

Global **D**ealers **S**olution

Manual de Usuario

Contingencia, Keep Alive, Restricción de Facturación

Módulo Contabilidad

T-Systems

Mayo 2018

Índice.

1 Introducción 3

2 Objetivo 4

3 Comprensión de la Necesidad 5

3.1 Ejemplificación de Eventos 5

4 Definición de Acciones 6

4.1 Plan de Contingencia 6

4.2 Restricción de Facturación 6

4.3 Control de adopción de Salesforce 7

5 Keep Alive 9

5.1 Detección de fallo en el canal de comunicación 9

5.2 Interfaces Keep Alive en GDS 9

5.3 Detección de Fallo entre GDS y App connect 10

5.4 Evitar pérdida de información almacenándola en GDS 10

5.5 Sincronización de la información de GDS con Salesforce 10

5.6 Prioridad para el envío de información de GDS a Salesforce 11

5.7 Ventana de Sincronización 11

1 Introducción

Las marcas Volkswagen – Pasajeros y Comerciales –, Audi y Seat se encuentran actualmente en un proceso de transformación de su CRM y ventas con el principal objetivo de mejorar el conocimiento y experiencia del cliente. Esta transformación será soportada por la aplicación salesforce.com para gestionar distintos procesos de prospección, venta y servicio a clientes, y habilitada, en gran parte, mediante la integración con GDS. – Por ello, se presenta una solicitud de integración de información con GDS para alcanzar una visión 360° de sus clientes.

Para cumplir con los objetivos del proyecto CRM Multimarca es necesario alimentar salesforce.com con datos de los procesos que las marcas y Concesionarias del Grupo realizan actualmente en GDS. Para solventar esta necesidad de comunicación, se utilizará el sistema de integración IBM App Connect. Este servidor de integración recibirá la información de GDS en interfaces estandarizadas y será el encargado de alimentar salesforce.com, así como la de gestionar todos los flujos de información con GDS.

2 Objetivo

Es desarrollar un mecanismo mediante el cual se asegure que la información enviada desde GDS a Salesforce se mantenga disponible y se pueda procesar aún cuando algunos de los componentes en la comunicación entre dichos puntos no se encuentren activos.

El alcance es contar con una solución de contingencia, tanto para los eventos del proceso de venta de vehículos (nuevos y usados) como para los eventos del proceso de Postventa.

Mediante el almacenamiento de la información que no puede ser enviada desde GDS hacia Salesforce debido a una falla en alguno de los componentes de comunicación entre estos dos puntos.

Así como su posterior sincronización desde GDS a Salesforce, una vez que el canal de comunicación se habilite

3 Comprensión de la Necesidad

Existen diferentes momentos y diferentes razones, por las cuales se pueda perder la conectividad entre el GDS y Salesforce, en estas situaciones es necesario que la concesionaria continúe con su operación y que exista una manera de evitar la pérdida de información enviada desde GDS a Salesforce.

Por lo que se define un conector desde el punto de vista funcional y técnico, el cual habilita la integración y comunicación bidireccional, a través de interfaces entre Salesforce y GDS.

Actualmente existe ya este canal de comunicación entre GDS y Salesforce para el envío bidireccional de información relacionada con clientes, datos de cierre necesarios para la venta de Autos Nuevos y Seminuevos (RFC, VIN, otros), facturación, entrega, inventario de vehículos, no shows en servicio, órdenes de reparación y presupuestos rechazados entre otros.

3.1 Ejemplificación de Eventos

En el cierre de Venta Salesforce envía los datos necesarios para la creación del pedido de venta de auto en GDS para que éste puede seguir su flujo de operación definido hasta la facturación de la Unidad.
Este evento está diseñado para facilitar y simplificar la creación del pedido en GDS ya que, en la gran mayoría de los casos, los prospectos se crearán primero en Salesforce y serán enviados a GDS y por ello se puede reducir la doble captura de información para el pedido tanto en Salesforce como en GDS.
Por lo anterior, actualmente se debería tener abierta la posibilidad de crear, actualizar y cancelar pedidos de venta de auto de forma manual en GDS.

4 Definición de Acciones

4.1 Plan de Contingencia

Con base en la definición de las interfaces y en combinación con la definición de las interfaces del Keep Alive (Detección de fallo en el canal de comunicación), se define el plan de contingencia.

El plan de contingencia se define de la siguiente manera:

- **Keep Alive:** Nos permitirá detectar si existe un fallo en el canal de comunicación
- **Almacenamiento local en GDS**: Es un repositorio donde GDS guarda y marca la información que no ha podido enviar a Salesforce debido a un fallo en el canal de comunicación entre GDS y Salesforce
- **Interfaces definidas**, interfaces que habilitan el intercambio de información entre GDS y Salesforce y mediante las cuales GDS enviará la información almacenada y marcada para sincronización, una vez que se habilite nuevamente el canal de comunicación

4.2 Restricción de Facturación

Por definición de las marcas, no debe existir una restricción para generar un pedido y facturar la venta de un vehículo (nuevo o usado) en GDS, es decir, una venta puede ser iniciada tanto en Salesforce como en GDS y viceversa.

a) **Interfaz de Cierre de Venta** proveniente de Salesforce **c**on esta interfaz se envían los datos necesarios y existentes dentro de Salesforce, incluyendo: datos del cliente con quien se ha realizado el proceso de venta, los datos de facturación (en caso de ser diferentes), el VIN del vehículo, los datos de la Concesionaria, y asesor, así como algunos datos más de referencia durante el proceso de la venta.
En esta interfaz se enviarán a GDS todas las ventas originadas en procesos de venta a prospectos y/o clientes recurrentes y que, por consiguiente, tendrán un proceso de seguimiento en Salesforce.

b) **Creación de un pedido de venta manual desde el DMS**
La concesionaria podrá crear pedidos de venta de autos (nuevos y seminuevos) de forma manual en GDS tal y como lo realiza a la fecha.

Para la sincronización de la información de las ventas realizadas en GDS se consideran los siguientes eventos

Por parte de las interfaces, sólo se modificará la interfaz de facturación para que permita la recepción de la información enviada por GDS aun cuando no cuente con el id de Salesforce de la venta. Cabe mencionar, que GDS debe controlar el envío nulo del identificador de venta de Salesforce, sólo para aquellos casos en los que las ventas sean originadas en GDS.

En ningún otro caso se debe enviar el identificador de venta de Salesforce en nulo. Si la interfaz de facturación recibe un identificador de venta nulo, creará en Salesforce una Oportunidad de Venta a la que le asociará los clientes de venta y facturación, así como el VIN recibido.

Una vez que la interfaz de venta haya creado la Oportunidad de Venta en Salesforce, dentro de su respuesta regresará el identificador de venta de Salesforce a GDS para que pueda ser registrada en su Base de Datos.

Para la sincronización de la información de ventas de los pedidos creados desde GDS, se debe enviar la clave y nombre del vendedor al que le va a contar la venta.

La información de dicho vendedor debe ser configurada con anticipación en Salesforce.

Cancelación de Venta desde GDS Para la cancelación de una venta (pedido) desde GDS se debe utilizar el método de cancelación de la interfaz de Venta.

Cancelación de una Factura desde GDS Para la cancelación de una factura desde GDS, se seguirá utilizando el método de cancelación de la interfaz de facturación

Es imperativo que se cumpla con todos los procesos, en especial, la posibilidad de **Cancelación de Factura** directamente en GDS y su envío a Salesforce.

Cuando una factura sea cancelada, GDS también deberá enviar en línea la actualización a Salesforce

4.3 Control de adopción de Salesforce

Este control nos permite determinar la adopción de Salesforce en la concesionaría mediante

- **Identificador de Creación de los Pedidos:** Nos permite identificar donde fueron creadas las ventas (pedidos), en Salesforce o en el GDS.

- **Identificador de Pedidos creados en contingencia:** Nos permite identificar en que momento fueron creadas las ventas (pedidos), durante o fuera de un periodo de contingencia.

- **Reporte de Adopción de Salesforce:** Nos garantiza que los concesionarios utilicen Salesforce y realicen el seguimiento correcto de los procesos de ventas y de prospectos, ofreciendo información más confiable. Además, nos permite identificar las

ventas originadas desde Salesforce o desde GDS y si fueron o no generadas durante un periodo de contingencia.

- **Reporte de periodos de contingencia:** Este reporte nos indica los periodos en los que han ocurrido contingencias

5 Keep Alive

5.1 Detección de fallo en el canal de comunicación

El mecanismo para detectar un fallo en el canal de comunicación es el Keep Alive, el cual tiene como alcance:

- Monitorear el canal de comunicación entre el GDS y App Connect
- Permitir identificar cuando el canal de comunicación NO se encuentre disponible

Las interfaces del Keep Alive son básicamente de dos tipos:

- **Interfaz de monitoreo**, instalado tanto en el servidor de App Connect como en el servidor donde se almacenan las interfaces en la concesionaria

- **Interfaz de confirmación de comunicación (Keep Alive)**, instalado tanto en el servidor de App Connect como en el servidor donde se almacenan las interfaces en la concesionaria

5.2 Interfaces Keep Alive en GDS

La funcionalidad de las interfaces Keep Alive es la siguiente:

1. La interfaz de monitoreo en App Connect, realizará llamados a la interfaz de confirmación de GDS, cada 5 minutos para detectar si existe algún problema en el canal de comunicación del App Connect hacia GDS.

2. La Interfaz de confirmación en GDS, confirma que existe comunicación y lanzará un llamado a la interfaz de monitoreo de GDS

3. La interfaz de monitoreo en GDS, realizara un llamado a la interfaz de confirmación del App Connect, cuando la interfaz de comunicación en GDS se lo indique, si recibe respuesta indica que el canal de comunicación de GDS a Salesforce se encuentra habilitado.

4. La interfaz de confirmación en App Connect, confirma que existe comunicación entre GDS y App Connect.

5.3 Detección de Fallo entre GDS y App connect

Con el fin de que las interfaces de del Keep Alive en App Connect y GDS se sincronicen y se detecte correctamente si existe un fallo en el canal de comunicación, la Interfaz de Monitoreo en App Connect, enviará el periodo de monitoreo en el cual GDS debe esperar el siguiente llamado, por ejemplo, si la interfaz envía un tiempo de 6 minutos, GDS deberá esperar un llamado en no más de 6 minutos.

Si no llega el llamado en ese tiempo GDS determina que existe un fallo de conexión de App Connect hacia Salesforce.

5.4 Evitar pérdida de información almacenándola en GDS

En caso de un fallo en el canal de comunicación entre GDS y App Connect, en cualquiera de sus sentidos, GDS realiza lo siguinete:

- Almacena localmente la información, tanto de los procesos de venta de vehículos (nuevos o usados) como de postventa, que no puede ser enviada a Salesforce y así evitar perdidas de información.

- Monitorear el Keep Alive para saber cuando se reestablezca el canal de comunicación

GDS asegurará que se guarde la información y permita mantener la integridad de la misma cuando se sincronice con Salesforce, una vez que se habilite el canal de comunicación, es decir, que la información mantega las relaciones generadas entre clientes, facturas y vehículos durante el proceso de venta y de clientes, citas de servicio, presupuestos y ordenes de reparación para el proceso de postventa.

5.5 Sincronización de la información de GDS con Salesforce

Con el fin de mantener la información de las ventas almacendas localmente en GDS debido a una contingencia sincronizada con Salesforce, se requiere que se mantenga la comunicación a través de las interfaces y métodos definidos POR LA MARCA

- ✓ **Interfaz de Clientes** – Permite la consulta, creación, actualización y baja de un cliente tanto en GDS como en Salesforce.

- ✓ **Interfaz de Inventario de Vehículo** – Permite la consulta del inventario en GDS, así como la creación, actualización y baja de un vehículo del inventario en Salesforce.

- ✓ **Interfaz de Venta** – Permite la consulta, creación, actualización y cancelación de una venta (pedido) en GDS, así como la actualización y cancelación de una venta en Salesforce.

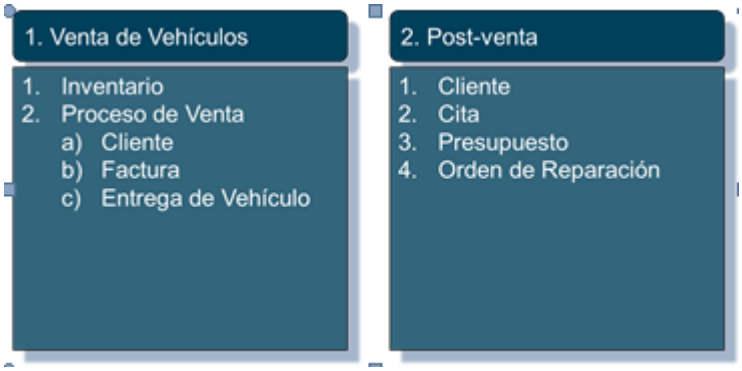
- ✓ **Interfaz Facturación** – Permite la consulta de una factura en GDS, así como La creación, actualización y cancelación de una factura en Salesforce

- ✓ **Interfaz Entrega de Vehículos –** Permite la consulta de la información de entrega del vehículo en GDS, así como la creación, actualización y baja de la información de entrega del vehículo en Salesforce.

5.6 Prioridad para el envío de información de GDS a Salesforce

Toda la información que el DMS haya almacenado y marcado para sincronizar, debera ser sincronizada con Salesforce, bajo los siguiente lineamientos:

- GDS deberá sincronizar primero, toda la información de las ventas de vehículos y posteriormente la información de postventa, según la siguinete figura:



- Entre cada transación debera existir un tiempo de retraso (delay) configurable (con un valor inicial de 300ms), es decir no se enviarán una transacción tras otra, sino que debera existir un tiempo de espera entre transacción.

5.7 Ventana de Sincronización

Una vez que el Keep Alive indique que ha terminado el periodo de contingencia, es decir, que nuevamente existe comunicación en ambas vías de comunicación entre GDS y App Connect, iniciara la ventana de sincronización de información de GDS a Salesforce.

GDS notificará a Salesforce, el inico de la ventana de sincronización de la información que GDS ha almacenado y marcado para sincronización, mediante la interfaz **Ventana de Sincronización.**

GDS enviará la información de las ventas almacenadas y marcadas para su sincronización a traves de los mismos eventos con los que se comunica actualmente.

Todas las ventas que la concesionaria genere durante la ventana de sincronización, se seguiran almacenando localmente y marcando para sincronización en GDS.

La ventana de sincronización terminará una vez que GDS ha sincronizado toda la información almacenada y marcada para sincronización con Salesforce.

GDS notificará a Salesforce, la finalización de la ventana de sincronización, mediante la interfaz **Ventana de Sincronización**

Una vez que GDS ha terminado de sincronizar la información, notificará a Salesforce, la finalización de la ventana de sincronización, mediante la interfaz **Ventana de Sincronización.**

Nota Importante

Todos estos procesos se realizan en el backfront del servidor de GDS de la concesionaria, es decir son invisibles para la operación normal de GDS y sus usuarios sin embargo todo está correctamente definido si es necesario saber que los dueños del proceso necesiten saber que está sucediendo detrás de una contingencia