



QUE NECESITAS SABER DE ANTEMANO SOBRE COMO CONFIGURAR EL OPAL DE COMREX

Importante: Para configuración completa y operación consultar el manual disponible en www.comrex.com/products/opal/



P: Estoy escuchando que el Opal de Comrex esta generando muchas noticias. ¿Qué es?

R: Nosotros llamamos OPAL a un Portal de Audio sobre la Web. Te permite generar llamadas de invitados en la Web. Y los hace sonar como si estuvieran en el estudio.

P: ¿Entonces es una llamada telefónica?

R: No necesariamente, se puede comparar como una llamada telefónica. Es un audio de calidad profesional amarrado a la internet para enviar audio a tu estudio, pero sin telefonía.

P: ¿Entonces que utilizan las personas que llaman?

R: Una computadora o celulares inteligentes con un navegador y servicio de internet.

P: ¿Como se escucha?

R: Opal utiliza un codificador llamado Opus, que esta embebido en los navegadores. Para técnicos ofrece 20Hz – 20kHz de respuesta, con bajo retraso en ambas direcciones.

P: ¿Como configuro un OPAL?

- R: 1) Una IP estática publica para el OPAL
- 2) Un dominio registrado a esa IP estática publica para poder generar certificados de seguridad.

P: ¿Porque necesito una IP Estática?

R: Todas las llamadas para el OPAL son entrantes. Tus invitados van a necesitar un link para poder llamar al OPAL. Si este link esta cambiando constantemente va a causar problemas. También normalmente dominios necesitan una IP publica estática.

También nota la parte pública. La IP tiene que estar visible a la internet mundial publica, no solamente en tu red local.

P: ¿Como consigo una IP Publica estática?

R: Tu puedes rentar una IP con un proveedor de internet. Si eres parte de un grupo, tu departamento de informática puede asignarte una. Necesitas poner la IP, Gateway, Subnet Mask y dirección de DNS que te dio tu proveedor o informática en la interface de la pagina de herramientas del Opal (Accesible vía página de web). Este tópico puede ser complejo así que por favor habla con tu departamento de informática.

P: ¿Que es un Dominio?

R: Es el nombre reconocido que escribes en un navegador para ir a una pagina de web. Como por ejemplo google.com o yahoo.com. Crea la base de los URL, que son las direcciones completas utilizada por tu navegador.

Ejemplo: **Dominio** = **comrex.com**

URL= **http://support.comrex.com/manuals**

P: ¿Por qué necesito un dominio?

R: La clave del OPAL es la simplicidad para el invitado. Para mantenerlo simple utilizamos el navegador del invitado. Para evitar que el navegador se queje hay que generar certificados SSL/TLS. Para que OPAL genere esta seguridad necesita un URL con un dominio real en vez de una dirección IP. (ejemplo: **74.94.151.151**, que es lo que un códec utiliza).

P: Esto de seguridad suena complicado. ¿Como funciona?

R: Es completamente transparente para ti. Siempre y cuando has programado tu dominio en el OPAL (a través de la interface). Generará certificados automáticamente desde un servicio llamado "Let's Encrypt". Una ventaja de seguridad SSL/TLS es que todas las conexiones son automáticamente encriptadas antes de que salgan a la internet pública.

P: ¿Puedo usar un dominio en un servidor que ya tengo? O un subdominio que ya existe.?

R: Puede que si, pero OPAL necesita varios puertos que a lo mejor ya los están usando en tu dominio, incluyendo TCP **80** y **8082**. De lo contrario puedes usar un subdominio como **opalcallers.mystudio.com**

P: ¿Donde puedo conseguir un dominio?

R: Comrex le recomienda hacer una búsqueda web en "Nombres de Dominio". Hay un montón de registradores de bajo costo por ahí. Sólo necesitará su IP estática para darles. Por supuesto, su nombre elegido debe estar disponible, y debe renovarlo antes de que expire. No hay necesidad de obtener un dominio ".com", cualquier sufijo como .info o .ninja debería funcionar.

A menos que lo necesite para otros servicios, no es necesario comprar certificados SSL ni ninguna otra actualización de seguridad para su nombre de dominio del registrador. Opal maneja todo eso.

Opal trabaja a través de enviar y hacer clic en un link, y el nombre de dominio se pondrá automáticamente en ese link, por lo que no es tan importante que su nombre sea simple o fácil de recordar.

Consejo: Registre **mystudio.com** y **www.mystudio.com** para cubrir todas sus bases (la mayoría de los registradores lo harán por defecto).

Otro consejo: asegúrese de que su dominio está registrado como un **Registro de DNS real** que apunta directamente a su dirección IP y no a un servicio de "reenvío" de dominio. Los certificados de seguridad requeridos no funcionarán si el proveedor de su dominio envía o procesa el tráfico de su dominio.

Último Consejo: **Dot.tk** es un proveedor de dominio gratuito que ofrece **DNS A Records** a nombres dentro de su dominio **.tk**. Hay algunas limitaciones que pueden afectar el uso a largo plazo, pero para hacer pruebas es recomendado.

PARA ADMINISTRADORES DE IT

Los siguientes puertos son requeridos por Opal para estar abiertos para conexiones entrantes: TCP 80 (usuarios de HTTP serán redirigidos a TCP 443 para HTTPS), TCP 443, TCP 8082, UDP 16390-16393.

Además, Opal realizará conexiones salientes a los siguientes puertos:

UDP 123, TCP 80 y 443, TCP y UDP 53.

Opal no va a funcionar con una DNS dinámica. La razón por la que DNS dinámicas no se pueden utilizar es porque estas requieren un cliente dinámico DNS dentro del equipo que esta haciendo el hosting. Por ahora no soportamos esta función.