|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cooperativa de Ahorro y Crédito Vicentina****“MANUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA” Ltda.****PROCESAR SMS****ACTA DE REUNIÓN No. 01****DATOS DE LA REUNIÓN****Fecha de la reunión:****Hora de la reunión:****Lugar:** **PARTICIPANTES**  Convocatoria realizada por \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ en la que participaron las siguientes personas:  **Responsables:**  **Invitados**:  **DESARROLLO DE LA REUNIÓN**  Actualmente la cooperativa ofrece el servicio de envío de SMS por medio de la empresa Eclipsoft, a todos los socios que realizan transferencias con un monto superior a $200. En dicho mensaje se detalla que por seguridad se realizará una llamada de confirmación (***Ej.-*** ***CoopMego: PENDIENTE LLAMADA DE CONFIRMACION para validar transferencia enviada desde MegOnline por $460.00 el 02/May/2021 17:34***). Como resultado, se realiza una llamada para confirmar las trasferencias, ya que se asume que todas las transferencias son sospechosas.  Este proceso debe mejorar y ahora se asumirá que todas las transferencias son legales independientemente del valor de la misma y así evitar tener que llamarle a cada socio. Por ello se le dará la posibilidad de responder los SMS con la palabra “BLOQUEAR” (***Ej.-*** ***CoopMego informa que ha realizado una transferencia por MegOnline de $280.00 el 12/Oct/2022 15:10. Si usted no la realizo responda inmediatamente este SMS con la palabra “BLOQUEAR”***)si el socio se percata que la transacción por cualquier motivo es errónea o fraudulenta se procederá a obtener solo las cuentas de ahorro que estén en estado “Activa” y que tengan asociado el número de teléfono desde el cual se envía el mensaje, para así proceder a bloquearlas contra retiro, evitando que terceros puedan realizar transacciones de dinero por ningún canal hasta que el socio regularice presencialmente en las oficinas de la Cooperativa.  Para solventar este requerimiento se contactó a la empresa que la cooperativa contrato para el envío de SMS (Eclipsoft), la cual a través de sus representantes supieron manifestar la posibilidad de realizar esta integración, facilitando un documento técnico donde consta la manera en que ellos envían los mensajes que los socios de la cooperativa responden. Dicho formato, luego de varias reuniones se acordó modificarlo para poder ser utilizado en el desarrollo de ambas partes, quedando de la siguiente manera:  {       "str\_id\_transaccion": "",       "str\_version\_servicio": "1.0.0",       "str\_id\_sistema": "-1",       "str\_nemonico\_canal": "CANSMS",       "str\_app": "PROCESADOR\_SMS",       "str\_id\_servicio": "-1",       "str\_id\_usuario": "-1",       "str\_id\_perfil": "-1",       "str\_mac\_dispositivo": "46546546546",       "str\_ip\_dispositivo": "127.0.0.1",       "str\_remitente": "ECLIPSOFT",       "str\_receptor": "COOPMEGO",       "str\_tipo\_peticion": "REQ",       "str\_id\_msj": "",       "dt\_fecha\_operacion": "2023-05-05T11:05:11.177Z",       "str\_login": "usr\_eclipsoft",       "str\_latitud": "0",       "str\_longitud": "0",       "str\_firma\_digital": "98a7sd98q4w64er9fd8",       "str\_clave\_secreta": "000000000",       "str\_pais": "EC",       "str\_sesion": "-1",      "sms": {          "str\_emisor": "SAGRARIO",          "str\_short\_code": "1326",          "str\_operadora": "M",          "str\_codigo\_sms\_raiz": "0",          "obj\_mensaje": {              "int\_codigo": 1234567,              "str\_telefono": "0997551567",              "str\_texto": "Bloquear",              "str\_srv\_fecha\_rec": "2023-01-21",              "str\_srv\_hora\_rec": "2013-01-21 10:36:45",              "str\_observacion": "",              "str\_estado": "REC"          }      }  }  Donde:  **Desde str\_id\_transaccion hasta str\_sesion:** datos que servirán para ciertas validaciones según el estándar utilizado en los desarrollos internos de la cooperativa.  **str\_emisor**: indica el nombre del emisor al que se le enviará el mensaje.  **str\_short\_code**: indica el número corto desde el cual se receptó el mensaje.  **str\_operadora**: indica la operadora desde la cual se recibieron los mensajes, las cuales serán: P-Porta, M-Movistar, A-Alegro.  **int\_codigo**: es un código secuencial identificador del mensaje.  **str\_telefono**: número de teléfono celular desde el cual se receptó el mensaje.  **str\_texto**: texto enviado en el cuerpo del SMS, donde posiblemente se encontrará la palabra BLOQUEAR en mayúsculas o minúsculas.  **str\_srv\_fecha\_rec**: fecha en la cual Eclipsoft recibió el mensaje.  **str\_srv\_hora\_rec** hora en la cual Eclipsoft recibió el mensaje.  **str\_observación**: observación si es que la hubiere sobre el mensaje.  **str\_estado**: estado del Mensaje las cuales pueden ser: REC- Mensaje recibido correctamente, ERR- Mensaje con Error.  De igual manera se detalla el formato de la respuesta que CoopMego debe enviar para confirmar la recepción de los mensajes a Eclipsoft.  {      "codigo”: "000",      "mensaje": "Ok"  }  Donde:  **codigo**: indica el código de error, en caso de no existir error alguno el código debe ser 0.  **mensaje**: indica el mensaje de confirmación de haber recibido el JSON.  ***Detalle de los códigos de error***  0: Ok  1: Error de autorización  2: Código de SMS duplicado  3: Error al consultar el servicio  4: No existen palabras clave  A su vez, se acordaron ciertos puntos que también servirán tanto para el desarrollo del servicio como para la seguridad del mismo, dejando en consideración los siguientes puntos:   * La cooperativa define la palabra clave que los socios deben responder en los SMS en caso de que requieran bloquear sus cuentas de ahorros en estado “Activa”. Además, se debe identificar dicha palabra en todos los mensajes que los socios envíen para realizar las debidas acciones. * En caso de que el socio responda con varios mensajes simultáneos, Eclipsoft reenvía todos los mensajes para su debido procesamiento por parte de CoopMego. * La tecnología usada por Eclipsoft para el consumo del servicio web a desarrollar por CoopMego es REST, para lo cual se debe compartir la URL segura del servicio desarrollado y ellos a su vez envían únicamente un JSON con el formato anteriormente detallado. * Para la autenticación se analizó el utilizar la autenticación básica y omitir por el momento el uso de jwt. Para ello se compartirá credenciales a Eclipsoft mismas que deberán enviarse en el header cada vez que se realice el consumo del servicio web que CoopMego está desarrollando. Además, se implementará una VPN para generar un canal seguro de comunicación entre las dos empresas.   **Alcance del proyecto**  El objetivo principal del presente proyecto es automatizar el proceso de llamadas telefónicas que actualmente se realizan a socios cuyas transferencias han ingresado en estado de revisión (confirmación telefónica). Para ello se dividió el proceso en dos partes:   1. **Aprobación de transferencias**   A día de hoy, para que una transferencia que haya ingresado a confirmación telefónica sea aprobada, deberá ser atendida por el personal de turno mediante una llamada al socio que realizo la misma. En caso de que el socio responda y confirme la autenticidad de la transacción, solo entonces la transferencia podrá ser aprobada.  Para automatizar este proceso de aprobación, se desarrolló un servicio web que aprobará automáticamente todas las transferencias que se hayan realizado. Este nuevo proceso de aprobación verificará cada **2 minutos parametrizables** si existen transferencias realizadas y estará disponible de **00:00 a 23:59**.  Las condiciones para que una transferencia sea aprobada automáticamente por el nuevo servicio web son las siguientes:   * Todas las transferencias que no hayan sido realizadas por ventanilla y, * Cuyo tipo de ordenante sea cliente y, * Hayan sido realizadas hace un tiempo mínimo de 15 min y, * Esten en estado CREADO, INGRESADO, REVISADO.   Todas estas condiciones son las utilizadas actualmente por el sistema SPI para la aprobación de transferencias, y se realiza el mismo proceso interno.  **Diagrama de flujo para aprobar transferencias**     1. **Rechazo de transferencias y bloqueo de cuentas contra retiro mediante SMS**.   Para complementar el proceso de aprobación automática de transferencias, se desarrolló un servicio web que rechazará las transferencias que cumplan con las condiciones antes mencionadas y bloqueará las cuentas de ahorro contra retiro de todos los socios que tengan asociado el número telefónico al cual llego el SMS, todo esto en caso de que el socio, a quien le llegará un mensaje de notificación luego de haber realizado una transferencia, conteste con la palabra clave **(BLOQUEAR)**  En este proceso interviene Eclipsoft, empresa encargada de administrar el envío de mensajes de texto de la CoopMego, la cual notificará si algún socio ha respondido un SMS y enviara como información, entre otros campos, el número de teléfono del socio y texto del mensaje.  Para evitar la saturación de SMS en un día de un mismo número, se implementó un control dentro del sistema para que un socio pueda enviar un número máximo de **10 SMS** parametrizables por día, Luego de eso los SMS solo se confirmaran a Eclisoft pero ya no se almacenaran por parte de la Cooperativa.  **Diagrama de flujo para registrar un SMS**    Para procesar los SMS que se almacenan cada vez que Eclipsoft consume el servicio web, se creó un servicio web que obtiene todos los SMS que estén registrados con estado INGRESADO y que no sean duplicados.  Para que una transferencia sea rechazada o una cuenta de ahorro sea bloqueada contra retiro a partir de la respuesta de un socio vía SMS, se tomaran en cuenta los siguientes puntos:   * **Rechazar transferencias y bloquear cuentas de ahorro contra retiro**   **Validar texto**  Cuando se tenga el mensaje de respuesta, se verificará que en el texto exista al menos una vez la palabra clave indicada en el mensaje de notificación que se les envía a los socios, que en este caso mediante parametrización será **“BLOQUEAR”**. Para ello se tendrá en cuenta únicamente las respuestas que contengan en el texto:   * La palabra clave completa ya sea en mayúsculas o minúsculas. * La palabra clave, seguido o antecedido de más texto. * La palabra calve más de una vez   **Ejemplos de respuestas aceptadas**   * *Bloquear, BLOQUEAR, bLOqueAr* * *Bloquearme* * *Bloquearme xfa* * *Cualquier otro texto que contenga la palabra “Bloquear”*   **Ejemplos de respuestas que no se aceptarán**   * *Bloquea la cuenta* * *Blquea* * *Si, bloqueala* * *Bloqueame* * *Cualquier otro texto*   **Rechazar transferencias**  De encontrar la palabra clave (*Bloquear*) en el texto de la respuesta, se verificará la existencia de transferencias ligadas al número de teléfono del socio que respondió y se tendrá en cuenta que cumplan con lo siguiente:   * Transferencias realizadas por BANRED que aún no han sido aprobadas en un mínimo de 15 minutos parametrizados. * Transferencias realizadas por SPI que aún no hayan sido enviadas en el corte BCE. * Las transferencias que no hayan sido realizadas por ventanilla. * Las transferencias cuyo tipo de ordenante no sea proveedor.   Adicional, se tomará en cuenta que actualmente, cuando se rechaza una transferencia con el motivo “**Transacción no autorizada por el socio**”, la cédula del beneficiario se registrará automáticamente como “cédula sospechosa” nivel 1 y todas las transferencias SPI que estén APROBADAS (listas para irse en el siguiente corte) cuyo beneficiario sea la “cédula sospechosa” en cuestión, se cambiarán automáticamente al estado POR APROBAR para hacer la respectiva confirmación telefónica, independientemente del monto transferido.  Como este proceso de confirmación telefónica esta por ser reemplazado se optará por el siguiente proceso:  Si una transferencia es rechazada con motivo “Transacción no autorizada por el socio” se mantendrá la misma lógica para registrar las cedulas de los beneficiarios como “cedula sospechosa” sin embargo, todas las transferencias SPI que estén aprobadas, automáticamente pasaran a estado RECHAZADO cuyo motivo será “**Sospecha de fraude**”.   * **Bloquear cuentas**   Para que una cuenta de ahorro sea bloqueada contra retiro mediante SMS, el socio debe haber realizado al menos una transferencia en las últimas 24 horas desde que respondió el SMS.  En este caso el sistema web buscará todas las cuentas de ahorro que estén ligadas al número de teléfono del socio que respondió y procederá a realizar el bloqueo contra retiro.   * **Notificar al socio**   Se notificará al socio si ocurre alguno de los siguientes escenarios:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Escenario** | **Cuerpo del mensaje** | **Vía de notificación** | | No se encuentra la palabra clave en el texto del SMS | CoopMego informa que la palabra clave ingresada no es correcta, por favor comuníquese al 0998008131 “Emergencias Financieras”, o acérquese a una de nuestras oficinas. | SMS | | No existen transferencias realizadas o no están en el estado requerido para ser procesadas | CoopMego informa que no se han encontrado transferencias para ser procesadas luego de haber respondido con la palabra clave BLOQUEAR. Si usted no lo realizo por favor comunicarse al 0998008131 | SMS | | Se realiza el rechazo de alguna transferencia | Se utilizarán las plantillas de notificación actual. | Email, SMS | | Se bloquea una cuenta contra retiro | **Email:**  Estimado(a) Socio(a): Pedro David Arevalo Marin  El 29/03/23 a las 16:27:28 se procedido a bloquear la(s) cuenta(s) 40XXXXXX4701, 40XXXXXX4705, 40XXXXXX4708 contra retiro.  Si este cambio no fue generada por usted comuníquese al 0998008131 "Emergencias financieras", o acérquese a una de nuestras oficinas.  **SMS:**  CoopMego informa que el 30/03/23 a las 17:43:37 se procedido a bloquear la(s) cuenta(s) 40XXXXXX4705, 40XXXXXX4852, 40XXXXXX8574 contra retiro. Si usted no lo realizo por favor comunicarse al 0998008131 | Email, SMS |   **Diagrama de flujo para rechazar transferencias y el bloqueo de cuentas por SMS**     * **Ventajas del desarrollo** * El sistema de aprobación de transferencias estará funcionando las 24/7 por lo que ahora el socio tendrá que esperar 15 min para que sus transferencias sean aprobadas, incluso si son días festivos o fines de semana. * Se automatizará el proceso manual de confirmación telefónica para las transferencias que cumplan con las condiciones antes mencionadas.   **Consideraciones generales**  Para este desarrollo se debe considerar las siguientes observaciones:   * Tanto para aprobar como para rechazar transferencias, no se tomará en cuenta las transacciones realizadas por ventanilla y las que tengan proveedor como tipo de ordenante. * No se tomará en cuenta el valor de la transferencia, es decir, no habrá un monto superior para realizar la verificación vía SMS * Para este desarrollo no se considera realizar el reverso de los montos transferidos al rechazar una transferencia. * El desarrollo no valida si el socio sufre una duplicación de su tarjeta SIM ***(SWAPPING)***. Ya que al tener acceso a los mensajes será poco probable que envíen la palabra clave ***(Bloquear)***. * El desarrollo no verifica la identidad del socio en caso de suplantación de identidad   **Aprobación y legalización del acta de la reunión**  Los responsables de este proyecto tienen el pleno conocimiento de las implicaciones que conlleva este entregable y están de acuerdo con el alcance planteado para el mismo.  **Firma de los responsables**   |  |  | | --- | --- | | **Nombre y apellidos** | **Firma** | | Julio Nivardo Guarderas Maldonado  **JEFE DE DESARROLLO DE SISTEMAS** |  | |
|  |