## 1. ¿Requerimientos para el uso de líneas webRTC?

- Cada agente debe disponer de un equipo con conexión a Internet (preferiblemente vía Ethernet).
- Cada agente debe disponer en su equipo de unos auriculares y micrófono correctamente configurados.
- Para acceder a cualquier servicio webRTC se deben utilizar los navegadores Google Chrome o Mozilla Firefox actualizados a su última versión.
- Permitir acceder de forma directa (sin proxy) a internet a los puertos 80 TCP, 443 TCP, 3478 TCP, 3478 UDP, 3479 TCP y 3479 UDP.
- En caso de Firewall. Esta sería la relación de IPs que utilizan los servicios WebRTC y que deben estar autorizadas para el intercambio de información: 18.202.130.126, 52.215.161.42, 18.202.95.10 (TCP 443) 52.51.40.102, 52.51.64.56 y 54.154.141.185 (TCP 443) 18.202.124.49, 34.253.56.134, 52.48.60.201 y 34.246.20.236 (TCP y UDP 3478)

# 2. ¿Requerimientos para la activación de whatsapp API a través de Dialoga?

Para de la activación del servicio de Whatsapp, necesitamos los siguientes datos y gestiones por parte del cliente:

- 1.- Nombre de la empresa
- Nombre que se quiere mostrar.
  - País del nº a registrar:
  - Tfno a registrar: xxxxxxxxx
  - Dirección de la empresa
  - Descripción muy breve de la empresa (máx 256 caracteres)
  - Dirección de email
  - Dirección web
  - Facebook Business Manager Account
- a) El cliente debe acceder a su ID de Facebook Business Manager(https://business.facebook.com/settings/info)
- b) Dentro de la pantalla "Configuración de negocio", debe acceder a la sección "Información de negocio"
- c) El cliente debe proporcionarnos el número de ID de Business Manager (resaltado como "Este número" en la captura de pantalla que debe tener 15 dígitos de largo)
- 2.- Deberán proporcionar un nombre para mostrar y un logotipo que se mostrarán en la cuenta de WhatsApp (las directrices de nombre para mostrar son:

# https://developers.facebook.com/docs/whatsapp/guides/display-name#guideline s)

(La resolución del logo debe ser de al menos  $192 \times 192$  pixels, siendo el tamaño preferible de  $640 \times 640$  pixels).

- 3.- Deben mandarnos firmado y sellado (todas las hojas) el documento adjunto "Exibit C".
- 4.- A partir de aquí se realiza la gestión por nuestra parte y se avisa en el momento en el que deba hacer la aprobación y verificación del servicio.
  - 3. ¿Qué se necesita para verificar el negocio en Facebook? Necesario para la activación de Whatsapp.

Para continuar con el proceso de activación de Whatsapp, Facebook nos pide adjuntar dos documentos para verificar la información del negocio. Necesitaríamos que nos facilitéis lo siguiente:

- 1. Copia de la tarjeta CIF de la empresa.
- 2. Documento en el que figure el **nombre legal de tu negocio, así como su dirección postal y número de teléfono oficial (9xxxxxxx)**. No te olvides de tapar cualquier otra información de carácter personal que aparezca en los documentos y que no necesitemos para la verificación, como el número de la seguridad social o el equivalente a este dato en tu país.

## Ejemplos:

- Extracto bancario del negocio
- Acta de constitución
- Certificado del seguro de responsabilidad civil
- Documento del registro mercantil
- Número de registro de la empresa (CRN)
- Agencia tributaria y aduanas: certificado de IVA
- Agencia tributaria y aduanas: extracto de la cuenta
- Factura de un servicio básico (por ejemplo, agua, gas o electricidad)

# 4. ¿Comprobaciones en Android para garantizar el funcionamiento de la aplicación Dialoga Trident extension?

Si no estás recibiendo tonos de llamadas en TRIDENT en un móvil Android, podría deberse a varias razones. Aquí hay algunas posibles soluciones para este problema por ejemplo en Samsung:

#### 1. Permisos de la aplicación:

- Ve a "Configuración" > "Aplicaciones" > "Trident extension".
- Asegúrate de que todos los permisos necesarios estén habilitados, especialmente los relacionados con notificaciones.

#### 2. No molestar:

- Asegúrate de que el modo "No molestar" no esté activado en tu teléfono. Si está activado, puede silenciar las llamadas y notificaciones.

### 3. Optimización de la batería:

- Algunos teléfonos Samsung ponen las aplicaciones en "hibernación" para ahorrar batería. Asegúrate de que Trident extension no esté siendo optimizado de esta manera.
- Ve a "Configuración" > "Mantenimiento del dispositivo" > "Batería" > "Aplicaciones no supervisadas" y añade Trident extension a esta lista.

## 4. Problema con la aplicación:

- Puede ser útil borrar la caché. Ve a "Configuración" > "Aplicaciones" > "Trident extension" > "Almacenamiento" y toca en "Borrar caché".
  - Si eso no funciona, intenta desinstalar y reinstalar Trident.

#### 5. Volumen:

- Asegúrate de que el volumen de tu teléfono no esté silenciado o demasiado bajo.

### 6. Actualizaciones pendientes:

- Comprueba en la Play Store si hay una actualización disponible para Trident y actualiza si es necesario.

#### 7. Restricciones de datos de fondo:

- Asegúrate de que no hay restricciones de datos en segundo plano para Trident extension. Ve a "Configuración" > "Uso de datos" y verifica que Trident tenga permiso para usar datos en segundo plano.

#### 5. ¿Cuáles son las funciones de Trident?

- **Servicio de centralita Trident**, con línea geográfica nacional y 5 licencias de agente incluidas.
  - Webphone WebRTC y aplicaciones móviles.
  - o Compatible con IOS, Android, Windows, MacOS y Linux.
  - Acceso simultáneo en web, smartphone, tablet y teléfono sobremesa.
  - Uso ilimitado de comunicaciones internas por voz, vídeo y chat.
  - o Grupos de colaboración, comunicación interna y listas de difusión.
  - Gestión de presencia y estado de los usuarios.
  - o Grupos de trabajo (Skills).
  - Asistente personal virtual.
  - Transferencias de llamadas atendidas, desatendidas y llamadas a
     3.
  - o Posibilidad de seleccionar el número de salida al llamar.
  - Grabación de llamadas entrantes y salientes a demanda del usuario.
  - Gestión de contactos.
  - Historial de llamadas entrantes y salientes con grabaciones y notas.
  - Sistema de multiconferencias por voz o vídeo.
  - Soluciones de IA: Transcripción de llamadas.
  - o Soluciones de IA: Identificación de género, idioma y sentimiento.
- Módulo de mensajería instantánea Whatsapp API.
  - Canal de Whatsapp sobre la línea de cabecera de la empresa.
  - Chatbot multilingüe con menú de opciones, discriminación horaria, por idioma y por origen.
  - Reparto de la mensajería entre todas las extensiones de la centralita.

# 6. ¿Cuáles son los datos de acceso a la cuenta de Dialoga en Zendesk?

https://dialoga.zendesk.com/agent/dashboard

admin@dialogagroup.com

DialogaBilbao24

#### 7. ¿Por qué es importante el tráfico TCP para usar webRTC?

Aquí tienes una serie de argumentos técnicos y prácticos para explicar por qué el tráfico TCP también es fundamental para el correcto funcionamiento de las líneas WebRTC, incluso si el protocolo UDP es el preferido:

## 1. Mecanismo de Respaldo en Redes Restrictivas

- WebRTC utiliza UDP como protocolo principal debido a su baja latencia y
  eficiencia en tiempo real. Sin embargo, en ciertos entornos (por ejemplo, redes
  con NATs estrictos o firewalls restrictivos), UDP puede no ser capaz de establecer
  una conexión directa.
- En esos casos, WebRTC recurre a TCP como mecanismo de respaldo, especialmente a través del puerto 443. Esto asegura que la comunicación pueda mantenerse incluso en condiciones adversas.

## 2. Impacto en la Señalización

- Aunque el protocolo UDP es usado principalmente para la transmisión de medios (audio y vídeo), la señalización (es decir, el establecimiento, mantenimiento y finalización de llamadas) frecuentemente utiliza TCP, generalmente a través de los puertos 80 y 443.
- Si el tráfico TCP está bloqueado, es posible que las sesiones no se establezcan correctamente, o que funciones como reconexiones automáticas y cambios en la configuración de la llamada no se ejecuten de manera eficiente.

# 3. Compatibilidad con Firewalls y Proxies

- Muchos firewalls corporativos están configurados para permitir solo tráfico saliente en el puerto 443/TCP, ya que este es el mismo que se utiliza para el tráfico HTTPS.
- Si el tráfico TCP está bloqueado, se pueden generar problemas en redes que no permiten UDP o en las que el tráfico UDP es inspeccionado o limitado. Esto afectará especialmente a usuarios móviles o remotos.

## 4. Escenarios Híbridos

- En algunos casos, WebRTC puede usar una combinación de UDP para medios y TCP para señalización o retransmisión, dependiendo de las condiciones de la red.
- Si el tráfico TCP está bloqueado, las herramientas WebRTC podrían quedar parcialmente funcionales, causando que ciertos usuarios experimenten problemas mientras otros no. Esto puede crear una falsa impresión de que la red está completamente operativa.

# 5. Soporte para NATs y Proxies Empresariales

 En entornos empresariales con NATs o proxies HTTP, es común que solo el tráfico TCP sea capaz de atravesar la red. En estos casos, el bloqueo de TCP impediría a ciertos usuarios conectarse, especialmente si están detrás de redes más restrictivas.

## 6. Conformidad con Especificaciones WebRTC

 Las especificaciones de WebRTC establecen que los clientes deben ser capaces de usar tanto UDP como TCP para garantizar compatibilidad en una amplia gama de redes. Bloquear TCP podría ir en contra de las mejores prácticas y estándares para soluciones WebRTC.

## Argumento práctico final: Evitar problemas futuros

- Aunque en algunos casos actuales pueda parecer que las herramientas funcionan bien con solo UDP, es posible que en situaciones específicas (como cambios en la configuración de red, nuevos usuarios o cambios en los dispositivos) surjan problemas que no sean fáciles de diagnosticar.
- Habilitar TCP y UDP de manera preventiva asegura que el sistema sea robusto frente a cualquier situación.

Estos argumentos te ayudarán a demostrar que habilitar el tráfico TCP no solo es importante, sino imprescindible para garantizar un servicio confiable, escalable y preparado para cualquier condición de red.

# 8. ¿Requerimientos para activar el envío de datos de las llamadas a través de Webservice?

Podemos enviaros los datos de todas las llamadas mediante **webservice**. Para esto utilizaremos una API con protocolo de comunicación http.

Nos debéis facilitar una URL vuestra a la cual pasaremos los datos, cuando finalice cada llamada ('Content-Type': 'application/x-www-form-urlencoded'). Dicha URL deberá tener los siguientes campos:

tipo=finllamada
origen=
sesion=
servicio=
agente=
fecha='2016/04/26 13:35:45'
grabacion=" & server.UrlEncode(urlGrabacionLlamada)
estado (0 - no atendida, 1 -atendida)
duración(en segundos)=

RESPUESTA DEL CLIENTE

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<ROOT><STATUS><STATUS\_CODE>OK</STATUS\_CODE><STATUS\_DESC>Ne
w resource created</STATUS\_DESC></STATUS></ROOT>

tipo - es simplemente para indicar que tipo de petición se hace, para este caso tendrá el literal "finllamada" es un string de 50

origen - es el numero origen de llamada, string de 50

sesion - es un identificativo único de la llamada, que tiene el siguiente formato "2161458296071.9052", string de 50

servicio - es el numero destino de llamada, un string de 50

agente - es el código del agente que atiende la llamada, string de 10

fecha - tiene el formato '2016/04/26 13:35:45'

grabacion - es una url encodeada a la grabación que tiene el siguiente formato "<a href="https://platform.dialogagroup.com/dpto/servicioweb/SW\_RECUPERAR\_GRABAC">https://platform.dialogagroup.com/dpto/servicioweb/SW\_RECUPERAR\_GRABAC</a> ION REDUCIDA.asp?strSesion=&origen=&destino="

se hace una petición http POST y se devuelve un XML

### EJEMPLO DE PETICIÓN

#### http://www.prueba.es/prueba.asp

tipo=finllamada&origen=91111111118sesion=1591464011114.63683&servicio=9 33333333&agente=933333333&fecha=20160524-161640&grabacion=https%3 A%2F%2Fplatform%2Edialogagroup%2Ecom%2Fdpto%2Fservicioweb%2FSW%5FRECUPERAR%5FGRABACION%5FREDUCIDA%2Easp%3FstrSesion%3D159146 4011114%2E63683%26origen%3D673482420%26destino%3D933333333&est ado=0&duracion=

# 9. ¿Por qué aparece un nombre incorrecto o spam cuando llamo con el número de mi empresa a personas que usan Android?

Con respecto a lo que nos comentas sobre que al realizar llamadas aparece el nombre "Ayuntamiento de Cartes", queremos aclararte que esta información no depende de nuestro sistema. La identificación del nombre en dispositivos Android se basa en datos que Google recopila de fuentes públicas, como perfiles de empresa en Google o sitios web asociados al número de teléfono.

Por tanto, es posible que por algún motivo que desconocemos Google haya vinculado vuestro número al ayuntamiento de Cartes y lo haya indexado así.

Para corregirlo, recomendamos:

- Verificar y actualizar la información de la empresa asociada a ese número en Google Business Profile (https://www.google.com/business/).
- También se puede solicitar directamente a Google la corrección o eliminación del nombre asociado al número a través del siguiente

#### formulario:

https://support.google.com/business/contact/business\_name\_mismatch

#### 10. ¿Problemas de latencia en llamadas webRTC?

Gracias por enviarnos el resultado del test. Hemos revisado el análisis y hemos detectado que, aunque no hay pérdida de paquetes (lo cual es positivo), el tiempo de respuesta de la red (**ping**) es algo elevado, con una media de **87 ms**.

Este nivel de latencia puede provocar retardo en las llamadas de voz y afectar negativamente la experiencia de comunicación en tiempo real. Es importante destacar que **este problema no está relacionado con nuestra herramienta**, sino con las condiciones de red del entorno desde el cual se están realizando las llamadas.

### Recomendaciones para mejorar la calidad de la conexión:

- Asegúrate de estar conectado a una red por cable en lugar de Wi-Fi.
- Evita tener otras aplicaciones o dispositivos consumiendo ancho de banda durante las llamadas (como descargas, streaming, etc.).
- Reinicia el router/modem para refrescar la conexión.
- Consulta con el proveedor de Internet para verificar si hay posibles saturaciones o problemas de latencia en tu zona.

Si después de estas comprobaciones el problema persiste, estamos disponibles para ayudarte a seguir investigando otras posibles causas.