**Proyecto**

**Recaudaciones Vía Rápida**

ESPECIFICACION DEL SERVICIO:

RecMS-ReversoGeneral

Contenido

[1 ALCANCE 3](#_Toc104755897)

[1.1 Requerimientos de negocio asociados 3](#_Toc104755898)

[1.1.1 Actividades de negocio relacionadas 3](#_Toc104755899)

[1.1.2 Requerimiento especifico de servicio 3](#_Toc104755900)

[1.1.3 Consideraciones para la construcción 3](#_Toc104755901)

[2 ESPECIFICACION DEL SERVICIO 4](#_Toc104755902)

[3 ESPECIFICACION DE OPERACIÓN DEL SERVICIO 5](#_Toc104755903)

[3.1 Procesar Reverso Automático 5](#_Toc104755904)

[4 DEFINICIÓN DE LA MENSAJERÍA 7](#_Toc104755905)

[4.1 MensajeEntradaEjecutarReverso 7](#_Toc104755906)

[4.2 Servicio 7](#_Toc104755907)

[4.3 Recibos 7](#_Toc104755908)

[4.3.1 Recibo 7](#_Toc104755909)

[4.4 Datos Adicionales 8](#_Toc104755910)

[4.4.1 DatoAdicional 8](#_Toc104755911)

[5 Servicios Web 8](#_Toc104755912)

[6 Anexos 8](#_Toc104755913)

[7 Información del Documento 8](#_Toc104755914)

[7.1 Historial de Cambios 8](#_Toc104755915)

[7.2 Control de Verificaciones 9](#_Toc104755916)

# ALCANCE

Este servicio es encargado de realizar la orquestación y enrutamiento de los reversos automáticos dentro del proceso de Recaudaciones. Entre sus responsabilidades está validar si las transacciones aplican reverso, agregar información de delay y reintentos a los reversos, enrutar los reversos hacia el servicio correspondiente (Pago, Reverso).

## Requerimientos de negocio asociados

|  |  |
| --- | --- |
| *Requerimiento* | *Proceso* |
| Implementar servicio agnóstico que orqueste los reversos en el proceso de Recaudaciones. | ***RecMS-ReversoGeneral*** |

### Actividades de negocio relacionadas

A continuación, se muestra una tabla en donde se indican los procesos, actividades y capacidades asociadas al servicio que está siendo descrito en este documento:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Proceso/Sub proceso* | *Tareas de Usuarios /Tareas Automáticas* | Operación |
| *Ejecutar Reverso* | ***Procesa, valida, enriquece y enruta las solicitudes de reversos automáticos*** | **reversarTransaccion** |

### Requerimiento especifico de servicio

Se requiere que el servicio posea las siguientes características no funcionales

* Implementación en Quarkus y Java 11
* Despliegue en Openshift
* Exposición a través de mensajería utilizando IBM MQ, aplicando el patrón Request/Reply
* Manejo de excepciones para control de errores.
* Logging de información relacionada a las transacciones

### Consideraciones para la construcción

* Se desea implementar un servicio en QUARKUS que escuche una cola MQ y procese las transacciones de Reversos Automáticos del proceso de Recaudaciones.

# ESPECIFICACION DEL SERVICIO

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del servicio** | ***RecMS-ReversoGeneral*** | | **Archivo** |  |
| **Versión** | 1.0.0 | | **Comunicación** | Asíncrona |
| **Domino** |  | | **Tipo** | Microservicio |
| **Código del servicio** |  | | | |
| **Namespace** | http://www.bolivariano.com/recaudaciones/RecMSCore | | | |
| **Estándares** | JSON | | | |
| **Protocolo** | MQ | | | |
| **Política de seguridad** | N/A | | | |
| **Rol de seguridad** |  | | | |
| **Arquitectura de Referencia** |  | | | |
| **Otros requerimientos** | Rendimiento |  | | |
| Disponibilidad | 24/7 | | |
| Concurrencia |  | | |
| Tamaño máximo del mensaje |  | | |

# ESPECIFICACION DE OPERACIÓN DEL SERVICIO

## Procesar Reverso Automático

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | Procesar Reverso Automático | | |
| **Objetivo** | Realizar la orquestación y enrutamiento de los reversos automáticos dentro del proceso de Recaudaciones, Validar si las transacciones aplican reverso, agregar información de delay/reintentos a los reversos, enrutar los reversos hacia el servicio correspondiente (Pago, Reverso). | | |
| **Reglas de Negocio** | Procedimiento    **Secuencia de actividades**   1. El servicio **RecMS-Pago/Reverso** depositan un mensaje en la cola **MS\_REC\_REVERSOGENERAL** la cual es escuchada por el servicio **RecMS-ReversoGeneral** 2. El servicio **RecMS-ReversoGeneral** recibe el mensaje y consulta la metadata relacionada a este en Sybase. 3. El servicio **RecMS-ReversoGeneral** valida que la transacción aplique reverso. 4. En caso de no aplicar reverso, finaliza la ejecución 5. Caso contrario setea el tiempo de delay para despachar el reverso, el número de reintentos que aplica el despacho. 6. En caso de tratarse de un pago automático despacha el mensaje hacia la cola **MS\_REC\_PAGO\_REQ** y recibe la respuesta por la cola **MS\_REC\_PAGO\_RESP** 7. En caso de tratarse de un reverso automático despacha el mensaje hacia la cola **MS\_REC\_REVERSO\_REQ** y recibe la respuesta por la cola **MS\_REC\_ REVERSO \_RESP** 8. Finaliza la ejecución | | |
| **Resultado de ejecución** | N/A | | |
| **Compensación** | N/A | | |
| **Códigos de fault** | N/A | | |
| **Tipo de mensaje de entrada** | [MensajeEntradaEjecutarReverso](#_MensajeEntradaProcesar) | Archivo |  |
| **Tipo de mensaje de salida** | N/A | Archivo | N/A |
| **Tipo de mensaje de fault** | N/A | Archivo | N/A |

# DEFINICIÓN DE LA MENSAJERÍA

## MensajeEntradaEjecutarReverso

Mensaje de entrada utilizado al ejecutar reverso

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Elemento | Tipo | Descripción |
| canal | string | Canal que envía la transacción |
| cuenta | string | Cuenta débito |
| depuracion | string | Depuración |
| esquemaFirma | string | Esquema Firma |
| fecha | date-time | Fecha transacción |
| fechaPago | date-time | Fecha de Pago |
| moneda | string | Código moneda |
| nombreCliente | string | Nombre del cliente |
| oficina | string | Sucursal u oficina que envía la transacción |
| recibos | [Recibos](#_Recibos) | Recibos |
| secuencial | string | Secuencial de la transacción |
| servicio | [Servicio](#_Servicio) | Maneja los datos relacionados al servicio que se va a consultar |
| tipoCuenta | string | Tipo cuenta |
| transaccion | string | Código interno de transacción |
| usuario | string | Usuario que envía la transacción |
| valorComision | number | Valor comisión |
| valorPago | number | Valor a pagar |
| datosAdicionales | [DatosAdicionales](#_Datos_Adicionales) | Datos adicionales |

## Servicio

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Elemento | Tipo | Descripción |
| codTipoServicio | string | Código tipo servicio |
| codigoConvenio | string | Código convenio |
| codigoEmpresa | string | Código empresa |
| codigoTipoBanca | string | Código tipo banca |
| codigoTipoIdentificador | string | Tipo de suministro |
| identificador | string | Suministro |
| datosAdicionales | [DatosAdicionales](#_Datos_Adicionales) | Datos Adicionales |

## Recibos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Elemento | Tipo | Descripción |
| recibo | [Recibo](#_Recibo)[] | Lista de datos adicionales |

### Recibo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Elemento | Tipo | Descripción |
| comprobante | string | Número de comprobante |
| concepto | string | Concepto comprobante |
| cuota | string | Cuota |
| dato1 | string | Dato 1 |
| dato2 | string | Dato 2 |
| dividendo | string | Dividendo |
| fecha | number | Fecha de pago |
| formaPago | string | Forma de pago |
| identificador | string | Identificador |
| impuesto | string | Impuesto |
| interes | number | Interés |
| interesesPagados | number | Intereses pagados |
| interesesPendientes | number | Intereses pendientes |
| numeroPredial | string | Número predial |
| pago | number | Pago |
| referencia | string | Referencia |
| secuencia | string | Secuencia |
| tipoProceso | string | Tipo proceso |
| totalAPagar | number | Total a pagar |
| valor | string | Valor a pagar |
| datosAdicionales | [DatosAdicionales](#_Datos_Adicionales) | Datos adicionales |

## Datos Adicionales

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Elemento | Tipo | Descripción |
| datoAdicional | [DatoAdicional](#_DatoAdicional)[] | Lista de datos adicionales |

### DatoAdicional

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Elemento | Tipo | Descripción |
| codigo | string | Código |
| valor | string | Valor |

# Servicios Web

N/A

# Anexos

 

# Información del Documento

## Historial de Cambios

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Descripción | Autor | Versión |
| 25/05/2022 | Creación del documento | Gizlo – Fernando Andrade | 1.0 |

## Control de Verificaciones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Descripción | Nombre | Revisado Por |
|  |  |  |  |