



Avenida Albufera, 323, pl. 2, of. 13
28031 Madrid (Spain)
Tel: +34 91 803 9251
Email: wirelessmundi@wirelessmundi.com
Web: <http://www.wirelessmundi.com>

COMMS MUNDI Call Center: Especificaciones

Índice:

1	Introducción.....	3
2	Resumen.....	3
3	Especificaciones.....	3
3.1	Descripción.....	3
3.2	Características.....	3
4	Funcionalidades de Call Center.....	4
4.1	Consola de administración.....	5
4.2	Locuciones y música en espera.....	5
4.4	Horarios.....	5
4.5	Distribución de llamadas.....	6
4.6	Informes y estadísticas.....	6
5	Funcionalidades añadidas.....	7
5.1	Grabación de llamadas.....	7
5.2	Integración con sistemas externos.....	7
5.3	SMS.....	7
5.4	Web phone.....	7

1 Introducción

El presente documento detalla las especificaciones técnicas del producto Comms Mundi Call Center. A continuación se detallan las funcionalidades de cada uno de los componentes que forman parte del mismo.

2 Resumen

Para escenarios de Call Center / Contact Center, Comms Mundi (CM) dispone de herramientas de distribución automática de llamadas (ACD) y marcación automática. Combinando esas herramientas con las posibilidades a nivel de programación del plan de numeración (por fecha/hora, por origen/destino, personalizado utilizando BBDD ODBC, etc...) y usando las demás aplicaciones disponibles en la parte de telefonía (interceptación/escucha de llamada para supervisión...), se pueden configurar numerosos escenarios distintos.

Se puede desarrollar fácilmente interfaces web personalizadas (supervisión / agentes) integradas con el sistema para proyectos que lo requieran. CM dispone de herramientas de base y tan solo resta la integración con sistemas de terceros o la interfaz con el usuario.

Adicionalmente, C.M. es compatible con el estándar WebRTC, por lo que es posible desarrollar interfaces web con softphone integrado (Firefox/Chrome). Dicha opción es muy interesante para entornos de Call Center, por su comodidad, universalidad, el ahorro en adquisición de teléfonos/softphones y su sencilla integración con aplicaciones de terceros (CRMs, ERPs, propietarias...).

3 Especificaciones

3.1 Descripción

El sistema de colas de distribución automática de llamadas (ACD) y marcación automática, requiere el disponer previamente del modulo de IP PBX (y de módulos de dominios/centralitas IP virtuales) para poder activar el número de colas de call center que se necesite.

Las colas de call center se pueden configurar como:

- ⑩ **Entrante:** distribución automática de todas las llamadas entrantes a una cola por los agentes conectados;
- ⑩ **Saliente:** hace llamadas saliente de forma automática de una o varias campañas en función del numero de agentes disponibles, distribución automática de las llamadas salientes por los diferentes agentes
- ⑩ **Marcador automático:** hace llamadas automáticas hasta un NR máximo de llamadas simultaneas (marcación no predictiva), sin agentes, de una o varias campañas ejecutando la acción programada, por ejemplo,

reproducción de una locución, encuesta telefónica.

Para cada cola disponible y de forma independiente, se puede elegir entre una de las tres funciones a realizar. Asimismo, a cada dominio (centralita IP virtual) se le pueden asociar una o varias colas, y esta asociación se puede alterar a voluntad, pudiendo desplazar colas de un dominio para otro (flotantes).

3.2 Características

1. Múltiples colas con prioridad

Posibilidad de añadir múltiples colas para dar diferentes tipos de atención, por ejemplo, en función del idioma, tipo de servicio.

2. Múltiples agentes

Se pueden definir múltiples agentes y asociarlos a una o varias colas en función del tipo de la cola. Las características de los agentes son:

- ⑩ Agentes estáticos (un número de teléfono siempre activo)
- ⑩ Agentes dinámicos (login/clave desde cualquier teléfono)
- ⑩ Agentes con múltiples llamadas simultáneas
- ⑩ Desconexión o pausa automática

3. Múltiples algoritmos de distribución de llamadas

Distribución de las llamadas en una cola según varios algoritmos de distribución, pueden ser:

- ⑩ Llamar a todos a la vez
- ⑩ Llamar de forma aleatoria
- ⑩ Llamar por orden de prioridad (con o sin memoria)
- ⑩ Llamar al agente con menos llamadas atendidas
- ⑩ Llamar al agente con más tiempo sin llamadas
- ⑩ Llamar al agente con menos tiempo en llamada

4. Marcación automática

El sistema puede lanzar llamadas automáticas hacia los destinos de una o varias campañas. La llamada automática se puede programar para ejecutar en función de los agentes libres, o de forma fija, para un número máximo de llamadas simultáneas.

5. Programación de marcación automática

Posibilidad de programar el tiempo de inicio y fin de la ejecución de llamadas en el marcador.

6. Desbordamiento

Es posible programar reglas de desbordamiento a otras colas o otra acción en función del número de agentes conectados o tiempo máximo de espera en la

cola o número máximo de llamadas simultáneas.

7. Múltiples campañas

Definición de múltiples campañas de llamadas automáticas, con soporte a variables para integración con sistemas externos (CRMs, otros).

8. Monitorización en tiempo real y estadísticas

4 Funcionalidades de Call Center

En un entorno real de Call Center las siguientes funcionalidades están disponibles con el módulo de PBX y al menos una cola de Call Center.

4.1 Consola de administración

La herramienta web de usuario de **Comms Mundi** incluye una consola de supervisión de Call Center. Esta permite visualizar el estado actual del Call Center desde cualquier navegador, y incluye las siguientes características:

- ⑩ **Estado de cola:** Métricas sobre cantidad de llamadas en espera, conectadas, agentes disponibles y tiempo de espera (medio y máximo) de los llamantes permitiendo medir el nivel de calidad en tiempo real.
- ⑩ **Estado de llamadas:** Listado llamadas en el Call Center, con origen, cola asociada y tiempo de espera.
- ⑩ **Estado de agentes:** Listado de agentes y su estado en tiempo real (conectado, en pausa)

4.2 Locuciones y música en espera

La herramienta web de usuario permite gestionar los archivos de audio de la centralita virtual (música de espera, locuciones, etc.). Se pueden descargar o subir en formatos comunes (wav o mp3), o grabar directamente desde un terminal de usuario.

Dichas locuciones pueden ser reproducidas en menús IVRs, Call Center, como música de espera, o como punto inicial o terminal de una llamada.

4.4 Horarios

Para poder definir comportamientos distintos en función de parámetros temporales, la herramienta web de usuario permite definir periodos de tiempo en función de **rangos horarios** (ej: 09:00-18:00), **selección de día de la semana** (ej: Lunes a Viernes), **rangos de fechas** (ej: 1 Julio a 31 Agosto), o **selección de fechas** (ej: listado de festivos).

4.5 Distribución de llamadas

Al llegar una llamada en una Cola de distribución de Call Center, se realiza una búsqueda de agentes disponibles con un algoritmo predefinido (sistema ACD –

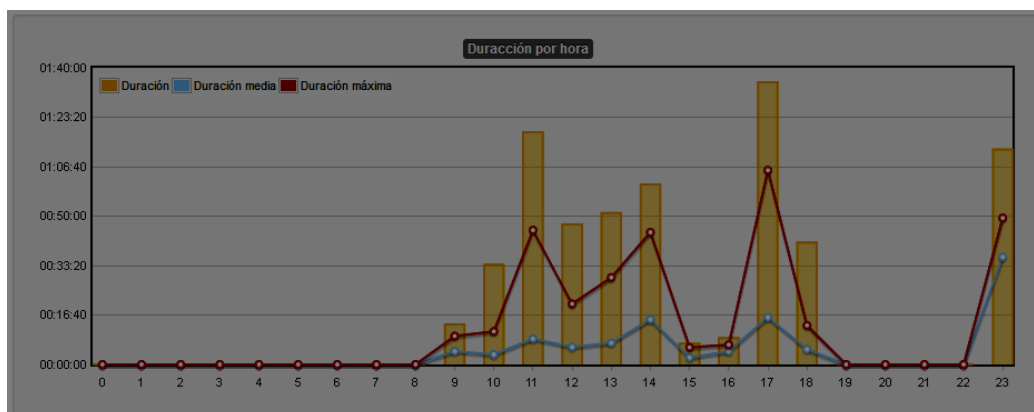
Automatic Call Distribution). Los algoritmos disponibles en **Comms Mundi** son los siguientes:

- ⑩ Llamar a todos los agentes
- ⑩ Elegir al agente libre con más tiempo sin llamadas
- ⑩ Elegir al agente libre con menos tiempo en llamada
- ⑩ Elegir al agente libre con menos llamadas acumuladas
- ⑩ Elegir al primer agente libre según una orden predefinida (empezar siempre en el mismo)
- ⑩ Elegir a un agente libre en turnos (empezar donde terminó la última vez)
- ⑩ Elegir a un agente de forma aleatoria

4.6 Informes y estadísticas

Además de la monitorización en tiempo real la herramienta web de usuario de **Comms Mundi** incluye una facilidad permitiendo generar informes en función de un filtrado (por fecha/hora, cola, agente). El informe generado dispone de la siguiente información:

- ⑩ Cantidad de llamadas total, atendidas y sin atendidas
- ⑩ Tiempo de espera total, medio y máximo de llamada
- ⑩ Duración total, media y máxima de llamada
- ⑩ Nivel de servicio (SLA, distribución de tiempos de espera)
- ⑩ Distribución de llamadas por agente
- ⑩ Distribución de llamadas por horas
- ⑩ Distribución de llamadas por días de la semana



Distribución de duración de llamadas por hora

5 Funcionalidades añadidas

5.1 Grabación de llamadas

El módulo IP PBX de CM tiene de base la opción de grabar todas las llamadas o bajo demanda.

5.2 Integración con sistemas externos

La integración con sistemas externos es posible mediante las siguientes opciones:

- ⑩ **ODBC:** conexión directa con diferentes base de datos (MySQL, MSSQL Server, PostgreSQL)
- ⑩ **HTTP:** conexión con webservices mediante http, posibilidad de envío de variables en GET o POST.
- ⑩ **API:** módulo CM que permite la administración CM mediante JSON-RPC.

La fórmula de integración óptima requiere un estudio previo de la aplicación con la que se va a conectar COMMS MUNDI, e incluso podría requerir una ingeniería adicional en uno o ambos extremos para el adecuado funcionamiento.

5.3 SMS

El módulo IP PBX de CM permite el envío de SMS hacia uno o múltiples destinos, lo que lo hace una herramienta muy atractiva para call center en los que se realicen campañas masivas de envío de SMS. Como requisito, hace falta contratar un operador que permita el envío de SMS, ya sea por SMPP o APIs de terceros ya soportados por CM (dialoga, dinahosting, xtrelecom).

5.4 Webphone

Cliente web para hacer y recibir llamadas directamente en el navegador (chrome o firefox), por lo que no hay la necesidad de software adicional para que un agente pueda operar en el call center.

