

Modelo de Requisitos – Casos de Uso

EJERCICIOS

Para cada uno de los ejercicios que aparecen más abajo:

- a) Identifica el(los) actor(es)
 - b) Identifica los límites del sistema
 - c) Identifica los CU
 - d) Identifica relaciones entre los CU
 - e) Prioriza los CU
 - f) Realiza el diagrama de CU
 - g) Desarrolla los CU
-

1) Cajero automático

Las operaciones que se le permiten a un cliente de un banco en un cajero automático son: retirar dinero, consultar saldo, pagar servicio y comprar tiempo aire.

En cualquiera de las operaciones el cajero debe pedir el PIN y, con los datos de la tarjeta, valida al cliente.

Para hacer un retiro, el cajero pregunta la cantidad y el cliente la captura. El cajero pide confirmar. La operación puede concluir con éxito, imprimiendo el recibo si lo solicita el cliente. El cliente puede no tener saldo suficiente, en cuyo caso puede cancelar el retiro o bien puede dar una cantidad menor.

Cuando la opción elegida es comprar tiempo aire, se despliegan las opciones de las distintas compañías telefónicas, luego las cantidades a comprar y por último se pide el número telefónico. Se pide confirmar la operación al cliente y, en caso afirmativo, se imprime un recibo. En caso negativo se despliegan nuevamente las opciones de empresa, cantidad...

Si es una consulta de saldo, entonces el cajero despliega el saldo en la pantalla y da la opción de imprimirlo.

Para pagar un servicio, el cliente selecciona de una lista de opciones el servicio que quiere pagar. El cajero solicita ingresar la cantidad y el código que identifica la factura a pagar. El cliente lo ingresa. El sistema debe validar que el cliente tenga los fondos suficientes. Si es así, hace el débito correspondiente de la cuenta. En caso contrario aparecerá un mensaje apropiado.

2) Recursos Humanos

En una empresa se desea un sistema que apoye la gestión del Departamento de Recursos Humanos (RH). El sistema debe permitir que los Jefes de Áreas (JA) capturen los perfiles de las vacantes que necesitan cubrir. En este caso, el sistema solicita al usuario que se valide como usuario autorizado y luego despliega una forma para que capture los datos. Si el usuario no está autorizado para esa opción, el sistema deberá desplegar un mensaje adecuado. Si todo el proceso concluye satisfactoriamente, los datos se almacenan en una BD y el sistema despliega un mensaje al usuario. Los JA pueden en cualquier momento cancelar una posición anunciada.

Por su parte, el jefe de RH, debe poder capturar los datos de candidatos, así como seleccionar exámenes a aplicar a los candidatos. Una vez cubierta una vacante, es el jefe de RH el que actualiza el estado de dicha vacante. Los datos de los aspirantes se almacenan en una BD. Los exámenes también están guardados en una BD. El jefe de RH puede eliminar los datos de un candidato, así como dar de alta/eliminar exámenes. También debe poder consultar las posiciones vacantes registradas y los candidatos registrados.

Para hacer uso del sistema el jefe de RH también debe validarse.

3) Biblioteca

El socio de la biblioteca puede pedir un libro en préstamo, reservar un libro, cancelar una reservación o renovar un préstamo. También puede pagar su membresía.

Los libros se pueden ubicar por título o por autor. Cuando se quiere reservar un libro, primero se verifica si está disponible; si es así entonces se reserva (cambia el estado del libro). En caso contrario se informa al socio.

En el caso de devolución, se actualiza el estado del libro y del socio (el socio ya no debe ese libro). También se debe verificar si el socio cumplió con la fecha de devolución, en caso contrario se debe cobrar una multa.

Cuando un socio renueva un libro, primero se determina si el libro no está reservado. Si es así, no se puede renovar. En otro caso, se renueva. El sistema debe desplegar mensajes adecuados.

Al cancelar una reservación se debe actualizar el estado del libro.

Cualquier actividad de un socio exige que se valide la identidad del mismo.

El bibliotecario debe poder actualizar (alta, baja y cambios) el catálogo de libros y debe poder dar de alta o de baja a socios y modificar datos de los mismos. Además, necesita generar reportes sobre los préstamos realizados, las compras de libros y las multas cobradas.