



RADIOWORLD

La fuente de noticias para ingenieros y gerentes de radio

WWW.RADIOWORLD.COM

iPort de Telos conecta a Punga Net

POR IGOR ZUKINA

AUCKLAND, NUEVA ZELANDA — El AVC Group, a través de su subsidiaria Streamcom, dirige Punga Net, una cadena nacional de contribución/distribución de audio para 23 emisoras radiales maoríes en toda Nueva Zelanda.

INFORME UN USUARIO

Cuatro años atrás, cada emisora utilizaba un códec ISDN que se conectaba a través de circuitos sincrónicos X.25 de 128 kbps a un enrutador MPEG nativo. Más tarde, Telecom NZ anunció el fin de los circuitos X.25 y, gracias a una conversación fortuita con Steve Church, de Telos, fuimos testigos de los comienzos de la compuerta MPEG iPort Zephyr de Telos.

COMIENZOS

El iPort Zephyr es una caja de dos unidades de bastidor con ocho códecs IP. La E/S de audio proveniente del estudio se realiza a través del audio IP del Livewire de Axia. Por cuestiones de comodidad, hay dos conexiones Ethernet RJ-45 en la parte posterior: una para Livewire y otra para una conexión de red de área amplia (WAN) para flujos de audio codificado.

Cada códec interno IP puede configurarse de manera separada a diferentes velocidades de bits, velocidades de muestreo, incluso algoritmos diferentes, como AAC, HE-AAC, AAC-LD, MP3, apt-X, MPEG Layer II y PCM sin comprimir. Cada uno puede proporcionar conexiones de estudio punto a punto, punto a multipunto (utilizando multidifusión), puede actuar como un enlace STL o brindar un codificador para distribución interna de audio y medios en flujo por Internet.

Todas las emisoras ya se habían actuali-

zadas a los sistemas de Axia Audio, de modo que agregar un iPort a la red de cada emisora fue sencillo.

El iPort también ofrece capacidades de mezcla gracias a las funciones del V-mode y la mezcladora incorporada V-mixer. Estas son herramientas de configuración de modo de audio y mezcla virtual.

En el caso de los usuarios de Axia, el control de los niveles y el encendido/apagado de los canales se realizan en forma remota gracias a una superficie de control de mezcla Element.

Usando el V-mode es posible manipular los canales de audio: mezcla con reducción de canales, mezcla con aumento de canales izquierda a derecha, derecha+izquierda a izquierda, envolvente a izquierda y derecha, entre otras.

Cualquiera de las fuentes en un estudio Axia, o las propias fuentes del iPort, tales como las salidas de decodificador, las salidas de V-mix y V-mode, pueden enrutarse a cualquier entrada de codificador o cualquier entrada de V-mixer.

El iPort registra toda su configuración en un solo archivo. La restauración de un iPort a partir de una copia de seguridad a un estado de funcionamiento y configuración completos lleva menos de un minuto, incluido el tiempo de reinicio.

El iPort ha sido diseñado para ser conectado en una red IP administrada que provea un protocolo de calidad de servicio (QoS). No fue pensado para ser usado por Internet pública; el códec Z/IP de Telos es la herramienta adecuada para dicha tarea.

El protocolo de multidifusión puede brindar la distribución de una única fuente de audio a múltiples códecs de recepción. Un detalle para ser precavido: MPLS (una implementación de QoS) no admite enrutamiento multidifusión dinámico a través del



Igor Zukina con un bastidor repleto de iPorts de Telos

protocolo de administración de grupos de Internet (IGMP). Es técnicamente posible pero costoso para la compañía de telecomunicaciones, por eso generalmente sólo se admite multidifusión estática.

Si ya tiene estudios Axia, la elección del iPort es obvia. Si no los tiene, todavía tiene una buena opción: un único nodo de Axia (analógico o AES/EBU) conectado directamente al puerto Livewire proveerá una interfaz para E/S de difusión típicas.

Igor Zukina es director de ingeniería de AVC Group en Nueva Zelanda.

Para obtener información de Telos Systems, comuníquese con la empresa, en Ohio, al teléfono: +1-216-241-3343, fax: +1-216-241-4103, a la casilla de correo electrónico: info@telos-systems.com o visite el sitio: www.telos-systems.com.