del alumno.
3. El profesor introduce el identificador del alumno.
4. El sistema muestra el alumno que corresponde según el identificador.
5. El profesor confirma el resultado

~~Flujos alternativo:~~

CU01 – Búsqueda de alumno





d)

CU03 – Modificación de alumno

Descripción:

Se modifican los datos de un alumno

Actores: Profesor

Dependencias: CU05: Busqueda de alumno

Precondición:

Postcondición: Se modifican los datos de un alumno

Flujo Normal:

1. El profesor inicia un nuevo proceso de modificación de datos de alumno.
2. El sistema comienza CU05 ((y devuelve el alumno que se va a modificar)).
3. El profesor edita los datos del alumno y acepta los cambios.
4. El sistema verifica que los nuevos datos cumplen una serie de restricciones de validación.

Flujo Alternativo: Línea 2. El sistema no encuentra al alumno.

1. El sistema informa del error y finaliza el caso de uso.

Flujo Alternativo: Línea 4. Los datos no cumplen con las restricciones.

1. El sistema avisa del error y finaliza el caso de uso.

EXPERIMENTO 2

a) Eliminar expediente de alumnos Erasmus

b)

01. Alta

02. Baja

| ←<<extend>>← 06. Eliminar expediente de alumnos Erasmus

03. Modificacion

| →<<include>>→ 05. Búsqueda

04. Consulta lista

c)

CU02: Baja de alumno

Descripción:

Se da de baja un alumno

Actores: Profesor

Dependencias: CU05: Busqueda de alumno

Precondición:

Postcondición: Se elimina un alumno del sistema

Punto de extensión: CU06: Borrado de expediente de alumno Erasmus

Flujo Normal:

1. El profesor inicia un nuevo proceso de baja de alumno.
2. El sistema comienza CU05 ((y devuelve el alumno que se va a modificar)).
3. El profesor confirma la baja del alumno.
4. El sistema elimina el alumno de la lista y finaliza el caso de uso.

Flujo Alternativo: Línea 2. El sistema no encuentra al alumno.

1. El sistema informa del error y finaliza el caso de uso.

La extensión ocurre en el paso 4

d)

CU06: Baja de alumno**Descripción:**

Se da de baja un alumno

Actores: Profesor

Dependencias: CU05: Busqueda de alumno

Precondición: El alumno encontrado debe ser Erasmus

Postcondición: Se eliminaron los expedientes de los alumnos

Flujo Normal:

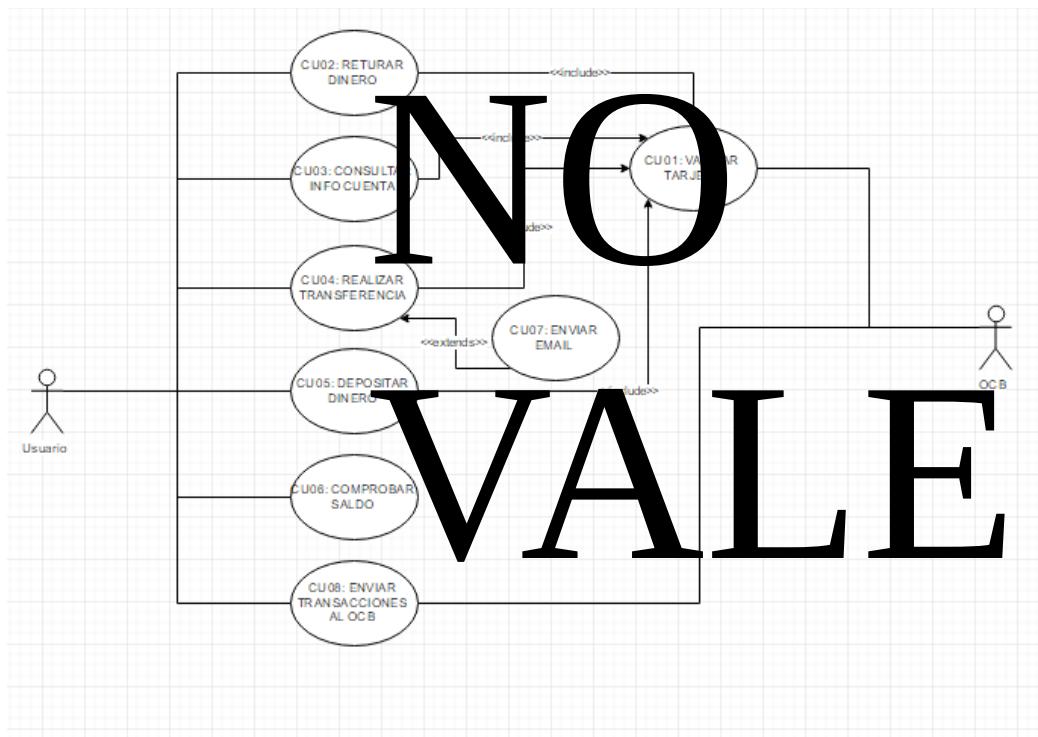
1. El sistema notifica al profesor de que el alumno es Erasmus y muestra la opción de eliminar los expedientes asociados.
2. El profesor confirma la eliminación de los expedientes

Flujo Alternativo: Línea 2: El profesor no elimina los expedientes

1. El sistema notifica que no se eliminarán los expedientes y finaliza el caso de uso.

EJERCICIO 1:**MUY IMPORTANTE:**

cualquier CU de login se representa sin herencias ni extensiones ni inclusiones. tal y como está aquí, esta representación significa que hay que hacer login para cada cosa que se quiera hacer.



EJERCICIO 2:

A)

CU06: COMPROBAR SALDO

Descripción:

Se comprueba el saldo de la cuenta asociada a una tarjeta

Actores: Ordenador Central del Banco (OCB)

Dependencias:

Precondición: El usuario debe haber validado la tarjeta mediante el CU01: Validar tarjeta

Postcondición: Se muestra el saldo de la cuenta

Flujo Normal:

1. El cajero solicita el saldo de la cuenta del cliente que se ha autenticado.
2. El OCB informa del saldo de la cuenta.

B)

CU02: RETIRAR EFECTIVO

Descripción:

Se retira dinero en efectivo de la cuenta

Actores: Usuario, Ordenador Central del Banco (OCB)

Dependencias: CU06: Comprobar saldo, CU09: Enviar transacción al OCB

Precondición: El usuario debe haber validado la tarjeta mediante el CU01: Validar tarjeta

Postcondición: El usuario retira dinero en efectivo de su cuenta.

Flujo Normal:

1. El usuario inicia un nuevo proceso de retirada de efectivo
2. El cajero solicita al usuario la cantidad de dinero que desea retirar.
3. El usuario introduce la cantidad de dinero que desea retirar.
4. El cajero comprueba que la cantidad de dinero introducida no supera el límite de la tarjeta.
5. El cajero realiza CU06: Comprobar saldo.
6. El cajero comprueba que la cantidad de dinero introducida es menor que el saldo de la cuenta.
7. El cajero realiza el CU09: Enviar transacción al OCB.
8. El usuario recoge el dinero.

Flujo Alternativo: Línea 4. La tarjeta no permite retirar la cantidad que ha introducido el usuario.

1. El cajero informa del error y vuelve a la línea 3.

Flujo Alternativo: Línea 6. La cuenta no dispone de fondos para retirar la cantidad que ha introducido el usuario.

1. El cajero informa del error y vuelve a la línea 3.

C)

CU04: REALIZAR TRANSFERENCIA

Descripción:

Se realiza una transferencia entre dos cuentas bancarias

Actores: Usuario, Ordenador Central del Banco (OCB)

Dependencias: CU06: Comprobar saldo, CU09: Enviar transacción al OCB

Precondición: El usuario debe haber validado la tarjeta mediante el CU01: Validar tarjeta

Postcondición: Se realiza una transferencia entre dos cuentas

Punto de extensión: CU08: Envío de email al beneficiario

Flujo Normal:

1. El usuario inicia un nuevo proceso de transferencia.
2. El cajero solicita al usuario la cuenta de destino.
3. El usuario introduce la cuenta de destino.
4. El cajero solicita al usuario la cantidad de dinero que desea transferir.

5. El usuario introduce la cantidad de dinero que desea transferir.
6. El cajero realiza el CU06: Comprobar saldo.
6. El cajero comprueba que la cantidad de dinero introducida es mayor que el saldo de la cuenta.
7. El cajero realiza el CU09: Enviar transacción al OCB.

Flujo Alternativo: Línea 3. La cuenta introducida no es válida.

1. El cajero informa del error y vuelve a la línea 2.

Flujo Alternativo: Línea 6. La cuenta no dispone de fondos para transferir la cantidad que ha introducido el usuario.

1. El cajero informa del error y vuelve a la línea 3.

El punto de extensión se encuentra en la línea 7.

D)

CU08: ENVIAR EMAIL DE TRANSFERENCIA

Descripción:

Se envía un email al destinatario de la transferencia

Actores: Usuario, Ordenador Central del Banco (OCB)

Dependencias: CU04: Realizar transferencia.

Precondición: Se ha iniciado un proceso de transferencia mediante el CU04: Realizar transferencia.

Postcondición: Se envía un email al beneficiario de la transferencia

Flujo Normal:

1. El cajero detecta que se han realizado transferencias entre cuentas de distintos clientes y pregunta al cliente si desea enviar un email al beneficiario de la transferencia.
2. El usuario indica que sí.
3. El cajero solicita al usuario la dirección de correo electrónico del destinatario.
4. El usuario introduce la dirección de correo electrónico del destinatario.
5. El cajero solicita al usuario el texto del mensaje.
6. El usuario introduce el texto del mensaje.
7. El usuario acepta la operación.

Flujo Alternativo: Línea 2. El usuario rechaza la opción.

1. El cajero finaliza el caso de uso.

Flujo Alternativo: Línea 4. La dirección introducida no es válida.

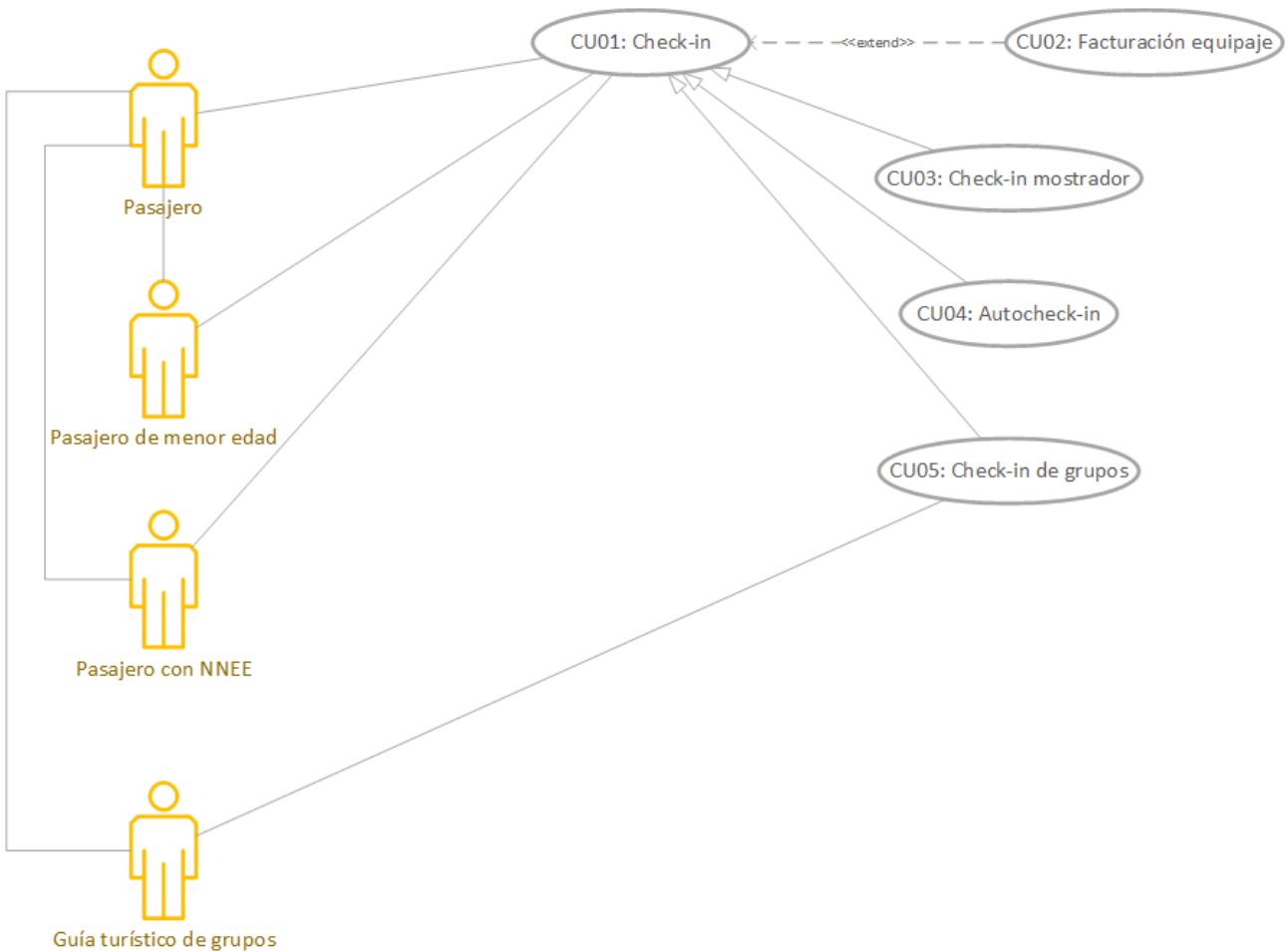
1. El cajero informa del error y vuelve a la línea 4.

EJERCICIO 3:

A) Pasajero, pasajero de menor edad, pasajero de necesidades especiales, guía turístico para grupos. Todos heredan de pasajero.

B) Check-in, inspección de seguridad, facturar equipaje (extends check-in), check-in mostrador y autocheck-in (heredan de check-in), check-in para grupos (hereda de check-in y solo puede ser realizado por guías)

C)



PROBLEMA 1:

- a) *El cajero automático dispone de una funcionalidad para comunicarse con el ordenador central del banco, de forma que dicha funcionalidad gestiona el intercambio de información entre el cajero automático y el ordenador central del banco, para la validación de tarjeta y clave.*

CU07: COMUNICACIÓN CON EL OCB – VALIDACIÓN DE TARJETA Y CLAVE

Descripción:

El cajero envía la clave introducida por el usuario para validar la tarjeta al OCB para que este dé su visto bueno a las credenciales.

Actores: Usuario, Ordenador Central del Banco (OCB)

Dependencias: CU01: Validar tarjeta

Precondición: Ninguna

Postcondición: Se da el visto bueno a la clave introducida

Flujo Normal:

1. El cajero envía la información de la tarjeta y clave introducida por el usuario al OCB.
2. El OCB comprueba que la clave que se ha enviado coincide con la que está asignada a la tarjeta y devuelve su visto bueno al cajero.

Flujo Alternativo: Línea 2. La clave no coincide

1. El OCB avisa al cajero de que la clave no es válida, y no permite realizar operaciones con la cuenta asignada a la tarjeta.

B) *El cajero automático, previamente a cualquier otra operación, debe permitir a los clientes con tarjeta bancaria validar su tarjeta y su clave, de forma que se autentique en el sistema si la tarjeta pertenece a la red de cajeros y si la clave introducida es la correcta para dicha tarjeta. Es decir, esta operación es necesaria para que se lleve a cabo cualquier otra transacción.*

CU01: VALIDAR TARJETA

Descripción:

El usuario introduce su tarjeta y clave para poder realizar operaciones con su cuenta

Actores: Usuario, Ordenador Central del Banco (OCB)

Dependencias: CU07: Comunicación con el OCB – Validación de tarjeta y clave

Precondición: Ninguna

Postcondición: Se autoriza al usuario a realizar operaciones con su cuenta

Flujo Normal:

1. El usuario introduce la tarjeta.
2. El cajero valida la tarjeta como perteneciente a la red de cajeros y solicita al usuario la clave asociada a la tarjeta.
3. El usuario introduce la clave.
4. El cajero inicia el CU07: Comunicación con el OCB – Validación de tarjeta y clave y recibe el visto bueno del OCB
5. El cajero informa al cliente de que puede comenzar a realizar operaciones.

Flujo Alternativo: Línea 2. La tarjeta no pertenece a la red de cajeros.

1. El cajero avisa al usuario de que la tarjeta no pertenece a la red de cajeros, expulsa la tarjeta y finaliza el caso de uso.

Flujo Alternativo: Línea 4. El cajero recibe una negativa del OCB

1. El cajero avisa al usuario de que la clave introducida no es válida, expulsa la tarjeta y finaliza el caso de uso.

C) Es una relación de inclusión porque siempre que se ejecute un caso de uso, se va a ejecutar el otro. Es decir, siempre que se introduzca una tarjeta para ser validada, va a haber una comunicación con el OCB. En otras palabras, la realización de un caso de uso incluye la realización del otro.

PROBLEMA 2

CU03: CONSULTAR INFORMACIÓN DE CUENTA

Descripción:

El usuario consulta información sobre su cuenta

Actores: Usuario, Ordenador Central del Banco (OCB)

Dependencias: CU09: Enviar transacción al OCB

Precondición: El usuario debe haber validado la tarjeta mediante el CU01: Validar tarjeta

Postcondición: El usuario consulta información sobre su cuenta

Flujo Normal:

1. El usuario inicia un proceso de consulta de información de cuenta.
2. El cajero solicita al usuario qué información desea consultar.
3. El usuario selecciona la información que desea consultar.
4. El cajero muestra la información solicitada e inicia el CU09: Enviar transacción al OCB.

Flujo Alternativo: Línea 3. La información que el usuario desea consultar no está disponible

1. El cajero avisa al usuario de que la información que el usuario desea consultar no está disponible, y finaliza el caso de uso.

CU05: INGRESAR EFECTIVO

Descripción:

El usuario ingresa dinero en efectivo en su cuenta

Actores: Usuario, Ordenador Central del Banco (OCB)

Dependencias: CU09: Enviar transacción al OCB

Precondición: El usuario debe haber validado la tarjeta mediante el CU01: Validar tarjeta

Postcondición: Se ha ingresado dinero en la cuenta

Flujo Normal:

1. El usuario inicia un nuevo proceso de ingreso de efectivo
2. El cajero abre la ranura de ingresos y solicita al usuario que introduzca el dinero.
3. El usuario introduce el cheque o sobre cerrado en la ranura.
4. El cajero cierra la ranura e inicia el CU09: Enviar transacción al OCB.

Flujo Alternativo: Línea 3. El usuario agota el tiempo de ingreso sin ingresar nada.

1. El cajero informa al usuario de la situación y termina el caso de uso.

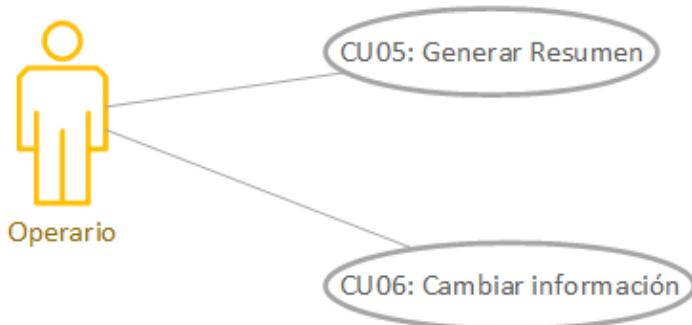
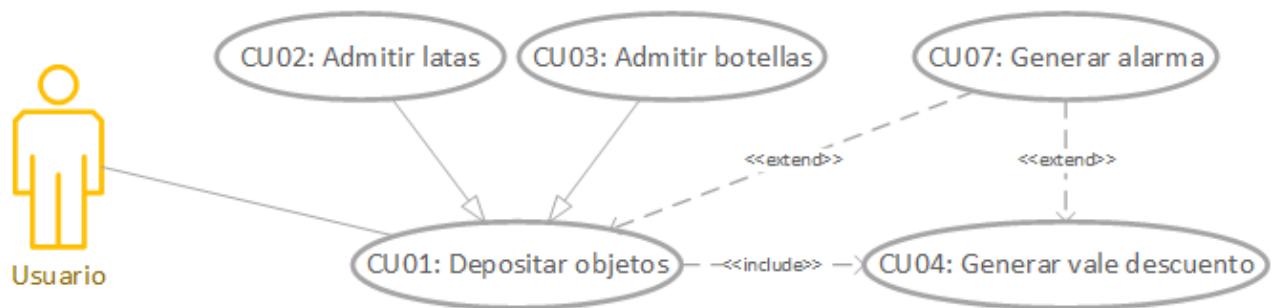
PROBLEMA 3

a) Actores: usuario y operador

b) CCUU: depositar objetos, admitir latas, admitir botellas, generar vale, generar resumen, cambiar información, generar alarma.

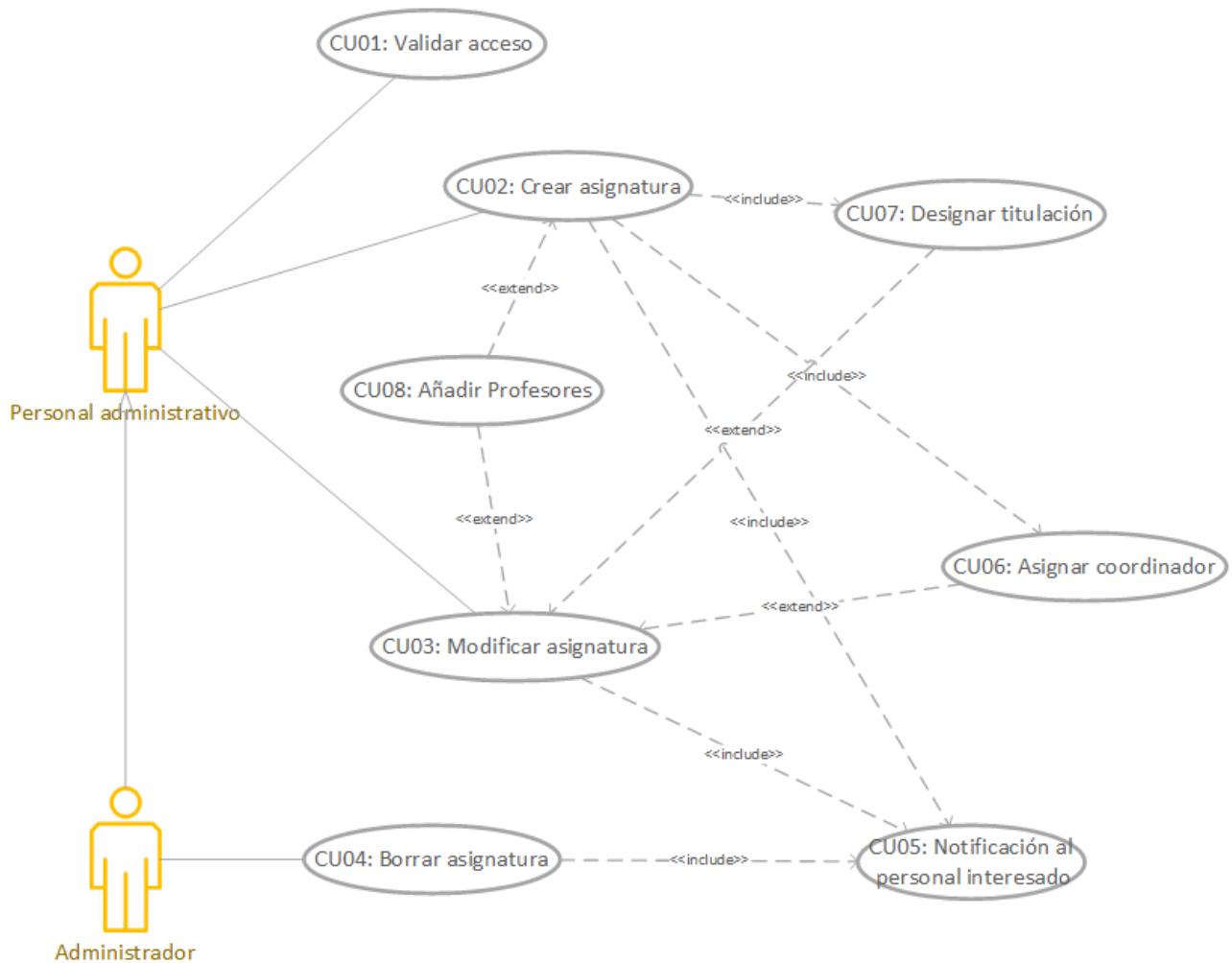
c) Depositar objetos es una generalización de admitir latas y admitir botellas. Depositar objetos incluye generar vale. Generar alarma extiende de depositar objetos y generar vale.

d)



PROBLEMA 4

- Actores: personal administrativo, administrador
- CCUU: validar acceso, crear asignaturas, modificar asignaturas, borrar asignaturas, asignar coordinador, añadir profesores a asignatura, designar titulación asignatura, notificación al personal interesado,
- Validar acceso es precondición para todos los demás casos de uso. Administrador hereda de personal administrativo. Crear asignaturas, modificar asignaturas, borrar asignaturas, asignar coordinador, añadir profesores a asignatura y designar titulación asignatura incluyen a notificación del personal. Crear asignatura incluye asignar coordinador y designar titulación, y extiende a añadir profesores. Modificar asignatura extiende a asignar coordinador, añadir profesores y designar titulación. Se entiende que tener acceso a una de estas actividades, es necesario previamente seleccionar modificar asignatura. En definitiva, una modificación de una asignatura puede consistir en cambiar sus datos básicos y/o una o varias de estas operaciones.
-



PROBLEMA 5

- a) Actores: usuario, autoridad de certificado, vendedor de objetos, comprador de objetos.
- b) CCUU: crear una cuenta, logarse en el portal, realizar búsqueda de objetos, autenticación con clave y contraseña, autenticación automática, autenticación mediante certificado digital, validar certificado digital, crear subasta, enviar objeto, pujar, comprar objeto.
- c) Logarse es precondición de los demás casos de uso, excepto realizar búsqueda de objetos.

Comprador y vendedor de objetos heredan de usuario.

Autenticación con clave y contraseña, autenticación automática, autenticación mediante certificado digital heredan de logarse en el portal.

