

Cystelcom presenta

# Reporting Manager for Contact Center



*“Innovación para su Contact Center”*

## Reporting Manager

Descubra el valor de negocio de sus datos y la actividad del Contact Center

 Cystelcom

# Reporting Manager for Contact Center

## ÍNDICE DATA SHEET

- 1. Introducción..... 3**
- 2. Características principales..... 3**
- 3. Beneficios ..... 3**
- 4. Plataforma de beneficios y retornos de inversión (ROI)..... 4**
- 5. Módulos principales..... 4**
  - 5.1. Load Manager ..... 4
  - 5.2. Reporting Manager..... 6
- 6. Arquitectura del sistema..... 10**
- 7. Especificaciones técnicas..... 10**
  - 7.1. Servidor..... 10
  - 7.2. Conectores..... 10
  - 7.3. Software ..... 10
  - 7.4. Hardware ..... 11
  - 7.5. Puesto cliente..... 11

## 1. Introducción

La solución **Cystelcom Reporting Manager** es un *software* de carga y gestión de información diseñada para Contact Center, que aporta la unificación de los diferentes sistemas que componen un Contact Center. El objetivo es poder realizar informes consolidando información de ACD, IVR, sistema de enrutamiento, etc.

Para ello se definen pasarelas de comunicación con los diferentes entornos, para que a continuación el usuario pueda definir repositorios de información, mezclando información de dichos entornos.

## 2. Características principales

- Extracción, transformación y carga de datos de diferentes sistemas.
- Generación de una serie de estructuras de información, que pueden ser explotadas por herramientas externas, o por la herramienta **Cystelcom Reporting Manager**.
- Elaboración de informes sobre base de datos unificadas.
- **Cystelcom Reporting Manager** aprovecha la capacidad de mostrar información *online* de los sistemas a los que se conecta para consolidarla y visualizarla en su *interface* web.
- A través de un sencillo interfaz basado en Eclipse, se define que información se quiere obtener de cada origen. Posteriormente y a través de un sistema de permisos, se permite a determinados perfiles el acceso a las tablas, así como a los campos de información almacenada en la base de datos.
- Permite definir al usuario los informes de una forma fácil, sencilla y en tiempo real.
- Entorno multiusuario.

## 3. Beneficios

- Acceso a la información segmentada por perfiles de usuario o grupo de trabajo.
- Elaboración de informes unificados sobre diferentes sistemas de una manera sencilla.
- Facilitar el funcionamiento de los sistemas de apoyo a las decisiones de negocio.
- Acceso a la información segmentada por perfiles de usuario o grupo de trabajo.
- Reducción de tiempos de gestión debido a la facilidad de uso y flexibilidad de la herramienta.
- Accesibilidad: posibilita que la información sea visualizada en informes en tiempo real o informes históricos.

## 4. Plataforma de beneficios y retornos de inversión (ROI)

- Las herramientas para *reporting* unificado disminuyen el trabajo de gestión y supervisión, reduciendo a su vez los costes y aumentando la productividad.
- Mejora en la productividad de los sistemas, debido a la reducción de accesos a los sistemas origen, lo que implica una menor carga de trabajo de los sistemas.
- Minimiza el riesgo de incidencias.
- Mejoras en la productividad de los agentes al sentirse monitorizados.
- Al tener mayor información se puede potenciar las campañas de incentivos y castigos.
- Reducción costes de integración con sistemas futuros.
- Disponer de mayor información sobre los clientes, así como la mejora y facilidad en su gestión, aportando mayor fidelidad por parte de los clientes.

## 5. Módulos principales

**Cystelcom Reporting Manager** divide su actividad en dos tiempos, por un lado la carga de información y por otro lado la gestión de la misma. A continuación se describen los dos módulos que realizan cada tarea.

### 5.1. Load Manager

*LoadManager* busca liberar del *reporting*, tanto *online* como histórico, a los sistemas asociados a los ACD (no sustituyendo dichos sistemas) y dotándolos de mayor valor a los actuales datos que se obtienen de cliente pudiendo aportar información de negocio, de enrutamiento, etc.

El sistema mantiene las funcionalidades que existen actualmente en el *reporting*, más la extracción de datos de diferentes entornos. Se pretenden mantener datos tanto acumulados por tramo horario como los detallados (segmento a segmento de llamada).

El sistema posee un modelo abierto que permite la integración de los diferentes proveedores de datos, como los propios del centro de atención de clientes: sistema de enrutamiento inteligente, CRM, etc. no estando limitados por el tipo de proveedor de datos.

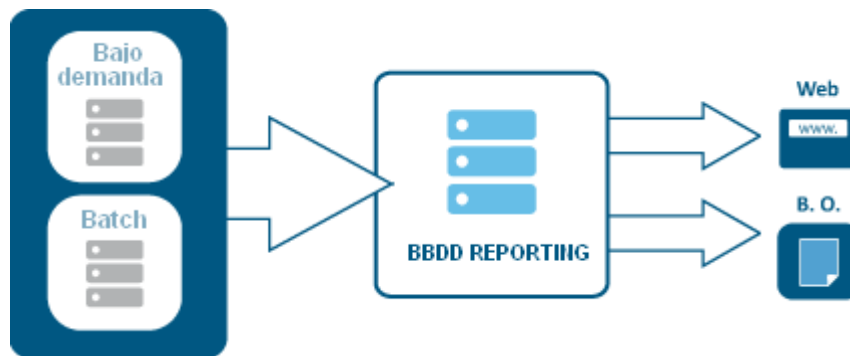
Con ello se dispone de un sistema datos centralizados con toda la información necesaria de los diferentes proveedores de información.

Este sistema de datos puede ser explotado por el interfaz web del módulo *Reporting Manager* o por herramientas de terceros tipo *Business Intelligence*, pudiendo acceder a la información y creando informes totalmente personalizados por el usuario.

Los datos se clasifican (historial), archivándolos desde el sistema de datos central y siendo enviados a un sistema de *datawarehouse* externo con regularidad.

El proceso de recogida de datos funciona tanto bajo demanda, como en modo *batch*, dependiendo del sistema origen de información.

# Reporting Manager for Contact Center



Esquema del flujo de información

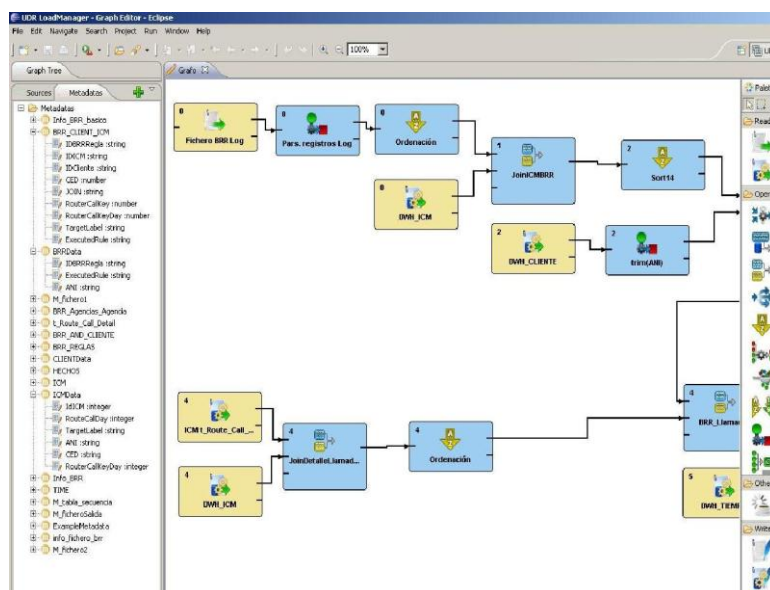
## ***Funciones del producto***

El sistema realiza las siguientes funciones:

- Definición de grafos de transformación y carga de datos que sirvan para unificar la información de diversas fuentes.
- Ejecución del procedimiento de carga y transformación.
- Monitorización del estado de ejecución de la transformación de los datos a tratar.

Para establecer la definición de los procesos de transformación y carga, se ofrece una interfaz de usuario intuitiva y de fácil aprendizaje y gestión basada en ECLIPSE.

El sistema presenta un alto grado de usabilidad, de modo que los usuarios puedan familiarizarse con el en poco tiempo.



Existe un único perfil de usuario cualificado para la administración del módulo *Load Manager*, debiendo cumplir una serie de requisitos en cuanto a conocimientos de los sistemas del Contact Center, estructura e integración de los mismos, así como de los datos manejados por

cada uno de ellos. Es importante que el usuario tenga este conocimiento a la hora de realizar un análisis óptimo de los datos a unificar, ya que de ello dependerá tanto la utilidad como el rendimiento de los informes que posteriormente se podrán obtener.

## 5.2. Reporting Manager

**Reporting Manager** es el entorno de explotación de la información unificada por *Load Manager*, tanto de forma directa a través de una aplicación web que permite gestionar toda la información relativa a informes.

En este documento se va a hacer referencia únicamente al análisis de los requisitos de la aplicación web.

### Consideraciones generales

El acceso a la aplicación se realizará mediante una pantalla de *login* en la que se introducirá un usuario y una contraseña. Por defecto, se deberá validar al usuario contra el servidor LDAP, aunque es posible que el usuario no se encuentre en dicho servidor LDAP, pero sí en la base de datos de la aplicación contra la que se debería de validar igualmente.

En la aplicación existirá un usuario administrador que tenga acceso a todas las acciones y a todos los objetos de los que está compuesta la aplicación.

### Capacidades

En la aplicación hay que diferenciar tres partes o grupos de funcionalidades importantes. Por un lado, deberá de existir un módulo de administración en el que tendrán cabida las operaciones a realizar sobre:

- Grupos
- Usuario
- Orígenes de datos

Otra de las partes de la aplicación la compondrá la gestión a realizar los repositorios de datos y permisos. Por último, habrá una parte dedicada a la gestión de informes.

### Administración

Los usuarios de la aplicación tienen asociados ciertos roles, estos roles tienen asociadas acciones que podrán realizar dentro de la administración. En esta cadena se empezarán definiendo las acciones que se podrán realizar:

- Grupos: editar, visualizar y borrar.
- Usuarios: editar, visualizar y borrar.
- Orígenes: editar, visualizar, Borrar y gestionar tablas.
- Repositorios: editar, visualizar, compartir, borrar y dar permisos.
- Informes: editar, visualizar, compartir y borrar.

# Reporting Manager for Contact Center

En este modelo se entiende editar como la posibilidad de crear y, a su vez, modificar.

Los usuarios tendrán acceso o no a las acciones anteriores según el rol que posean.

- Un administrador tendrá acceso a todas las acciones anteriores.
- Un supervisor sólo tendrá acceso a las acciones de repositorios e informes.
- Un usuario avanzado sólo tendrá acceso a las acciones de informes.
- Un usuario sólo tendrá acceso a la acción de visualizar informes.

Un usuario no podrá modificar su rol a menos que sea administrador del sistema, por lo tanto las acciones definidas anteriormente, no serán editables ni configurables por los usuarios.

Un grupo vendrá definido por un nombre, que deberá ser único y los usuarios que pertenezcan al mismo. Además, los grupos podrán tener asociados permisos para los distintos repositorios de la aplicación. Será responsabilidad de los gestores de los distintos repositorios de datos, el asociar permisos que sean coherentes y consecuentes.

La creación de un usuario implicará la validación de dicho usuario contra un servidor de LDAP. En caso de que el usuario exista se introducirá su nombre en base de datos dejando su *password* vacía. Esto indicará si un usuario se encuentra en el servidor de LDAP o se ha dado de alta en la administración de la aplicación web. Si un usuario no se encuentra en el servidor LDAP, se solicitará una contraseña en el momento de la creación del mismo, para poder validar su acceso a la aplicación.

Para la creación de un repositorio será necesario que un administrador haya creado un origen de datos válido y haya añadido alguna de sus tablas a la aplicación. Este origen es el que se debe permitir editar y/o eliminar en la parte de administración de la aplicación. Un origen de datos estará compuesto por la cadena de conexión a la base de datos y un nombre que identifique dicho origen. A partir de dicho origen se deberá especificar a qué tablas de la base de datos se permitirá acceder desde la aplicación.

## **Gestión de repositorios**

Dentro de la gestión de repositorio se pueden diferenciar dos funcionalidades muy concretas: Por un lado, la edición como tal de los repositorios de información, y por otro la asignación de permisos por grupos a dichos repositorios.

Los repositorios pertenecen al usuario que los crea, pero se pueden compartir tanto en modo sólo lectura como en modo lectura y escritura si así se desea.

Los usuarios propietarios de un repositorio o que posean permisos de lectura y escritura sobre él podrán editarlo, asignar permisos y borrarlo.

En cuanto a la asignación de permisos sobre los repositorios, se permite asociar la información de tablas y campos del repositorio generado a todos los grupos que se desee.

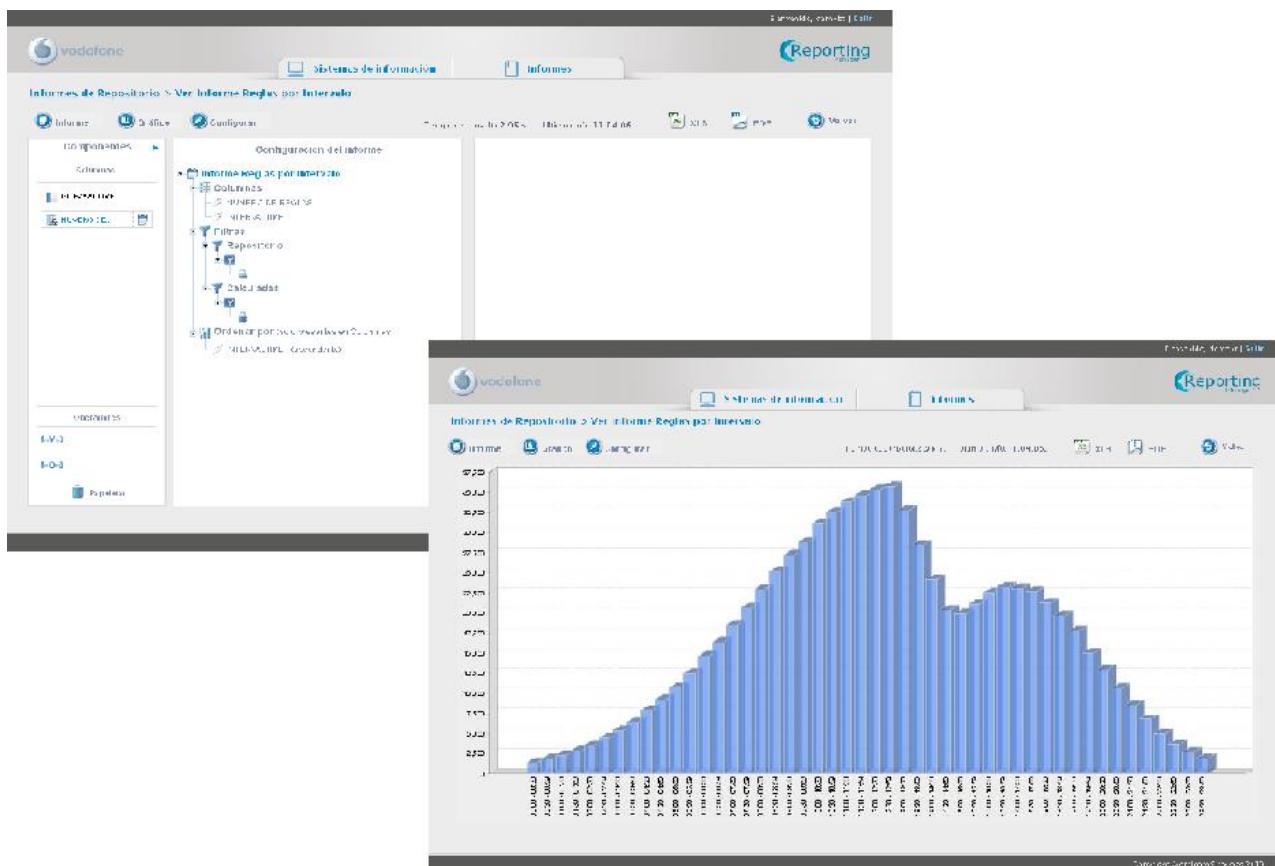
Los usuarios que posean permiso sólo de lectura sobre un repositorio sólo ver la información de dicho repositorio, sin realizar ninguna acción sobre él.

# Reporting Manager for Contact Center

## Gestión de Informes

Al igual que en la gestión de repositorios de información, en la gestión de informes también se va a diferenciar por un lado la gestión de informes y por otro la compartición del informe. En el caso de informes, la compartición se realiza con grupos enteros de usuario y no con usuarios individuales de la aplicación. Un informe se podrá compartir con un grupo siempre que dicho grupo tenga los permisos necesarios para visualizar el informe.

La edición de un informe implicará la selección de un repositorio sobre el que se ejecutarán las consultas del informe. Sólo pueden seleccionarse los repositorios para los que los grupos a los que pertenece el usuario posean permisos. Los campos disponibles en la edición del informe serán únicamente aquellos para los que el usuario posea permisos. Adicionalmente, se podrá configurar un gráfico por informe, así como la exportación de los resultados de los informes a archivos de tipo Excel y PDF.



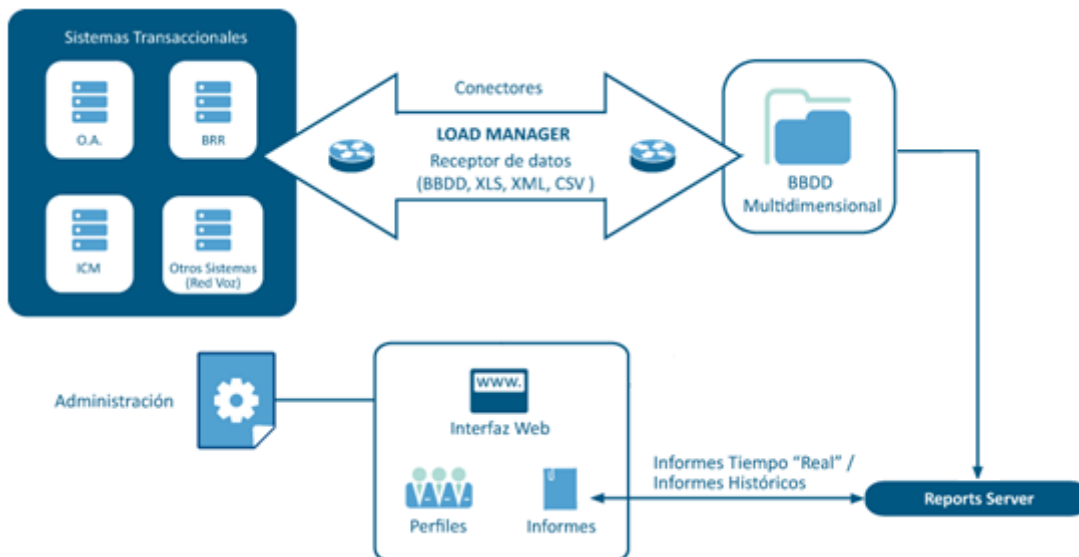
## **Futuras mejora previstas en el *RoadMap* de la aplicación**

- Posibilidad de crear repositorios a partir de varias tablas → Informes a partir de varias tablas.
- Más tipos de gráficos por informe y más de un gráfico por informe.
- Nuevo formato de exportación: Excel, Pdf y **texto plano**.
- Exportaciones programadas de informes.
- Nuevos informes de monitorización (*Wall display*).

# Reporting Manager for Contact Center

## 6. Arquitectura del sistema

El siguiente esquema muestra cómo se integra **Reporting Manager**:



## 7. Especificaciones técnicas

### 7.1. Servidor

La configuración básica requiere los siguientes componentes:

### 7.2. Conectores

- Oracle 10g.
- SQL Server (sin alta disponibilidad).
- Ficheros de texto plano

### 7.3. Software

Sistema Operativo:

- Microsoft Windows 2003 Server Standard Edition (32 bits) Load Manager
- Microsoft Windows 2003 Server Standard Edition (64 bits) Report Manager

Servidor de aplicaciones:

- Apache Tomcat Server 6

Gestor de bases de datos:

- Oracle 10g.
- SQL Server (sin alta disponibilidad).

## 7.4. Hardware

La configuración básica requiere el siguiente *hardware*:

- HP Proliant DL360G6 o similar.
- 2 x Quad Xeon 2,4 GHz.
- 4 GB de RAM.
- 10 GB de espacio libre en disco.

## 7.5. Puesto cliente

El puesto de administración y/o desarrollo de aplicaciones (*Load Manager*) debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

- CPU min 2 Ghz.
- 2 Gb RAM.
- Windows XP/Windows 7 (32 bits).
- Java 6

El puesto de cliente para acceder a la herramienta web (*Report Manager*) debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

- CPU min 2 Ghz.
- 1 Gb RAM.
- Resolución óptima: 1024x768.
- Mozilla Firefox (recomendado) o Internet Explorer 8.0