Modulo Generación Tramas Niubiz de Cobranza

1. Descripción del estado actual

Actualmente el SG5 no cuenta con un módulo de afiliaciones y generación de tramas Niubiz. Se busca implementar un nuevo canal de pago.

1. Descripción del proceso

La implementación debe permitir la afiliación del cliente al cargo recurrente Niubiz, posterior a este paso generar la trama de recaudo para la carga en la plataforma Niubiz y procesar la respuesta en SG5.

* Afiliación del cliente
* Generación de Trama
* Carga de respuesta y rechazos

1. Funcionalidad

* Se debe efectuar la afiliación en SG5 con la finalidad de identificar los contratos que se deben considerar en la generación. En la afiliación se tiene que considerar como numero de contrato el siguiente formato, por ejemplo: SAN1012501 para evitar cruces con otras sedes, Niubiz acepta registros alfanuméricos en este campo.
* La afiliación en SG5 debe contar con el número de contrato, fecha de afiliación, tipo de tarjeta.
* La segunda parte del proceso de afiliación se efectúa en la plataforma de Niubiz. En caso se apliquen las afiliaciones en Niubiz por importación se requieren los siguientes campos (anexo C)
* La segunda opción es utilizar el landing web de esperanza eterna con lo cual el área de recaudación recibirá un correo para finalizar en Niubiz con el proceso de afiliación, requiriendo que se envíen parte de los campos detallados en el anexo C.
* Las afiliaciones se tienen que efectuar por contrato, es decir si un cliente cuenta con 3 contratos en SG5 se efectuaran 3 registros y lo mismo en la página de niubiz.
* Se generan registros solo para los contratos afiliados al servicio de cargo automático.
* La generación se aplica para todos los contratos afiliados al servicio sin importar el vencimiento de la cuota, por ejemplo, si el cliente tiene por vencimiento el 30 de cada mes la cobranza se inicia desde el día 01.
* Solo se considera cuotas para el mes en curso (deudas), no se consideran cuotas adelantadas.
* Las deudas se muestran desagregadas en este sentido: si el cliente tiene 3 cuotas en deuda, se mostrarán 3 deudas y se adiciona la mora a las cuotas vencidas. Si un cliente cuenta con 2 cuotas vencidas y 1 por vencer se aplica la mora a las cuotas vencidas, se enviarán 3 cargos.
* En caso un cliente cuente con un pago parcial se debe generar el cargo a cobrar por el saldo de la cuota y adicionar la mora en caso se encuentre vencida.
* Las cuotas que se cancelen no deben figurar en la siguiente generación de tramas.
* Los archivos de respuesta contienen la información de cargos aprobados y rechazados.
* Los archivos de respuesta cuentan con un rechazo de cobranza este se debe cargar en el sistema para que los usuarios puedan validar porque no se efectuó el débito, esta información se debe mostrar en seguimiento del contrato y a nivel de reporte.
* Se efectuarán varios intentos de cargos durante el mes, en promedio 5 intentos de cobro, Niubiz reporta las respuestas cada 48 horas.
* En la trama de salida el número de recibo no es un carácter obligatorio por lo cual este puede contener el dato identificador que necesita SG5 para identificar la cuota.
* Se debe considerar una opción para incluir cuotas forma si el usuario lo determina, estas se deben generar cuando el cliente finalice el cronograma (cuotas).
* Cuando un cliente culmina con el total de sus obligaciones el módulo no debe generar registros y debe mostrar una alerta para efectuar la desafiliación.
* En caso se presente un caso extorno el sistema debe permitir liberar los pagos para aplicar la devolución de una manera simplificada.
* Se debe contar con un Log de generación que valide que se generaron el total de registros para los clientes afiliados al servicio.
* Se debe evaluar contar con una opción para eliminar un registro o intento de cargo en la generación en caso se presente algún tipo de reclamo.
* La funcionalidad de recepción de información debe contar con una lógica similar a la recepción de información de las tramas de ventanilla.
* Después de procesadas las respuestas de cobranza se deben generar los comprobantes para el envío a los clientes
* La lógica debe ser la misma que se utiliza para los clientes de ventanilla en función al responsable de pago
* Este módulo debe contar con un módulo de historial de importaciones y sus respectivos logs de registros y comprobantes.
* Los reportes necesarios son los siguientes: Reporte de afiliaciones, desafiliaciones, rechazos de cobranza.
* El reporte de rechazos debe permitir visualizar la información por rangos de fechas.
* Las estructuras de las tramas de salida, respuesta y afiliación se encuentran en los anexos A, B, C.
* Se utilizará la opción de generación sin fecha estimada, en tal sentido este campo no contiene información.

1. Descripción del funcionamiento   
   El acceso se daría de la siguiente forma:

* Se accede al SG5
* Gestión de Cajas
* Sincronización de información de entidades
* Se accede al módulo de envió o recepción de información

1. Validaciones que deben estar incluidas

Debe incluir las siguientes validaciones:

* No se debe emitirse registros para un contrato resuelto.
* Se debe generar registros para cronogramas vigentes.
* Las afiliaciones son por contrato en caso de ampliaciones se tiene que efectuar una afiliación para el contrato de sepultura y otra para a ampliación
* En caso de cuotas con pagos parciales se genera el cargo por el saldo por cobrar.

1. Casuísticas que deben estar contempladas

Se debe contemplar los siguientes casos:

* Mesa de trabajo con el proveedor para poder revisar los campos solicitados por Niubiz.
* El proveedor debe efectuar pruebas unitarias e integrales, para la generación de cargos, LOG y carga de información (ambiente de pruebas)
* Las pruebas unitarias se efectúan en función a que se completen los procesos.
* Las pruebas integrales contemplan generación y exactitud de procesos.
* Las pruebas por parte del usuario se efectuarán en ambiente de pruebas y producción, se reportarán los errores que nos muestre la plataforma de Niubiz.
* Para efectuar las pruebas por parte del proveedor y usuario para las cargas de respuestas el proveedor debe simular una trama de respuesta.

Consideraciones

* Los documentos con las estructuras de tramas se encuentran en los anexos adjuntos (a,b,c)
* La lista de pruebas se limitan la generación de cargos, recepción de cargos, información del LOG y rechazos.
* Los reportes serán diseñados al final con la finalidad de mitigar el impacto por posibles demoras en el desarrollo.
* Se utilizará la opción de generación sin fecha estimada, en tal sentido este campo no contiene información.

Anexos

1. Estructura archivo de salida



1. Estructura archivo de respuesta sistema recurrente

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Inicio de archivo (210 caracteres) CABECERA | | | | | | | |
| CAMPO | DESCRIPCIÓN | FORMATO | LONG | VALOR | OBSERVACIONES | POS INI | COMENTARIOS |
| 1 | TIPO DE REGISTRO | ALFANUMÉRICO | 1 | 'S' | Identificador del Inicio del archivo | 1 | Constante |
| 2 | FECHA DE PROCESO | NUMÉRICO | 8 | 'ddMMyyyy' | Fecha de creación del archivo | 2 | Fecha ejecución del proceso |
| 3 | FILLER | ALFANUMÉRICO | 1 | ESPACIO | Espacio en blanco. De uso futuro | 10 | Constante |
| 4 | TOTAL DE TRANSACCIONES | ALFANUMÉRICO | 6 |  | Número de todas las transacciones del archivo.  Se completa con ceros a la izquierda | 11 | Número total de cargos del archivo |
| 5 | FILLER | ALFANUMÉRICO | 61 | ESPACIOS | Espacios en blanco. De uso futuro | 17 | Constante |
| 6 | CODIGO DE RESULTADO | ALFANUMÉRICO | 2 |  | Código de resultado de la validación del archivo | 78 | Códigos de validación |
| 7 | FILLER | ALFANUMÉRICO | 16 | ESPACIOS | Espacios en blanco. De uso futuro | 80 | Constante |
| 8 | MENSAJE DE RESPUESTA | ALFANUMÉRICO | 22 |  | Mensaje de respuesta de acuerdo a la validación | 96 | Códigos de validación |
| 9 | FILLER | ALFANUMÉRICO | 93 | ESPACIOS | Espacios en blanco. De uso futuro | 118 | Constante |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Detalle de lote (210 caracteres) DETALLE | | | | | | | |
| CAMPO | DESCRIPCIÓN | FORMATO | LONG | VALOR | OBSERVACIONES | POS INI | COMENTARIOS |
| 1 | TIPO DE REGISTRO | ALFANUMÉRICO | 1 | 'D' | Identificador del detalle del lote | 1 | Constante |
| 2 | CÓDIGO DE COMERCIO | NUMÉRICO | 9 |  | Código del comercio para VISANET | 2 | Código del comercio |
| 3 | NUMERO DE TARJETA(PAN) | ALFANUMÉRICO | 19 |  | Número de tarjeta, se completa con espacios  en blanco a la derecha | 11 | Número de tarjeta encriptado |
| 4 | IMPORTE | NUMÉRICO | 12 |  | Importe de la transacción. Se completa con  ceros a la izquierda. 10 enteros y 2 decimales | 30 | Monto de pago |
| 5 | CÓDIGO DE CLIENTE | ALFANUMÉRICO | 24 |  | Código del cliente en el comercio. Se completa  con espacios en blanco a la derecha. | 42 | Número de identificación del beneficiario |
| 6 | FECHA DE CARGO | NUMÉRICO | 8 | 'yyyyMMdd' | Fecha de cobro del cargo | 66 | Fecha del proceso del pago |
| 7 | FECHA VENC. DE TARJETA | NUMÉRICO | 4 | 'MMyy' | Fecha de vencimiento de la tarjeta | 74 | Mes y año de vencimiento de la tarjeta |
| 8 | CÓDIGO DE RESULTADO | ALFANUMÉRICO | 2 |  | Código del resultado del proceso autorizador,  también permite manejar la validación de la transacción | 78 | Códigos de procesamiento |
| 9 | NÚMERO DE INTENTOS | ALFANUMÉRICO | 2 |  | Es el número de intentos de procesar la transacción | 80 | Número de intentos |
| 10 | FECHA DE TRANSACCIÓN | ALFANUMÉRICO | 6 | 'yyMMdd' | Fecha del proceso autorizador | 82 | Fecha de transacción |
| 11 | HORA DE TRANSACCIÓN | ALFANUMÉRICO | 6 |  | Hora del proceso autorizador | 88 | Hora de la transacción |
| 12 | NÚMERO DE TERMINAL | ALFANUMÉRICO | 2 |  | Número del terminal que proceso la transacción | 94 | Número de terminal |
| 13 | MENSAJE DE TERMINAL | ALFANUMÉRICO | 22 |  | Mensaje del terminal que proceso la transacción | 96 | Mensaje de terminal |
| 14 | CÓDIGO DE RESPUESTA | ALFANUMÉRICO | 9 |  | Los 3 primeros son el código de acción. Permite  manejar en conjunto con el código de resultado  la respuesta al proceso | 118 | Códigos de procesamiento |
| 15 | NÚMERO DE REFERENCIA | ALFANUMÉRICO | 20 |  | Número de recibo del comercio. Se completa  con espacios en blanco a la derecha. | 127 | Número de recibo |
| 16 | CÓDIGO DE CARGO | ALFANUMÉRICO | 10 |  | Código del cargo. Se completa con espacios en blanco a la derecha. | 147 | Código del cargo |
| 17 | CÓDIGO PRODUCTO | ALFANUMÉRICO | 9 |  | Código del producto. Se completa con espacios en blanco a la derecha. | 157 | Código del producto |
| 18 | CÓDIGO DE TRANSACCIÓN | NUMÉRICO | 35 |  | Código único de transacción. Se completa con espacio en blanco a la derecha. | 166 | Código de transacción |
| 19 | CÓDIGO DE AUTORIZACIÓN | ALFANUMÉRICO | 10 |  | Código de autorización del pago. Se completa con espacio en blanco a la derecha. | 201 | Código de autorización del pago |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Fin de archivo (210 caracteres)  FIN | | | | | | | |
| CAMPO | DESCRIPCIÓN | FORMATO | LONG | VALOR | OBSERVACIONES | POS INI | COMENTARIOS |
| 1 | TIPO DE REGISTRO | ALFANUMÉRICO | 1 | 'E' | Identificador del fin de archivo | 1 | Constante |
| 2 | FECHA DE PROCESO | NUMÉRICO | 8 | 'ddMMyyyy' | Fecha de creación del archivo | 2 | Fecha ejecución del proceso |
| 3 | FILLER | ALFANUMÉRICO | 68 | ESPACIOS | Espacios en blanco. De uso futuro | 10 | Constante |
| 4 | CÓDIGO DE RESULTADO | ALFANUMÉRICO | 2 |  | Código de resultado de la validación del archivo | 78 | Códigos de validación |
| 5 | FILLER | ALFANUMÉRICO | 16 | ESPACIOS | Espacios en blanco. De uso futuro | 80 | Constante |
| 6 | MENSAJE DE RESPUESTA | ALFANUMÉRICO | 22 |  | Mensaje de respuesta de acuerdo a la validación | 96 | Códigos de validación |
| 7 | FILLER | ALFANUMÉRICO | 93 | ESPACIOS | Espacios en blanco. De uso futuro | 118 | Constante |

1. Estructura de Afiliación

