



Índice.

1.- Introducción	02
2.- Arquitectura de <i>Adportas RecKall</i> en <i>Adportas CCKall</i>	02
3.- Características principales de <i>Adportas RecKall</i>	03
3.1 Grabación	
3.2 Sistema	
3.3 Interfaz <i>web</i> administración	
4.- Interfaz <i>web</i> de usuario.....	04
4.1 Administración de usuarios	
4.2 Anexos	
4.3 Trazabilidad	
4.4 Búsqueda de grabación voz y video	
4.5 Inserción de Tags	
4.6 Grabación de llamadas transferidas	
4.7 Estadísticas	
4.8 Respaldos	
4.9 Lista Negra	
4.10 Metadatos adicionales	
4.11 Monitoreo	
4.11.1 Panel principal	
4.11.2 Validación <i>Adportas RecKall CUCM</i>	
4.11.3 Llamadas no grabadas	
4.11.4 Desempeño	
4.11.5 Días sin grabar	
4.11.6 Horario aviso	
5.- Funcionalidades de <i>Adportas RecKall</i>	13
5.1 Grabación de llamadas encriptadas	
5.2 Grabación de actividad de pantalla	
5.3 Archivos de audio	
5.3.1 Formatos de almacenamiento	
5.3.2 Encriptación de archivos de audio	
5.4 Respaldos	
5.4.1 Respaldo en carpeta compartida	
5.4.2 Respaldo en <i>DVD</i>	
5.5 Alta disponibilidad	
5.6 Integración con soluciones externas	
5.6.1 <i>Web service</i> para rescate de archivos de audio	
5.6.2 <i>Web service</i> para control de grabaciones	
Requerimientos.....	15

1. Introducción.

Adportas Reckall es una solución de grabación de voz y video IP que se integra con el *Contact Center IP Adportas CCKall*, para grabar llamadas telefónicas entrantes y salientes; internas o contra la red pública; en modo permanente o por demanda (*on-demand*).

A través de una aplicación instalada en el computador de cada agente, *Adportas Reckall* graba su actividad de pantalla durante la atención del agente, anexando el archivo de video sincronizado con el archivo de audio correspondiente, posibilitando su posterior reproducción desde la interfaz *web* del agente o supervisor.

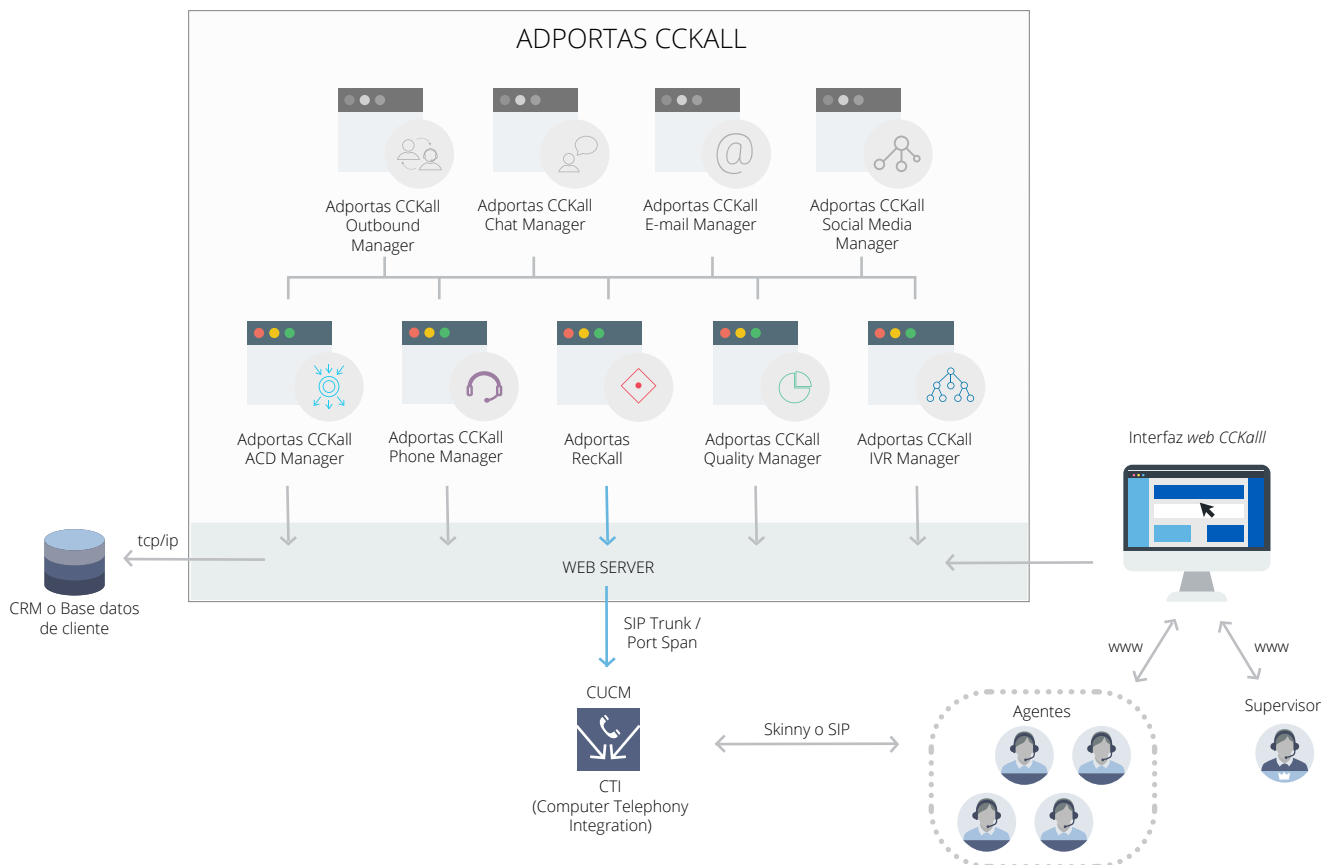
Adportas Reckall puede ser configurado en tres modalidades de captura:

Active Recording (grabación activa): Grabación activa de voz vía conexión por *SIP TRUNK* con *Cisco CUCM* y *BiB (Built in Bridge)* con los teléfonos *IP*, centralizando la administración y disminuyendo la inversión en *hardware* por sucursal.

Passive Recording (grabación pasiva): Grabación pasiva de voz vía *PORT SPAN* que captura el tráfico de red replicando los *RTPs* de audio de los teléfonos registrados en el sistema, a través de la puerta de red configurada en el *switch* hacia el servidor *Adportas Reckall*.

Active Recording Skype for Business: Grabación activa de voz de la plataforma *Microsoft Skype for Business 1*, donde la central *IP (Microsoft Skype for Business Server 1)* enruta la llamada hacia el módulo "*Adportas Microsoft Skype for Business Active Recording 1 (UCMA Application)*", a través de un *script MSLP* para la captura de los flujos de audio y su posterior consolidación como grabación.

2. Arquitectura de Adportas Reckall en Adportas CCKall.



3. Características principales de *Adportas Reckall*.

3.1 Grabación.

- Modo de grabación vía *Active Recording*, *Passive Recording* o *Skype for Business*.
- Grabación de llamadas entrantes y salientes.
- Grabación permanente.
- Grabación por demanda (*on-demand*).
- Grabación de llamadas encriptadas (llave 128 bits).
- Grabación de actividad de pantalla.
- Grabación de diferentes *clusters* de *CUCM* de manera centralizada.
- Grabación de *whispering*.
- Grabación de secuencias de llamadas transferidas y conferencias.
- Grabación de cliente *Jabber* y *extension mobility* (graba el anexo independiente del *endpoint*).

3.2 Sistema.

- Sistema operativo *Linux CentOS* versión 6 o superior.
- Compatible con *CUCM* versión 8.0 o superior.
- Compatible con *VMWare* (sistema virtualizable).
- Integración del sitio central con las sucursales.
- Teléfonos soportados con *CODECs*: *G.729A*, *G.711 μ-Law* y *G.711 A-Law*.
- Almacenamiento en formatos abiertos o encriptados: *.PCM* (*CODEC G.729*), *.WAV* (*CODEC G.711*) y *.OGG* (*CODEC Speex*).
- Compresión de archivos de audio (1:10).
- Respaldo en medios ópticos, carpetas compartidas y en sistemas de respaldo externo.
- Sistema de grabación (capturadores/concentradores) en alta disponibilidad.

3.3 Interfaz *web* de agentes y supervisores.

- Buscador por criterios: ID de grabación, *ANI* contraparte, anexo, tipo de llamada, fecha, duración, áreas, *metadata*, etc. (configurable).
- Integración de metadatos adicionales.
- Múltiples perfiles para una configuración flexible de agentes y supervisores.
- Monitoreo de *ANIs* específicos.
- Administración de grupos de grabación (áreas).
- Marcación de *tags* en reproducción para localización de puntos importantes e inserción de comentarios.
- Reproductor de audio integrado y descarga de video.
- Trazabilidad de actividad de usuario.
- Reportes y paneles de control de sanidad de sistema.

4. Interfaz web de usuario.

4.1 Administración de usuarios (interfaz de supervisor).

En esta opción es posible agregar, modificar o eliminar los usuarios registrados en el sistema y asignarles anexos.

The screenshot shows the 'Usuarios' (Users) management page in the CCKall v.8 interface. On the left, there is a sidebar for adding a new user with fields for 'Usuario', 'Nombre', 'Clave', and 'Repetir clave', along with a 'Perfil' dropdown set to 'monitor'. Below these are 'Permisos de usuario' (User permissions) with radio buttons for 'Escuchar todas sus grabaciones' (selected), 'Escuchar sólo sus grabaciones marcadas', and checkboxes for 'Sólo escuchar', 'Editar sus datos de negocio', 'Ver estadísticas', and 'Eliminar sus grabaciones'. At the bottom of the sidebar are 'CANCELAR' and 'AGREGAR' buttons.

The main area displays a table of users with the following columns: N°, USUARIO, NOMBRE, PERFIL, FECHA REGISTRO, and HORA REGISTRO. The table contains 19 rows of user data.

N°	USUARIO	NOMBRE	PERFIL	FECHA REGISTRO	HORA REGISTRO
1	baraneda	Beatriz Araneda	monitor	17/04/2017	18:25:46
2	sarangui	Santiago Arangui	administrador	17/04/2017	17:52:48
3	kcorrea	Karen Correa	monitor	17/04/2017	17:51:25
4	rthomas	Robert Thomas	monitor	17/04/2017	17:50:53
5	sberg	Sonia Berg	administrador	17/04/2017	16:38:29
6	aretamal	Alonso Retamal	monitor	17/04/2017	16:37:17
7	adominguez	Armando Dominguez	monitor	17/04/2017	16:36:57
8	tella	Thia Ella	monitor	17/04/2017	16:38:29
9	zjakina	Zunita Jaque	monitor	17/04/2017	16:37:17
10	rmena	Rafael Mena	monitor	17/04/2017	16:36:57
11	dalborno	Doménica Albornoz	monitor	17/04/2017	16:38:29
12	lparra	Lia Parra	monitor	17/04/2017	16:37:17
13	treyes	Telma Reyes	monitor	17/04/2017	16:36:57
14	mramos	Mario Ramos	monitor	17/04/2017	17:50:53
15	mikea	Mariana Ikea	monitor	17/04/2017	16:38:29
16	hbravo	Héctor Bravo	monitor	17/04/2017	17:50:53
17	smandala	Susana Mandala	monitor	17/04/2017	16:38:29
18	ttoro	Tomás Toro	monitor	17/04/2017	15:38:21
19	jflores	Josefina Flores	monitor	17/04/2017	15:38:00

At the bottom of the table, there is a red button labeled 'Eliminar seleccionados'.

Asignación de anexos.

Esta opción permite definir los privilegios de cada usuario para escuchar y descargar grabaciones de anexos ya configurados en Adportas Reckall.

The screenshot shows the 'Asignación de anexos' (Assignment of attachments) page in the CCKall v.8 interface. The left sidebar is for 'Modificar usuario existente' (Modify existing user), showing details for user 'baraneda' (Beatriz Araneda) with a 'monitor' profile. The 'Permisos de usuario' section has 'Escuchar todas sus grabaciones' selected and 'Sólo escuchar' checked. At the bottom are 'CANCELAR' and 'GUARDAR' buttons.

The main area is split into two columns: 'Anexos asignados' (Assigned attachments) and 'Anexos disponibles' (Available attachments). The 'Anexos asignados' list includes: 101 - Alejandro Alonso Buendía, 102 - Bartolomé de las Casas, 103 - Mesa-Corp Sandra Arias, 106 - RM-PIA Claudia Moraga, 108 - Los Lagos - Alberto Fuenzalida, 110 - Fernando Lizana, 123 - RM-PIA Lupe Godoy, 235 - Fanuel Peñaloza, and 273 - Francisco Melaza. The 'Anexos disponibles' list includes: 103 - Mesa-Corp Sandra Arias, 106 - RM-PIA Claudia Moraga, 108 - Los Lagos - Alberto Fuenzalida, 110 - Fernando Lizana, 123 - RM-PIA Lupe Godoy, 235 - Fanuel Peñaloza, 273 - Francisco Melaza, 300 - Manuel Gómez, 301 - Martín Moraga, 302 - Alberto Rubio, 303 - Mae Yon, 304 - Frany Silva, 310 - Mabel Álvarez, 402 - Polonio Armijo, 823 - Loreto Nieto Fariás, 824 - Diego Fernandez, 825 - Mónica Nora Pérez, 826 - Salar - Fabio Casas, 934 - Patricia Estuardo, 2928 - Miguel Cabezas, 29183 - Casa Alta - Andrés Lindt, 29303 - Marisol Oyarzun, 29304 - Estefanía Mena, 29305 - Hugo Candias, 29306 - Fabián León Soto, 30088 - Gracia María del Canto, 34999 - Melissa Estuardo, and 35000 - Gino Godoy. Between the two lists are 'AÑADIR' (Add) and 'ELIMINAR' (Remove) buttons.

4.2 Anexos (interfaz de supervisor).

Desde aquí es posible agregar, modificar o eliminar anexos.

Nº	ANEXO	DESCRIPCIÓN	MAC (DEVICENAME)	SUCURSAL	
<input type="checkbox"/>	1	101	Mesa-Corp Beatriz Araneda	46ystr466rsgr	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	2	102	RM-API Santiago Arangui	8f6r9fuseu39f	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	3	104	RM-FLV Karen Correa	j32fg9fjas9dsp	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	4	105	RM- ATI Robert Thomas	9s87agk3nv7w	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	5	106	RM- ATI Sonia Berg	9f0dkae87f1l2	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	6	108	RM- RTI Alonso Retamal	3u50sfg356hd	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	7	109	RM- ATC Armando Dominguez	97g3no23ifj43	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	8	110	RM- ITC Thia Ella	3iia82lf82h4sg	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	9	111	RM- API Zunita Jaque	kd8f62mf7z0k	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	10	112	LTED Rafael Mena	9bo2jn3u4ofs	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	11	115	RM- ITC Doménica Albornoz	8jdn3u37hfofh	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	12	117	RM- ATC Lia Parra	9w7feif5ds3tb	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	13	118	RM- ITC Telma Reyes	7a9dfu10dijfs	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	14	119	RM- API Mario Ramos	8sjfhailfmaneu	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	15	120	RM- CPI Mariana Ikea	8fgsk4dfsgse9	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	16	123	RM- ATI Héctor Bravo	87ajjeug7afvg	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	17	124	RM- ATC Susana Mandala	8a8g7ksidlaop	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	18	125	Lota - Tomás Toro	8jen352ibiyw3	Casa Matriz
<input type="checkbox"/>	19	127	Lota - Tomás Hernandez	8jen3598biyw0	Casa Matriz

4.3 Trazabilidad (interfaz de supervisor).

En esta opción se registra el ingreso (*login*) de todos los usuarios que acceden al portal y se identifica el tipo de actividad realizada como: eventos de escucha, descarga de una grabación, agregar, modificar o eliminar usuario, anexos y lista negra; modificación de respaldos y datos de negocios, entre otros. Incluye un buscador por filtros de usuario, actividad y fechas.

Nº	USUARIO	PERFIL	FECHA	HORA	IP	ACTIVIDAD	DETALLE
1	sarangui	administrador	20/04/2017	18:25:46	192.168.100.143	modificar anexo	El usuario sarangui ha modificado el anexo 4544. Modificaciones : La MAC cambio de "68dfba5c5a6" a "sep68ddf5c5a6"
2	sberg	administrador	17/04/2017	17:52:48	192.168.100.143	modificar anexo	El usuario sberg ha modificado el anexo 4534. Modificaciones : La MAC cambio de "68bsrtwa5c5a6" a "sep68dsgsgfgc5a6"
3	kcorrea	monitor	18/04/2017	17:51:25	192.168.100.143	modificar anexo	El usuario kcorrea ha modificado el anexo 4545. Modificaciones : La MAC cambio de "78dfbhrh55a6" a "set62535c5a6"
4	rthomas	monitor	17/04/2017	11:50:53	192.168.100.143	modificar anexo	El usuario sberg ha modificado el anexo 4544. Modificaciones : La MAC cambio de "68bsrtwa5c5a6" a "sep68dsgsgfgc5a6"
5	sberg	administrador	07/12/2016	15:32:48	192.168.100.143	modificar anexo	El usuario sberg ha modificado el anexo 4522. Modificaciones : La MAC cambio de "45bsrtwa5c5a6" a "s5445dsgsgfgc5a6"
6	sberg	administrador	17/07/2016	10:52:22	192.168.100.143	modificar anexo	El usuario sberg ha modificado el anexo 6534. Modificaciones : La MAC cambio de "64g463a5c5a6" a "sep56457rsg5a6"
7	sberg	administrador	17/04/2016	10:00:48	192.168.100.143	modificar anexo	El usuario sberg ha modificado el anexo 4634. Modificaciones : La MAC cambio de "34gd46a5c5a6" a "sep6845636f56"

4.4 Búsqueda de grabaciones voz y video.

Buscador de grabaciones almacenadas en el sistema por registro, anexo, contraparte, tipo, fecha, inicio/término, duración, etc. Permite visualizar la grabación de video y audio de todas las llamadas almacenadas en el sistema.

Interfaz del supervisor

The screenshot shows the supervisor interface with a search filter on the left and a table of recording results. The search filters include: N° Registro, Anexo (Todos), Contraparte, Tipo (Todas), Fecha desde (17/04/2017 / 00:00), Fecha hasta, Duración mínima, Sucursal (Todas), Descripción (Casa), Tags, and Escuchados (Todos). A 'BUSCAR' button is visible below the filters.

N° REG.	ANEXO	CONTRAPARTE	TIPO	FECHA	INICIO	TÉRMINO	DURACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESCUCHADO	TAGS	AUDIO	VIDEO
534746	5018	985284530	↓	17/04/2017	18:25:46	18:25:52	00:00:05	casa	✓	🛡️	🔊	📺
534747	5701	635246246	↔️	17/04/2017	17:52:48	17:52:58	00:00:10	casa	-	🔥	🔊	📺
534748	5708	474573575	↓	17/04/2017	17:51:25	17:52:05	00:00:39	casa	✓	🛡️	🔊	📺
534749	5701	73573	↓	17/04/2017	17:50:53	17:52:33	00:01:40	casa	-	🛡️	🔊	📺
534750	5713	984734556	↔️	17/04/2017	16:38:29	16:42:55	00:04:26	casa	-	🔥	🔊	📺
534751	5708	245678893	↓	17/04/2017	16:37:17	16:38:26	00:01:09	casa	-	🛡️	🔊	📺
534752	5708	324257884	↑	17/04/2017	16:36:57	16:37:16	00:00:19	casa	-	🛡️	🔊	📺
534753	5018	235346457	↓	17/04/2017	16:38:29	16:42:55	00:04:26	casa	-	🛡️	🔊	📺
534754	5701	635246246	↔️	17/04/2017	16:37:17	16:38:26	00:01:09	casa	-	🔥	🔊	📺
534755	5708	474573575	👤	17/04/2017	16:36:57	16:37:16	00:00:19	casa	-	🛡️	🔊	📺
534756	5701	73573	↑	17/04/2017	16:38:29	16:42:55	00:04:26	casa	-	🔥	🔊	📺
534757	5713	985284530	↓	17/04/2017	16:37:17	16:38:26	00:01:09	casa	-	🛡️	🔊	📺
534758	5708	978552352	↓	17/04/2017	16:36:57	16:37:16	00:00:19	casa	✓	🔥	🔊	📺
534759	5713	985284530	↔️	17/04/2017	17:50:53	17:52:33	00:01:40	casa	-	🛡️	🔊	📺
534760	5708	978552352	↔️	17/04/2017	16:38:29	16:42:55	00:04:26	casa	-	🛡️	🔊	📺
534761	5713	985284530	↓	17/04/2017	15:38:30	15:42:55	00:04:25	casa	✓	🛡️	🔊	📺
534762	5708	978552352	↓	17/04/2017	15:38:29	15:42:55	00:04:26	casa	✓	🔥	🔊	📺

Summary: Número de grabaciones Búsqueda: 346 / Total: 1163. Duración total: 60:47:12.

Interfaz del agente

The screenshot shows the agent interface. On the left, there are sections for 'PENDIENTES' (with call status and times), 'CONTACTOS' (with a list of agents: Carlos Díaz, Rolando Zimmers, Daniel Soto), 'GRUPOS' (Cobros, Ventas), 'SUPERVISOR' (Diego Urzúa), and 'CLIENTES' (No hay clientes conectados). The main area contains a search filter and a table of recording results, identical to the supervisor interface. On the right, there is a 'TELÉFONO' panel with buttons for 'Llamar/contestar', 'Colgar', 'Transferir', 'Conferencia', and 'Historial', along with 'RECKALL' and 'Grabaciones' options.

4.5 Inserción de Tags (interfaz del supervisor).

Desde el reproductor de grabaciones es posible etiquetar y marcar los puntos de interés en una llamada para posterior utilización. Permite insertar comentarios con los detalles que sean necesarios.

adportas CCKall v.8

Monitoreo Usuarios Anexos Trazabilidad **Grabaciones** Estadísticas Respaldos Lista negra Metadatos

Buscador de grabaciones

Nº Registro:

Anexo: Todos

Contraparte:

Tipo: Todas

Fecha desde: 17/04/2017 / 00:00

Fecha hasta:

Duración mínima:

Sucursal: Todas

Descripción: Casa

Tags:

Escuchados: Todos

Eliminar BUSCAR

Número de grabaciones: 346 / Total: 1163

Duración total: 60:47:12

Nº REG.	ANEXO	CONTRAPARTE	TIPO	FECHA	INICIO	TÉRMINO	DURACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESCUCHADO	TAGS	AUDIO	VIDEO
534746	5018	985284530	↓	17/04/2017	18:25:46	18:25:52	00:00:05	casa	✓	🛡️	🔊	📺
534747	5701	635246246	↔️	17/04/2017	17:52:48	17:52:58	00:00:10	casa	-	🔴	🔊	📺
534748	5708	474573575	↓	17/04/2017	17:51:25	17:52:05	00:00:39	casa	✓	🛡️	🔊	📺
534749	5701	73573	↓	17/04/2017	17:50:53	17:52:33	00:01:40	casa	-	🛡️	🔊	📺
534750	5713	984734556	↔️	17/04/2017	16:38:29	16:42:55	00:04:26	casa	-	🔴	🔊	📺
534751	5708	245678893	↓	17/04/2017	16:37:17	16:38:26	00:01:09	casa	-	🛡️	🔊	📺
534752	5708	324257884	↑	17/04/2017	16:36:57	16:37:16	00:00:19	casa	-	🛡️	🔊	📺
534753	5018	235346457	↓	17/04/2017	16:38:29	16:42:55	00:04:26	casa	-	🛡️	🔊	📺
534754	5701	635246246	↔️	17/04/2017	16:37:17	16:38:26	00:01:09	casa	-	🔴	🔊	📺
534755	5708	474573575	↔️	17/04/2017	16:36:57	16:37:16	00:00:19	casa	-	🛡️	🔊	📺
534756	5701	73573	↑	17/04/2017	16:38:29	16:42:55	00:04:26	casa	-	🔴	🔊	📺
534757	5713	985284530	↓	17/04/2017	16:37:17	16:38:26	00:01:09	casa	-	🛡️	🔊	📺
534758	5708	978552352	↓	17/04/2017	16:36:57	16:37:16	00:00:19	casa	✓	🔴	🔊	📺

01:12 Escribe aquí

06:12 Compromiso de compra.

Eliminar Editar

00:22 Escuchando registro nº 534758 Taggear Descargar pista 08:27

4.6 Grabación de llamadas transferidas (interfaz del supervisor).

Adportas Reckall graba las llamadas transferidas y cualquier secuencia de transferencia generada para control interno.

adportas CCKall v.8

Monitoreo Usuarios Anexos Trazabilidad **Grabaciones** Estadísticas Respaldos Lista negra Metadatos

Buscador de grabaciones

Nº Registro:

Anexo: Todos

Contraparte:

Tipo: Todas

Fecha desde: 17/04/2017 / 00:00

Fecha hasta:

Duración mínima:

Sucursal: Todas

Descripción: Casa

Tags:

Escuchados: Todos

Eliminar BUSCAR

Número de grabaciones: 346 / Total: 1163

Duración total: 60:47:12

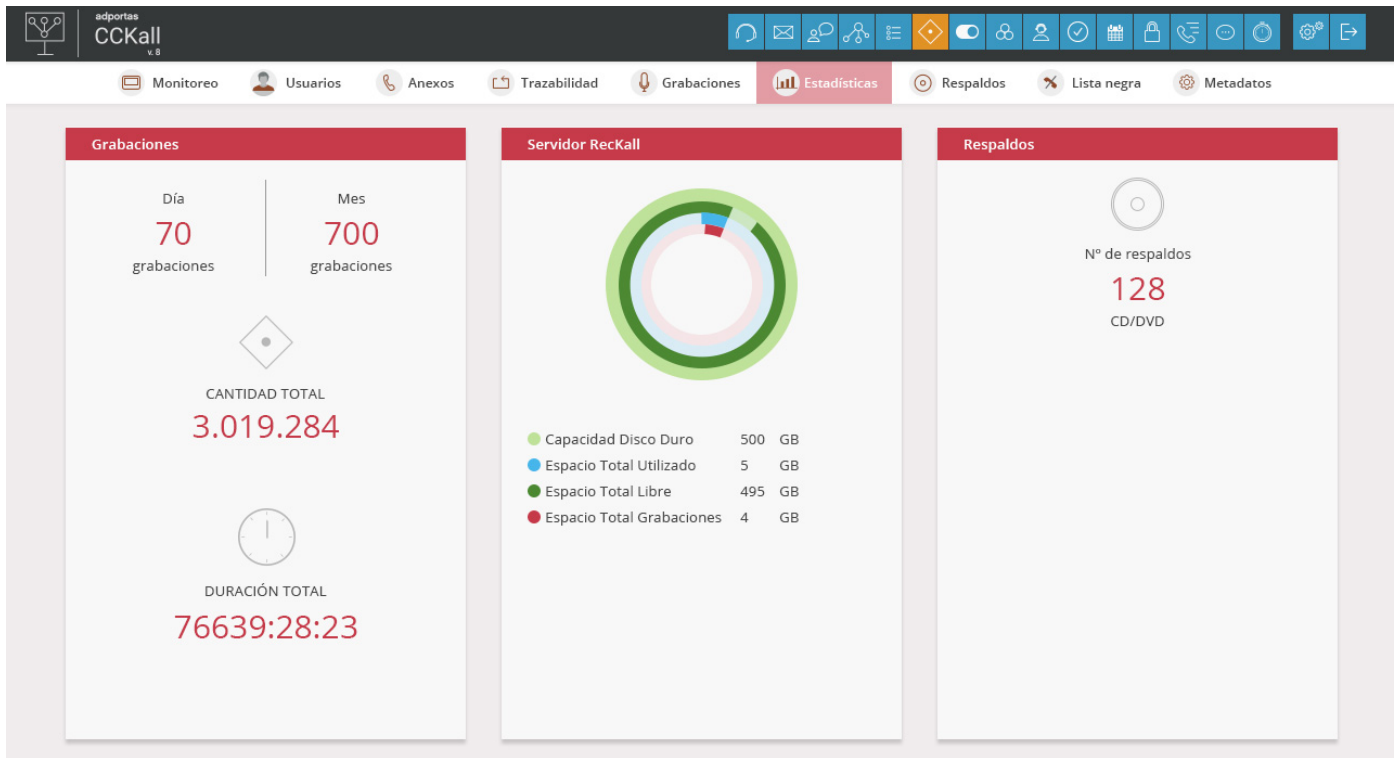
SECUENCIA	ANEXO	CONTRAPARTE	TIPO	FECHA	INICIO	TÉRMINO	DURACIÓN	ESCUCHADO	TAGS	AUDIO	VIDEO
1º	6145	98528450	↓	17/04/2017	21:00:00	21:05:10	00:05:05	✓	🛡️	🔊	📺
2º	6145	6140	↔️	17/04/2017	21:05:05	21:05:10	00:00:05	-	🔴	🔊	📺
3º	6140	98528450	↔️	17/04/2017	21:05:10	21:15:10	00:15:00	-	🛡️	🔊	📺

00:02 Escuchando secuencia nº 1 Taggear Descargar pista 05:05

Descargar audios seleccionados

4.7 Estadísticas (interfaz del supervisor).

Permite visualizar en línea la cantidad de grabaciones, el espacio de almacenamiento y la cantidad de respaldos.



4.8 Respaldos (interfaz del supervisor).

Esta opción permite configurar el respaldo automático de las grabaciones por tipo, horario, día, mes y e-mail de contacto para avisos de respaldos.

The configuration page is titled "Respaldo vía CD/DVD" and includes the following settings:

- Habilitar respaldo automático.
- Ejecutar respaldo automático en: DVD 4.7 GB
- Hora: 0
- Minuto: 0
- Día: Selecciona
- Mes: Selecciona
- Día de la semana: Selecciona
- Dar aviso de respaldo al e-mail (*): [Empty text field]

A red "GUARDAR" button is located at the bottom. A note at the bottom states: "(*) Este campo puede contener varios e-mails separados por coma."

4.9 Lista Negra (interfaz del supervisor).

Esta opción permite ingresar números de teléfono que requieran especial monitoreo en caso de contacto, ya sea en forma de llamada entrante, o como llamada saliente de un anexo interno. Cuando se genera una llamada contra un ANI monitoreado *Adportas Reckall* envía un e-mail con el ID de la grabación.

adportas CCKall v.8

Monitoreo Usuarios Anexos Trazabilidad Grabaciones Estadísticas Resaldos **Lista negra** Metadatos

Agregar anexo en lista negra

Nombre (*)
 Teléfono (*)
 E-mail(s) (*)
 Descripción (**)

CANCELAR AGREGAR

(*) Campo obligatorio.
 (**) Este campo puede contener varios e-mails separados por coma.

N°	NOMBRE	TELÉFONO	E-MAIL(S)	DESCRIPCIÓN
<input type="checkbox"/> 1	Rodolfo Magaña	+56993452002	rmagana@hotmail.com	Cliente recurrentemente insolente

Eliminar seleccionados

4.10 Metadatos (interfaz del supervisor).

Esta opción permite añadir datos adicionales a grabaciones determinadas, para control interno.

adportas CCKall v.8

Monitoreo Usuarios Anexos Trazabilidad Grabaciones Estadísticas Resaldos Lista negra **Metadatos**

Configuración de datos del negocio

ID	Campo	Etiqueta	Mostrar en form. de búsqueda de grabaciones	Mostrar en resultado de búsqueda de grabaciones	Requerido	Patrón
RID01	Dato	Dato	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RID02	Tag	Tag	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RID03			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RID04			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RID05			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RID06			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RID07			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RID08			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RID09			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RID10			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

GUARDAR

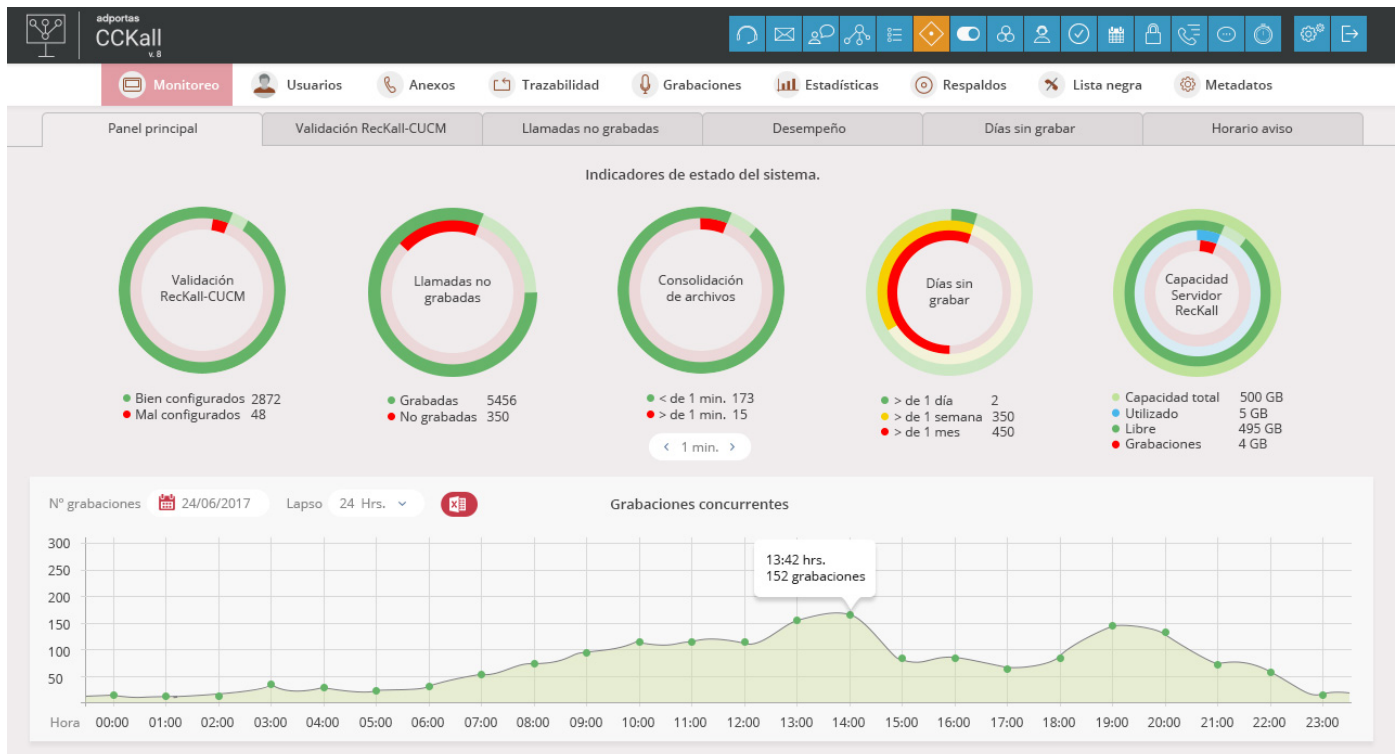
Nota: El patrón o expresión regular sirve para especificar qué formato tendrán los valores de este campo.

4.11 Monitoreo (Interfaz de supervisor).

Esta opción permite monitorear la sanidad del sistema a través de reportes detallados tales como: Panel de control, Validación *Reckall CUCM*, Llamadas no grabadas, Desempeño, Días sin grabar y Horario aviso, los cuales son enviados diariamente por *e-mail* a el o los destinatarios deseados. También se puede controlar la inactividad de las grabaciones por día, hora y tiempo de pausa, recibiendo alertas a través de *e-mails* en caso de detección.

4.11.1 Panel principal.

En esta opción se encuentran los paneles indicadores del estado de sanidad del sistema en tiempo real, así como un gráfico con el número de llamadas concurrentes, monitoreados por lapsos de tiempo que van desde la hora actual hasta los últimos 30 días.



4.11.2 Validación *Reckall-CUCM*.

En esta opción se visualiza el listado de todos los anexos registrados en el grabador que se encuentran con fallas en la validación con *CUCM* y la observación con el detalle de la falla. Se pueden realizar búsquedas por filtros como: sucursal, anexo, usuario y observación.

Nº	ANEXO	USUARIO	SUCURSAL	OBSERVACIÓN
1	101	5018	Temuco	No se encuentra el devicename en ccm No se encuentra la línea en ccm No está correcto el recording option No está correcto el recording profile
2	102	5701	Temuco	No se encuentra el devicename en ccm No se encuentra la línea en ccm No está correcto el recording option No está correcto el recording profile
3	104	5708	Temuco	No se encuentra el devicename en ccm No se encuentra la línea en ccm No está correcto el recording option No está correcto el recording profile
4	105	5701	Temuco	No se encuentra el devicename en ccm No se encuentra la línea en ccm No está correcto el recording option No está correcto el recording profile
5	106	5713	Temuco	No se encuentra el devicename en ccm No se encuentra la línea en ccm No está correcto el recording option No está correcto el recording profile
6	108	5708	Temuco	No se encuentra el devicename en ccm No se encuentra la línea en ccm No está correcto el recording option No está correcto el recording profile
7	109	5708	Temuco	No está correcto el recording option

4.11.3 Llamadas no grabadas.

En esta opción se visualiza el listado con todas las llamadas realizadas que no fueron grabadas. La búsqueda se filtra por sucursal, ID, origen/destino, Mac, número revisado, call reference ID y fechas.

Panel principal		Validación Reckall-CUCM	Llamadas no grabadas			Desempeño	Días sin grabar	Horario aviso			
Buscar		Nº	ID	ORIGEN	DESTINO	MAC	Nº REVISADO	CALL REFERENCE	ID LLAMADA	FECHA	SUCURSAL
Sucursal	Copiapó	1	5130461	5018	13456	e0899d94fdc5	13456	88421432	35246434251	17/04/2017	Copiapó
ID		2	5130424	5701	35251	e0899d94fdc5	35251	88426718	352463404638	17/04/2017	Copiapó
Origen		3	5130422	5708	35251	e0899d94fdc5	35251	86363836	34613453636	17/04/2017	Copiapó
Destino		4	5130413	5701	35208	e0899d94fdc5	35208	45737567	68746434251	17/04/2017	Copiapó
Mac		5	5130462	5713	35251	e0899d94fdc5	35251	34866521	4572463404638	17/04/2017	Copiapó
Nº revisado		6	5130467	5708	35208	e0899d94fdc5	35208	45635208	9683453636	17/04/2017	Copiapó
Call reference ID		7	5140461	5708	35208	e0899d94fdc5	35208	35252108	35246434252	17/04/2017	Copiapó
ID llamada		8	5130471	5018	35251	e0899d94fdc5	35251	35234251	35246340469	17/04/2017	Copiapó
Fecha desde		9	5130469	227132378	35208	e0899d94fdc5	35208	35204638	34613453637	17/04/2017	Copiapó
Fecha hasta		10	5130483	5708	13456	e0899d94fdc5	13456	13453636	68746434252	17/04/2017	Copiapó
		11	5130466	5701	35251	e0899d94fdc5	35251	98735251	4572463404656	17/04/2017	Copiapó
		12	5130461	227130099	35251	e0899d94fdc5	35251	35252251	9683453639	17/04/2017	Copiapó
		13	5130424	5018	35208	e0899d94fdc5	35208	78935208	35246340469	17/04/2017	Copiapó
		14	5130422	5701	35251	e0899d94fdc5	35251	87735251	34613453637	17/04/2017	Copiapó
		15	5130413	5708	35208	e0899d94fdc5	35208	89803528	68746434252	17/04/2017	Copiapó
		16	5130462	5701	35251	e0899d94fdc5	35251	78075251	4572463404656	17/04/2017	Copiapó
		17	5130469	5701	35251	e0899d94fdc5	35251	378075251	68746434252	17/04/2017	Copiapó
		18	5130462	5701	35251	e0899d94fdc5	35251	78075251	4572463404656	17/04/2017	Copiapó

4.11.4 Desempeño.

En esta opción se visualizan los tiempos promedios de consolidación de las grabaciones en el sistema. La búsqueda se filtra por sucursal, rango mínimo/máximo y el promedio de tiempo.

Panel principal		Validación Reckall-CUCM	Llamadas no grabadas			Desempeño	Días sin grabar	Horario aviso	
Buscar		RANGO	MÍNIMO	MÁXIMO	PROMEDIO	SUCURSAL			
Sucursal	Costa	00:00 a 01:00	S/I	S/I	S/I	Costa			
Rango		01:00 a 02:00	S/I	S/I	S/I	Costa			
Mínimo		02:00 a 03:00	S/I	S/I	S/I	Costa			
Máximo		03:00 a 04:00	S/I	S/I	S/I	Costa			
Promedio		04:00 a 05:00	S/I	S/I	S/I	Costa			
		05:00 a 06:00	S/I	S/I	S/I	Costa			
		06:00 a 07:00	S/I	S/I	S/I	Costa			
		07:00 a 08:00	00:01:14	00:01:14	00:01:14	Costa			
		08:00 a 09:00	00:00:20	00:01:35	00:00:44	Costa			
		09:00 a 10:00	00:00:20	00:01:47	00:00:58	Costa			
		10:00 a 11:00	00:00:25	00:02:00	00:01:01	Costa			
		11:00 a 12:00	00:00:21	00:01:22	00:00:52	Costa			
		12:00 a 13:00	00:00:18	00:02:10	00:02:10	Costa			
		13:00 a 14:00	00:00:23	00:01:23	00:01:23	Costa			
		14:00 a 15:00	00:00:19	00:01:19	00:01:19	Costa			
		15:00 a 16:00	00:00:21	00:01:22	00:00:51	Costa			
		16:00 a 17:00	00:00:29	00:01:06	00:01:06	Costa			
		17:00 a 18:00	00:00:21	00:01:22	00:00:51	Costa			
		18:00 a 19:00	00:00:21	00:01:22	00:00:51	Costa			

Resumen delay
Performance día: 26-04-2017.

4.11.5 Días sin grabar.

En esta opción se visualizan los días sin grabar de los anexos registrados en el sistema. La búsqueda tiene filtros como sucursal, nombre, extensión, días sin grabar, última grabación y estado.

SUCURSAL	NOMBRE	EXTENSIÓN	DÍAS SIN GRABAR	ÚLTIMA GRABACIÓN	ESTADO
Costa	historial 12	13456	nunca	No registra grabaciones	Habilitado
Costa	historial 9	35251	nunca	No registra grabaciones	Habilitado
Costa	historial 10	35251	nunca	No registra grabaciones	Deshabilitado
Casa Matriz	historial 18	35208	nunca	No registra grabaciones	Deshabilitado
Casa Matriz	historial 11	35251	nunca	No registra grabaciones	Deshabilitado
Sucursales	historial 2	35208	nunca	No registra grabaciones	Habilitado
Sucursales	historial 5	35208	nunca	No registra grabaciones	Deshabilitado
Sucursales	historial 23	35251	nunca	No registra grabaciones	Habilitado
Sucursales	historial 21	35208	738	2015-05-15 12:24:58	Deshabilitado
Casa Matriz	historial 7	13456	523	2015-05-15 12:24:58	Deshabilitado
Sucursales	historial 4	35251	455	2015-03-15 12:21:26	Habilitado
Sucursales	historial 6	35251	233	11-01-2016 5:13:15	Habilitado
Sucursales	historial 16	35208	425	2015-05-15 12:24:58	Deshabilitado
Sucursales	historial 13	35251	344	2015-05-15 12:24:58	Deshabilitado
Sucursales	historial 20	35208	455	2015-03-15 12:21:26	Habilitado
Casa Matriz	historial 19	35251	352	11-01-2016 5:13:15	Deshabilitado
Casa Matriz	historial 1	35251	2	11-01-2016 5:13:15	Habilitado

4.11.6 Horario aviso.

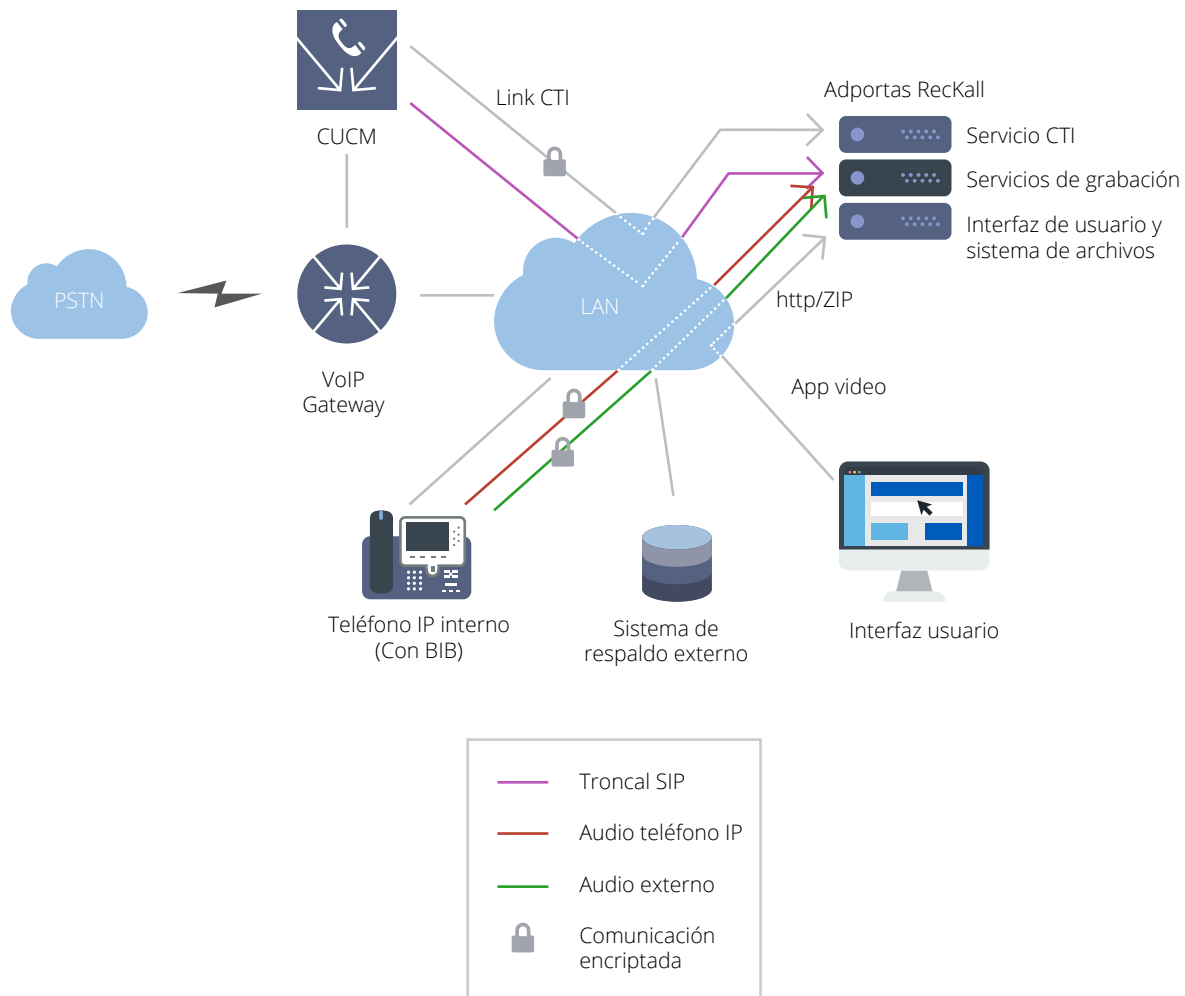
En esta opción se configuran los intervalos de tiempo, días y horarios para el monitoreo de falta de actividad de grabación. Es posible definir uno o más e-mails para dar aviso en caso de detección de falta de grabación de algún anexo registrado.

Día	Desde	Hasta
<input checked="" type="checkbox"/> Lunes	09:00	19:00
<input checked="" type="checkbox"/> Martes	09:00	19:00
<input checked="" type="checkbox"/> Miércoles	09:00	19:00
<input checked="" type="checkbox"/> Jueves	09:00	19:00
<input checked="" type="checkbox"/> Viernes	09:00	19:00
<input type="checkbox"/> Sábado	10:00	16:00
<input type="checkbox"/> Domingo	10:00	16:00
<input type="checkbox"/> Feriados	09:00	14:00

5. Funcionalidades de *Adportas Reckall*.

5.1 Grabación de llamadas encriptadas.

Diagrama de solución para llamadas encriptadas:



Consideraciones para la grabación de llamadas encriptadas.

- La central IP (*CUCM*) se encuentra configurada para que los teléfonos IP reciban y entreguen flujos de audio encriptados. Esto requiere una previa incorporación de claves de encriptación suministradas por *Cisco* para este fin.
- Es necesario instalar en la central IP (*CUCM*) un certificado suministrado por *Adportas* para la encriptación de los flujos de señalización SIP entre la central IP (*CUCM*) y el grabador *Adportas Reckall*.
- Los teléfonos a grabar deben soportar tanto encriptación como *Active Recording*.

5.2 Grabación de actividad de pantalla.

Adportas Reckall graba la actividad de pantalla durante una llamada telefónica a través de una aplicación (*Java*) instalada en el computador del usuario, sincronizando y almacenando los archivos de audio y video en el servidor de grabación una vez finalizada la llamada.

5.3 Archivos de audio.

5.3.1 Formatos de almacenamiento.

Adportas Reckall permite optar entre dos tipos de archivos para el almacenamiento de audio al momento de la configuración: WAV y OGG. Cuando se almacena en formato WAV este quedará con el mismo *CODEC* usado en la respectiva conversación telefónica, en caso de ser *G.711*; y en *PCM* en caso de ser una conversación con *CODEC G.729*. Cuando se almacena en OGG, éste queda con *CODEC Speex*.

5.3.2 Encriptación de archivos de audio.

En caso de ser necesario, *Adportas Reckall* puede ser configurado para encriptar los archivos correspondientes a las grabaciones telefónicas. Esto es realizado por un *software* encargado de tomar los archivos pendientes y encriptarlos con una llave de 128 *bits*, de modo que un acceso al sistema operativo del servidor no implica en este caso la posibilidad de transferir y/o escuchar estas grabaciones telefónicas sin autorización. Posteriormente a través del portal *web* de *Adportas Reckall*, los usuarios finales tienen la posibilidad de acceder a las grabaciones telefónicas que su perfil y configuración de acceso les permita.

5.4 Respaldos.

Adportas Reckall permite respaldar las grabaciones en *DVD* o en un dispositivo externo por medio de una carpeta compartida.

5.4.1 Respaldo en carpeta compartida.

Diariamente y en un horario previamente definido por el usuario, el sistema busca todas las grabaciones generadas que no se encuentren respaldadas, desde la más antigua a la más nueva, para copiarlas en la carpeta compartida o en algún otro dispositivo externo destinado para este propósito. El nombre de los archivos de grabación queda con el tipo de formato "*anexo_contraparte_timestamp_tipollamada*".

5.4.2 Respaldo en DVD o en Blue Ray.

Adportas Reckall periódicamente revisa las grabaciones no respaldadas y verifica si el tamaño total de éstas es equivalente o superior a la capacidad de un *DVD* (4.7 GB) o de un *Blue Ray* (25 GB). Si el tamaño es equivalente, crea entonces una imagen ISO con todas estas grabaciones y las graba en un *DVD* o *Blue Ray* virgen ubicado en el servidor de grabación. Si no hay un *DVD* o *Blue Ray* disponible, el sistema enviará un correo al administrador registrado solicitándole inserte uno para respaldo. El sistema avisará por este mismo medio si el respaldo fue exitoso o si se produjo algún problema.

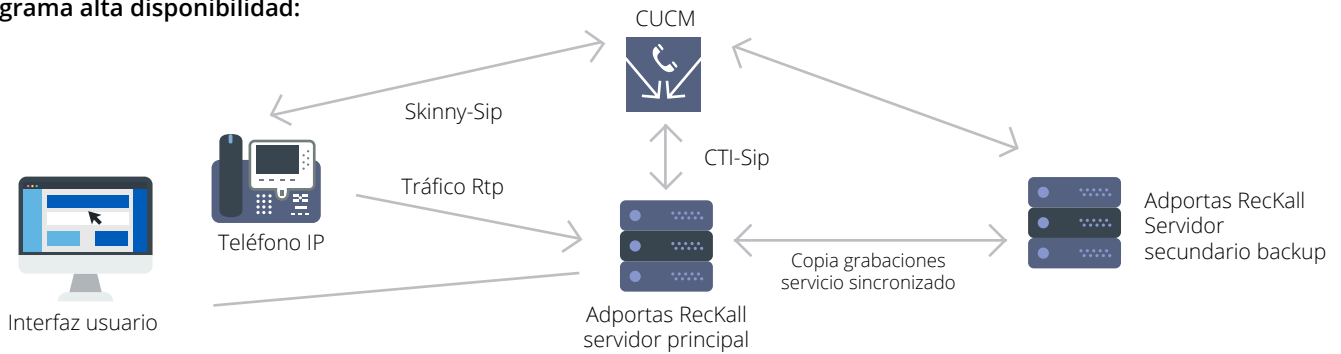
Para buscar una grabación respaldada se debe acceder al *DVD* o *Blue Ray* correspondiente. Luego se abrirá automáticamente una aplicación incluida en el *DVD* o *Blue Ray*.

5.5 Alta disponibilidad.

La alta disponibilidad del sistema de grabación *Adportas Reckall* se logra mediante la configuración de dos *IPs* distintas en el *SIP Trunk* destinado a grabación, habilitando la negociación *SIP* en ambos servidores de grabación, principal y secundario. Esta negociación será realizada aleatoriamente por el *Call Manager* quien envía el *Invite* (invitación a grabar) correspondiente a cualquiera de estos dos servidores. De esta manera, la llamada en curso quedará registrada en uno de estos grabadores, principal o secundario.

Posteriormente *Adportas Reckall* se encargará de copiar las grabaciones generadas en el servidor principal al servidor secundario y viceversa. Ambos servidores se mantendrán sincronizados en todo momento.

Diagrama alta disponibilidad:



5.6 Integración con soluciones externas.

5.6.1 Web service para rescate de archivos de audio.

Adportas ReckAll posee un *Web Service* configurable para ser consumido por aplicaciones de terceros con el fin de rescatar las grabaciones de audio y su metadata desde afuera de la solución Adportas ReckAll. La aplicación externa debe consumir el *Web Service* disponible para esta finalidad entregando datos únicos o combinados equivalentes a los usados por Adportas ReckAll en su interfaz de búsqueda.

Como resultado, el *Web Service* devuelve la o las grabaciones correspondientes con sus respectivos metadatos.

5.6.2 Web service para control de grabaciones.

Adportas ReckAll posee un *Web Service* configurable para ser consumido por aplicaciones de terceros con el fin controlar la grabación "on-demand" desde fuera de la solución Adportas ReckAll, además permite la incorporación de datos complementarios a los metadatos generados por Adportas ReckAll para cada grabación. La aplicación externa debe consumir el *Web Service* disponible para esta finalidad entregando datos únicos, ya sea para iniciar una grabación en una extensión determinada, terminar esta grabación o incluir un metadato adicional en alguna grabación específica.

Requerimientos

Servidor Adportas ReckAll Active Recording
Visibilidad de red de la VLAN de voz de los teléfonos a grabar.
Cisco IP Phone de tercera generación o superior que tenga <i>Built in Bridge</i> .
Sip Trunk para la señalización telefónica entre CUCM y Adportas ReckAll.
Configurar <i>Active Recording</i> en los teléfonos que serán grabados en CUCM.
Usuario CTI en CUCM con control de todos los teléfonos que serán grabados.
Crear <i>Route Pattern</i> en CUCM para Adportas ReckAll.
Crear un <i>Recording Profile</i> para Adportas ReckAll en CUCM.
Instalar la aplicación Adportas ReckAll en los computadores para grabación de pantalla.
Teléfonos soportados con CODECs: G.711 A-Law, G.711 μ-Law y G.729A.

Servidor Adportas ReckAll Passive Recording
Acceso remoto vía VPN.
Teléfonos Cisco IP.
Habilitación de <i>Port span</i> .
CallManager V.8 o superior.
Mirroring de la puerta de los anexos que serán grabados.
Una puerta de red para el grabador central.
Teléfonos soportados con CODECs: G.711 A-Law, G.711 μ-Law y G.729A.

Requerimientos de hardware Adportas CCKall

10 a 50 licencias
CPU: Quad core o superior.
Ram: 16 GB o más.
Disco: 500 GB o más.

100 a 400 licencias
CPU: Hexa core o superior.
Ram: 24 GB o más.
Disco: 1 TB o más.

Limitantes

En Grabación Activa no es posible grabar teléfonos conectados a CISCO ATAs o CISCO VGs.