

## SERVIDOR DE CLOSED CAPTION

NORMA ISDB-Tb



► Genera Closed Caption para múltiples señales desde un mismo servidor

► Cumple con los requerimientos legales de la norma ISDB-Tb



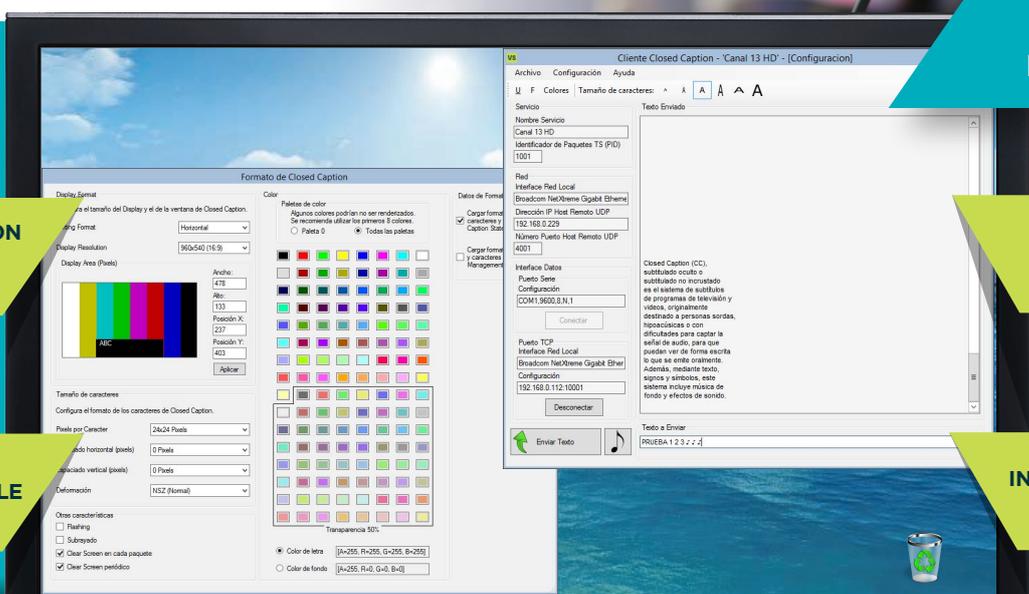
INTERFAZ  
DE USUARIO

CONFIGURACION  
DE COLORES Y  
TEXTO

INTERFAZ DE  
USUARIO SIMPLE  
E INTUITIVA

VISTA PREVIA  
DEL CC

INGRESO DE TEXTO  
POR TECLADO



### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Esta solución responde a la necesidad de incluir en los servicios de Televisión Digital Terrestre (TDT) los subtítulos ocultos o Closed Caption (como se lo suele llamar en la industria de la Televisión) que posibilitan a hipoacúsicos y personas con dificultades de audición poder disfrutar de los contenidos televisivos. También es útil en salas de espera y otros lugares donde resulta difícil o poco práctico escuchar el audio de la señal transmitida. Así mismo es utilizado como ayuda por personas que están aprendiendo un idioma.
- VideoSwitch desarrolló esta solución denominada Servidor de Closed Caption dentro de la Suite del Servidor de Servicios Auxiliares (SSA) para ISDB-Tb, que además incluye la EPG (Guía de Programación Electrónica), Ginga y las Actualizaciones de Software (OAD/OTA), y que permite al operador personalizar absolutamente todas las propiedades del Closed Caption: posición en pantalla, tamaño y color tanto del texto como del fondo (incluyendo transparencia), cantidad de caracteres por línea, cantidad de líneas de CC, y demás parámetros de visualización.

- Cumple con las normas ABNT NBR 15606-1 y ARIB STD-B24, y sus guías de operación ABNT NBR 15608-3 y ARIB TR-B14.
- Modos de visualización de 1, 2 ó 3 líneas.
- Control de longitud máxima de caracteres por línea con avance automático de línea.
- Tamaño de display y ubicación en pantalla configurable.
- Configuración de color de fondo y texto.
- Configuración de tamaño de letra y escalamiento.
- Efectos de Subrayado y Parpadeo (Flashing).
- Configuración de Borrado de pantalla temporizado.
- Modos Roll-Up y Pop-Up.
- Configuraciones avanzadas en los paquetes Caption Management y Caption Statement.
- Interfaz de entrada IP o serie (RS232/USB): permite tomar el texto desde un encoder/decoder de CC para señales SDI-SD/HD (CEA-608/708), o analógicas NTSC (línea 21) o PAL-N (línea 18).
- Interfaz de salida IP o ASI con TS de 188 bytes compatible con cualquier multiplexor ISDB-T.
- Configuración de los PID de CC en el TS de salida.
- Genera múltiples streams de Closed Caption desde un mismo servidor, para alimentar a uno o varios multiplexores ISDB-Tb como el DMUX de VideoSwitch.
- Soporta entornos virtualizados.

## FORMA PARTE DE LA SOLUCIÓN INTEGRAL PARA RETRANSMISORAS DIGITALES Y ANALÓGICAS, COMPUESTA POR:

- ENCODER/DECODER DE CC
- SERVIDOR DE CC
- IRD CON SALIDA DE TS (PID DE CC ISDB-Tb) Y VIDEO COMPUESTO (CC EN VBI LÍNEA 21)
- MULTIPLEXORES ISDB-Tb

### CLOSED CAPTION SERVER

#### NORMA ISDB-Tb

**CARACTERÍSTICAS** : Compatible con las normas ABNT NBR 15606-1 y ARIB STD-B24, y sus guías de operación ABNT NBR 15608-3 y ARIB TR-B14.  
 Genera Closed Caption sobre un PID configurable que ingresa al multiplexor ISDB-Tb por ASI o IP.  
 Los datos son transmitidos en formato PES (Packetized Elementary Stream) sobre un MPEG TS (Transport Stream) según norma ISO/IEC 13818-1.

**ENTRADAS** : Teclado de PC estándar o de estenotipia (opcional)  
 PC remota (vía IP/Internet).  
 Encoder/Decoder de CC para señales SDI o Video Compuesto (vía IP ó serie RS 232/USB)  
 Proveedor de CC externo (vía IP/Internet).  
 Sistema de reconocimiento de voz (opcional). Compatible con cualquier sistema de reconocimiento automático de voz ASR (Automatic Speech Recognition).

**SALIDAS** : Interfaces:  
 UDP/IP (Unicast/Multicast): A través de los puertos de Red Ethernet del Servidor donde se encuentre instalado. También compatible con placas DekTec modelos DTA-160, DTA-2160.  
 DVB-ASI (dual/octal): A través de un Conversor IP-ASI Videoswitch CNV-IP/ASI-2/8 (vía TCP/IP). También compatible con placa DekTec modelo DTA-105.  
 Conectores:  
 IP: RJ45.  
 DVB-ASI: BNC, 75 Ohms.

**PLATAFORMA SERVIDOR PROPUESTO** : Servidor Dell Power Edge® de 1U rack o similar.  
 Conversor IP-ASI para manejo de bitrate, monitoreo de estado y redundancia automática.

CC  
SERVER



® Dell es una marca registrada de Dell Inc

