

**JSC INGENIUM
DESARROLLA PARA
LOGISTA UNA
PLATAFORMA DE
RECARGAS
MULTISERVICIO Y
MULTIOPERADOR**

Caso de éxito

Reto

Logista, Operador logístico integral líder en España y Portugal, y uno de los principales en el sur de Europa, necesitaba implementar una Plataforma de recargas Multiproducto y Multioperador desde la que dar servicio a su red de puntos de venta (10.000 en España, 12.000 en Francia y 3.000 en Portugal) y a otras Plataformas asociadas.

Solución

JSC Ingenium desarrolló para Logista una Sistema transaccional, para la venta online y offline de servicios intangibles, desde la que pudiera integrarse con diferentes Operadores, tanto a nivel nacional como internacional, incorporar fácilmente nuevos servicios, así como gestionar su red de puntos de venta y los terminales de venta asignados a cada uno de estos.

Reto

Logista necesitaba implementar un **sistema de recargas** que cumpliera con las siguientes requisitos:

- 1) Integración con los principales Operadores para la venta de sus servicios:
 - Recargas de Operadores Móviles nacionales e internacionales
 - Recargas de Operadores de telefonía fija
 - Recargas de títulos de transporte.
- 2) Recepción y gestión de todas las solicitudes de recarga recibidas de los terminales ubicados en los puntos de venta, así como de otras Plataformas de recarga.
- 3) Gestión de su red de puntos de venta.
- 4) Desarrollo del software para los terminales de venta, así como el módulo de gestión para controlar las reprogramaciones con las diferentes versiones de software.

Solución

La solución implementada por JSC consta de un NODO central que se conecta, por un lado, con todos los proveedores de servicio, para la venta tanto online como offline de sus distintas referencias, y por otro, con diferentes dispositivos de venta -atendidos, autoservicio, host- para la comercialización de estos servicios de tal forma que la incorporación de un nuevo servicio no suponga nuevos desarrollos sobre los terminales de venta.

Procesa todas las peticiones de recarga, consultando bien el riesgo o el crédito en

función de si el Punto de Venta trabaja en prepago o postpago, realizando una reserva de crédito que garantiza la seguridad contra fraude, y confirmando con el Operador si este servicio está disponible para el abonado. Si la respuesta es afirmativa, el dependiente puede realizar el cobro y hacer efectiva la reserva de crédito. Todas las operaciones quedan registradas para poder ser analizadas posteriormente.

JSC desarrolló para Logista el software de sus terminales atendidos de venta desde el que poder configurar cualquier petición de recarga, anulación o consulta, y solicitarla contra la Plataforma de Recargas. El software de los terminales se desarrolla como una única aplicación para todos los despliegues/servicios que proporciona las funcionalidades básicas (menús, comunicaciones, tickets, etc) y que funciona como un interprete de scripts. Para cada despliegue se desarrolla un script que la aplicación es capaz de interpretar y que contiene las instrucciones para realizar recargas de ese servicio/operador.

Esta aplicación se caracteriza por:

- Fácilmente extensible, para cada despliegue/servicio sólo hay que desarrollar un pequeño script, sin necesidad de tocar la aplicación.
- Se consigue una mayor estabilidad al contar siempre con la misma aplicación.

- Permite, a través de scripts, configurar terminales con diferentes menús de servicio.

Las funcionalidades comunes de la aplicación del terminal:

- Descarga de nuevas versiones de soft en background
- Gestión de usuarios en el terminal
- Gestión del estado del terminal y sus periféricos: instalación, sustitución y retirada de terminales.
- Informes de venta

El sistema de recargas desarrollado por JSC consta de:

❑ dos equipos de Frontend que reciben las comunicaciones de los terminales de recarga vía GSM, GPRS o RTC, dependiendo de la cobertura del establecimiento. Gestiona las transacciones recibidas desde los terminales homologados por Logista -tanto atendidos como autoservicio-, así como de otras Plataformas (host) que cuentan con sus propios terminales de venta.

Funciones FE:

- Recepción balanceada de las peticiones de recarga.
- Encolamiento de las peticiones.
- Solicitud de las peticiones al Backend.
- Respuesta al terminal de recarga.

❑ dos equipos de Backend, que procesan las peticiones de recarga de los diferentes servicios, cada uno de los cuales está conectado con cada uno de los dos equipos de Frontend y entre sí a la vez redundados.

Funciones BE:

- Valida el terminal / estado / asignación.
- Efectúa control de riesgos.
- Registra la transacción.
- En los casos Offline resuelve la transacción.
- En los casos Online notifica la transacción pendiente hacia el servicio del operador/consorcio.

Además cuenta con cuatro tipos de servicios:

- 1) Servicios de interconexión con los Operadores de servicio.
- 2) Interconexión con otras Plataformas Host.
- 3) Interconexión con los sistemas de negocio del cliente.
- 4) Reprogramaciones de los terminales de recarga.

□ una base de datos (ORACLE) como repositorio de información que almacena el detalle y el estado de todas y cada una de las transacciones realizadas por terminal-punto de venta. Al funcionar como repositorio centralizado de la información, asegura la continuidad del servicio ante incidencias sin pérdida de ninguna transacción.

Herramientas de gestión:

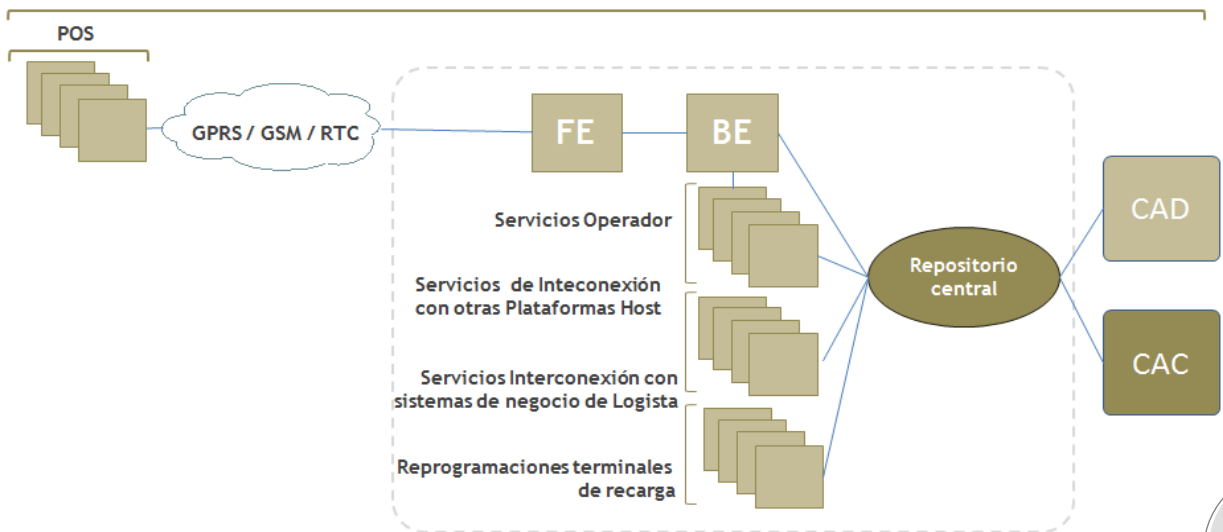
- CAD aplicación de escritorio para la gestión del Centro de Atención al Distribuidor desde la cual Logista puede gestionar y llevar control:

- de todos sus puntos de venta.

- de los terminales de recarga asignados a cada punto de venta y del estado de estos.
- de las ventas realizadas por terminal/punto de venta.
- de los servicios disponibles y las tarifas por tipo de cliente.
- del crédito o riesgo asignado a cada punto de venta.

Así mismo JSC implementó un módulo de gestión desde el que se pueden controlar y programar en el tiempo las reprogramaciones de las nuevas versiones de software de los terminales de recarga, detectar el estado del terminal después de la actualización de software y ordenar nuevamente su reprogramación en caso de incidencia.

Sistema de recargas JSC INGENIUM



- CAC aplicación para el Centro de Atención al Cliente desde la que poder gestionar incidencias con la venta de servicios bajo el modelo Offline.

Tecnologías

Microsoft

1. Tecnología .Net
2. Servidores Windows 2003 R2.

ORACLE

1. Base de datos
-

Ventajas

Las principales ventajas de la solución aportada por JSC Ingenium son:

1. **Alta disponibilidad:** todos los elementos del sistema están redundados, asegurando la operatividad.
2. **Bajo coste:** porque con un despliegue muy pequeño de hardware consigues hablar con todas las entidades recargadoras.
3. **Modularidad:** capacidad de introducir nuevas entidades y modificar las ya existentes sin afectar al resto de sistemas.
4. Almacena mucha información acerca de las recargas con lo que puede servir de plataforma para la **generación de informes** sin necesidad de acudir a los sistemas externos del operador.

Sobre Logista

Logista es el operador logístico integral líder en España y Portugal y uno de los principales en el sur de Europa, con amplia presencia en Italia y Francia. A su elevada especialización sectorial, Logista añade la integración de los flujos de información, bienes y financiero para ofrecer un servicio logístico integral con plena trazabilidad y control de los productos. Logista cuenta para ello con una amplia y capilarizada red con presencia local, que le permite alcanzar de forma habitual y recurrente más de 270.000 puntos de entrega, a los que realiza 36 millones de entregas anuales.

Más información: www.logista.es

Sobre Microsoft

Microsoft Corporation ([NASDAQ: MSFT](http://NASDAQ:MSFT)) es una compañía estadounidense, fundada en 1975 por Bill Gates y Paul Allen. Dedicada al sector de la informática, desarrolla, fabrica, licencia y produce software y equipos electrónicos. Microsoft invierte anualmente un 14% de su facturación mundial en I+D, datos que la sitúan como la compañía que más invierte en esta materia. Asimismo, trabaja con más de 700.000 empresas colaboradoras que proporcionan productos y servicios basados en la tecnología Microsoft, y un amplísimo ecosistema de partners que genera riqueza en los 158 mercados locales en los que opera.

Más información: www.microsoft.com



Sobre JSC Ingenium

JSC es la división del Grupo Ingenium Telecom especializada en el desarrollo e implementación de elementos para Redes Móviles. JSC Ingenium suministra todos los elementos "core" necesarios para Operadores Móviles Virtuales, y también, junto con sus partners, todos los elementos de gestión y "billing", ofreciendo de esta manera soluciones completas. Gran parte de estos elementos han sido desarrollados por JSC Ingenium sobre una plataforma común de comunicaciones.

Más información: www.jscingenium.com
