

Technical Document – Release Version 1.0

Product Sheet

MediaPlay

Software di gestione playout in MCR

SI MEDIA s.r.l.

HeadQuarters: Via Vostanza, 5 - 31039 Riese Pio X (TV) - Italy

T +39 0423 750075 **F** +39 0423 750150 **E** info@si-media.tv

www.si-media.tv

 @SIMedia1978

 SI Media

APAC Branch Office: 21 Serangoon North Ave 5, #06-04

Ban Teck Han Building, 554864 Singapore

T +65 8432 5394



MediaPlay

MediaPlay è il software proposto da SI Media per realizzare l'emissione automatica di una emittente televisiva. **MediaPlay** è in grado di gestire la messa in onda di diverse tipologie di eventi: file di diverso formato, sorgenti *live* (satelliti, telecamere da studio ed altre sorgenti esterne) e nastri da *VTR*. **MediaPlay** inoltre è in grado di controllare nell'ambito dell'emissione automatica e attraverso il modulo software MediaDevice, diversi tipo di dispositivi: matrici audio/video, *master control switch*, generatori di grafica, generatori di logo, *GPI*, *aspect ratio converter*.

MediaPlay realizza la messa in onda di file mediante schede di decodifica installate a bordo della stessa macchina di *play out*, oppure interfacciandosi a dei *video server* dedicati.

MediaPlay consente tutta una serie di attività in tempo reale sulla scaletta in onda: passare all'evento successivo (*NEXT*), inserire eventi 'al volo', cancellare eventi, modificare l'ordine degli eventi della scaletta, inserire eventi di grafica.

MediaPlay genera automaticamente *log* approfonditi che verranno utilizzati in primis per la produzione automatica del brogliaccio (*as run log*) per adempiere agli obblighi di legge, ma anche per monitorare le diverse fasi d'uso da parte degli operatori del software stesso.

MediaPlay interagisce in modo completamente automatico con gli altri moduli SI Media quali MediaList e MediaSpot (ed altri sistemi di Traffic di terze parti con i quali è integrato) andando a caricare e successivamente eseguire le scalette con essi create.

MediaPlay è in grado di gestire in modo intelligente, attraverso l'uso di tamponi (*filler*), eventuali ritardi ed anticipi che potrebbero manifestarsi durante la messa in onda della scaletta programmata. La gestione di questi tamponi può essere automatica, semi-automatica o anche manuale.

In un sistema integrato il software **MediaPlay** necessita solo di monitoraggio da parte dell'utente finale; l'attività manuale si riduce al minimo garantendo massima stabilità ed affidabilità.

Key Features:

- Interfaccia semplice ed intuitiva
- Integrazione con *Traffic Systems*
- Inserimento eventi in tempo reale
- Inserimento automatico tamponi
- Conto alla rovescia numerico e grafico
- *Toolbar* con le funzioni principali
- Comando *NEXT* su ogni evento
- Comando *STANDBY* per eventi Live
- Controllo automatico Playlist e generazione allarmi
- Griglia personalizzabile
- Controllo dispositivi collegati
- Gestione integrata automatica/manuale delle grafiche



Interfaccia semplice ed intuitiva



(MediaPlay, interfaccia utente)

L'interfaccia è di immediata comprensione ed è divisa sostanzialmente in due settori orizzontali: la parte superiore contiene informazioni operative e la barra dei comandi, mentre la parte inferiore contiene la griglia della scaletta.

Ogni evento presente nella scaletta è corredato da una serie di informazioni legate alla sua messa in onda come per esempio: data e ora di programmazione, durata, ora effettiva di messa in onda, categoria dell'evento, eventuale presenza di grafica, ecc.

La griglia relativa al palinsesto è configurabile dall'utente il quale può decidere quali campi e in che ordine visualizzarli. La griglia è sensibile, oltre ai tasti standard del mouse, anche a dei tasti veloci da tastiera. L'interfaccia grafica permette inoltre di avere sempre in primo piano quale evento è in onda ed il suo stato di esecuzione.

Integrazione con Traffic Systems

Dal punto di vista di **MediaPlay** esistono due tipi di *Traffic Systems*, o in altre parole, software per la preparazione delle scalette: il primo è quello proposto da SIMEDIA (**MediaList**) il secondo è quello eventualmente proposto da terze parti.

La prima soluzione è in assoluto la migliore in quanto l'integrazione tra **MediaList** e **MediaPlay** è totale. Il personale addetto alla programmazione giornaliera e pubblicitaria inserisce in MediaList tutti i dati necessari ad elaborare e confezionare il palinsesto che viene in tempo reale caricato ed eseguito da **MediaPlay**. Ciò avviene senza alcun scambio di file tra i due software, ma semplicemente appoggiandosi

entrambi allo stesso database. Non è necessario alcun tipo di trasferimento alla messa in onda, in qualsiasi momento gli addetti alla programmazione possono modificare il palinsesto con MediaList e ciò verrà riportato immediatamente e automaticamente in **MediaPlay**.

La seconda possibilità prevede la creazione della scaletta con un applicativo di terze parti e il trasferimento dei palinsesti al **MediaPlay** per la successiva esecuzione degli stessi da parte di quest'ultimo. Come si evince la soluzione è leggermente più macchinosa della precedente, ma va detto che fornisce le stesse garanzie di stabilità e funzionalità della precedente.

Inserimento eventi in tempo reale



(MediaPlay, inserimento di un programma dall'Archivio Programmi)

Mediante il comando *ARCHIVE* si accede direttamente all'Archivio Programmi con la possibilità di cercare l'evento desiderato, mediante opportuno filtro sull'intero archivio, e trascinarlo (*Drag&Drop*) nella scaletta per la successiva messa in onda. Il trascinamento degli eventi in palinsesto consente il posizionamento dell'evento selezionato all'orario desiderato. Tutti gli eventi presenti in palinsesto possono essere copiati, incollati o eliminati dalla scaletta, mediante la tradizionale combinazione di tasti CTRL-C, CTRL-V, CTRL-Z. Per ogni singolo evento è possibile modificare direttamente da **MediaPlay** l'eventuale programmazione grafica.

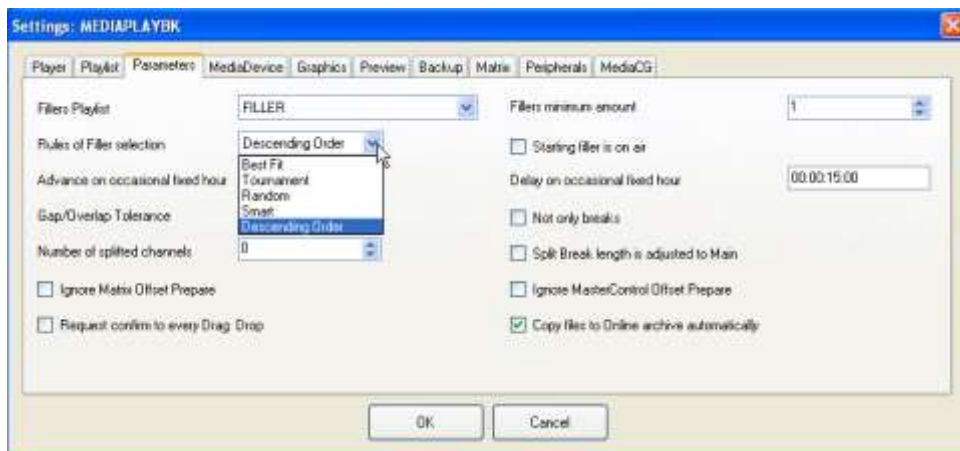
Inserimento automatico tamponi



(MediaPlay, selezione Tamponi)

La gestione dei tamponi può essere completamente automatizzata, semi-automatizzata o manuale a carico dell'operatore. Allo scopo di capirne meglio il funzionamento si possono fare due esempi. Se nella *playlist* è presente un evento *LIVE* che inizia ad un certo orario programmato ma che per ragioni non dipendenti dall'emissione dura meno del previsto, questo genera un inevitabile anticipo dell'intera scaletta che **MediaPlay** è in grado di coprire inserendo automaticamente dei tamponi per la durata dell'anticipo accumulato. La lista dei tamponi tra i quali **MediaPlay** può scegliere, può essere arricchita da qualsiasi programma presente in archivio. Un secondo esempio è quello relativo alla presenza in palinsesto di un evento non disponibile; **MediaPlay** lo sostituisce con dei tamponi di uguale durata.

Esistono 5 diversi criteri di scelta dei tamponi da parte di **MediaPlay**. I criteri d'uso vanno dall'utilizzo dei tamponi in ordine decrescente, all'inserimento degli stessi in modalità casuale (*random*), all'inserimento del tampone con la durata più vicina a quella del tempo da coprire. E' possibile decidere che per eventi non disponibili venga usato un particolare gruppo di tamponi, ed è anche possibile individuare tra i tamponi disponibili quelli da usare in situazioni di emergenza.



(MediaPlay, scelta della modalità di utilizzo dei tamponi)

Conto alla rovescia numerico e grafico



(MediaPlay, info dettagliate sull'evento in onda)

In **MediaPlay** la parte superiore centrale dell'interfaccia è dedicata alla descrizione dell'evento in onda. Se ne può dedurre il nome, la durata totale, la modalità di emissione, il conto alla rovescia relativo o assoluto, ed una barra di progressione che evidenzia il tempo di messa in onda dell'evento in questione.

Toolbar con le funzioni principali



La barra comandi è esattamente al centro della videata e riporta tutti i comandi utilizzabili nelle normali funzionalità di **MediaPlay**.

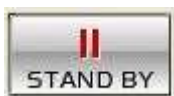
E' presente il comando *NEXT* per forzare il passaggio all'evento successivo, il comando *STOP* per fermare l'esecuzione della scaletta, il comando *STANDBY* per mettere in *loop* un evento (file o live), il comando *REFRESH* per aggiornare la playlist ed il comando *ARCHIVE* mediante il quale è possibile accedere all'Archivio Programmi. E' presente il comando *EMERGENZA* (il primo da sinistra) che consente di forzare immediatamente la messa in onda un programma predefinito. Questo comando interrompe la messa in onda dell'evento in esecuzione. Tipiche situazioni d'uso di tale comando sono le edizioni straordinarie dei TG o l'interruzioni di immagini indesiderate finite per errore in programmazione.

Comando *NEXT* su ogni evento



Il comando *NEXT* permette di passare, con effetto immediato, all'evento successivo previsto dalla scaletta, interrompendo l'esecuzione dell'evento in onda. Può essere controllato da remoto (studi o regie) mediante GPI.

Comando *STANDBY* per eventi Live



Il comando *STANDBY* consente di mettere in *loop* l'evento in onda. L'operazione può essere compiuta sia su eventi *LIVE* sia su eventi da file; il risultato sarà lo stesso e in entrambi i casi solo l'applicazione di un successivo comando *NEXT* permetterà di passare all'evento successivo. Solitamente la combinazione *STANDBY-NEXT* viene utilizzata durante gli eventi *LIVE* per i quali difficilmente si è in grado di conoscere in

anticipo la durata effettiva degli stessi. Anche questo comando può essere controllato da remoto (studi o regie) mediante GPI.

Controllo automatico PlayList

La scaletta caricata da **MediaPlay** è continuamente monitorata e automaticamente controllata; l'evento successivo a quello in onda viene reso disponibile pochi secondi dopo la messa in onda del precedente. Su tutti gli altri eventi è previsto un controllo periodico che verifica la consistenza dei dati con quanto previsto dalla programmazione, la presenza degli eventuali file collegati agli eventi digitali da emettere ed il corretto funzionamento di tutti i dispositivi esterni previsti per l'emissione.

Dettaglio eventi



L'operatore ha la possibilità di visualizzare i dettagli relativi ad un evento presente nella scaletta utilizzando il comando *DETAILS* che si trova in basso a sinistra della videata principale. In tale modo è possibile verificare quali sono le caratteristiche specifiche dell'evento selezionato. Ciò si rende particolarmente utile quando l'operatore che utilizza **MediaPlay** non ha accesso alla parte Traffic.

Controllo automatico dispositivi collegati

MediaPlay per garantire la messa in onda necessita di una serie di dispositivi esterni da esso controllati. Il riferimento va a matrici audio/video, *master control switch*, generatori di grafica, generatori di logo, *aspect ratio converter*, GPI, VTR. Tali dispositivi vengono gestiti da un ulteriore modulo denominato **MediaDevice** il quale riceve dai **MediaPlay** le richieste per l'esecuzione dei comandi. **MediaPlay** monitorizza continuamente la presenza del collegamento con tali dispositivi segnalando a video il loro eventuale malfunzionamento. Nel controllo dei dispositivi collegati rientra anche

la monitoria sulla presenza di un eventuale **MediaPlay** di Backup associato al **MediaPlay** principale

Generazione allarmi



L'allarmistica è stata pensata con lo stesso principio del semaforo stradale, ovvero se i riquadri che appaiono accanto a *FILLER*, *DATABASE*, *VIDEOBOARD*, *MATRIX*, *DEVICEMANAGER* (le entità controllate) sono verdi il funzionamento delle entità coinvolte è da considerarsi corretto, se sono rossi sussiste un problema, se sono gialli significa che il **MediaPlay** si è nel frattempo collegato alla riserva (*backup*) dell'entità in questione. Nel momento in cui una delle entità dovesse passare al rosso subentra un ulteriore messaggio di allarme in luogo della scritta 'PLAYLIST'. La presenza di un allarme solo in casi estremi porta all'interruzione della messa in onda, in quanto il sistema di riserva previsto per le varie entità subentra in modo completamente automatico, permettendo poi agli operatori le necessarie indagini relative alle problematiche insorte.

Inserimento manuale grafiche



Tra i dispositivi grafici utilizzabili da **MediaPlay** ci sono sia generatori di logo che generatori di grafiche. E' possibile operare manualmente sull'inserimento di tali oggetti direttamente da **MediaPlay**, gestendo qualsiasi tipo di grafica associata ad un evento. Tipica situazione la visualizzazione di un crawl per notizie dell'ultima ora.

Decoder e formati video

MediaPlay è il software di messa in onda di SI Media e l'effettivo *playout* avviene mediante un DECODER fisico che può essere di due tipi. SI Media può fornire un prodotto completo ovvero un PC che svolge la funzione di **MediaPlay** mediante un DECODER installato nel PC stesso. La seconda possibilità è che **MediaPlay** non abbia nessuna scheda DECODER installata ma che controlli un *Video Server* dotato a sua volta dei necessari DECODER al suo interno. I principali *Video Server* controllati sono SEACHANGE, OMNEON (HARMONIC), LEITCH (HARRIS) NEXIO, EVS, GRASS VALLEY K2, GAMMARED. La versatilità di SI Media consente al cliente di poter scegliere la soluzione più adatta alle proprie possibilità ed esigenze. Inoltre SI Media è sempre disponibile ad interfacciare nuovi prodotti per raggiungere sempre nuovi clienti ed ampliare il proprio campo di lavoro.

La soluzione completa proposta da SI Media prevede l'utilizzo di schede AJA Video System; i modelli LS ed LH sono quelli maggiormente utilizzati per il **MediaPlay**. Ogni scheda dispone di uscite analogiche ed uscite SDI contemporaneamente utilizzabili. E a partire dal modello LH è possibile realizzare una messa in onda in HD.

Di seguito le caratteristiche tecniche delle schede AJA Video System utilizzate in sede di PlayOut.



L'immagine riguarda una scheda AJA OEM-LH

SPECIFICATIONS

OEM-LH

PCI and PCI-X compatible

OEM-LHe

PCIe 4-lane compatible

Video Input

Digital:
HD-SDI/SDI, SMPTE-259/292/296
Analog:
SD and HD Input, BNC
HD: YPbPr, RGB
SD: YPbPr, RGB (component mode)
Composite/YC (composite mode)
12-bit A/D

Video Output

SD and HD Output, BNC
YPbPr, RGB
SD: YPbPr, RGB (component mode)
Composite/YC (composite mode)
12-bit D/A

Video Formats

SD:
525i 29.97
625i 25
HD:
720p 50
720p 59.94
720p 60
1080i 25
1080i 29.97
1080i 30
1080p 23.976
1080psf 23.976
1080p 24
1080psf 24
1080p 25
1080psf 25
1080p 29.97
1080psf 29.97
1080p 30
1080psf 30

Audio Input

2-channel 16/24/32-bit AES/EBU sample rate
Synchronous or Non-synchronous (Internal sample rate conversion)
16/24/32-bit SMPTE-259 SDI embedded audio, 8-Ch, 48kHz synchronous
Analog:
2-channel balanced input
+24dbu Full Scale Digital
16/24/32-bit A/D, 48 KHz sample rate
+/- 0.2db 20 to 20 KHz Frequency Response

Audio Output

Digital:
2-channel 16/24/32-bit AES/EBU, 48KHz sample rate
16/24/32-bit AES/EBU, 48 KHz sample rate
16/24/32-bit SMPTE-259 SDI embedded audio, 8-Ch, 48 KHz synchronous
Analog:
2-channel balanced output
+24dbu Full Scale Digital
16/24/32-bit D/A, 48 KHz sample rate
+/- 0.2db 20 to 20 KHz Frequency Response

Down-Conversion

Hardware 10-bit output, 16/24/32-bit internal processing
Anamorphic: full-screen
Letterbox: image is reduced with black top and bottom added to image area with the aspect ratio preserved
Crop: image is cropped horizontally

Machine Control

RS-422, Sony 9-pin protocol Connector provided on OEM-LH/LHe breakout cable and on optional KL-Box.

Reference

Analog Color or HD Tri-level
1 BNC on standard breakout cable (75 ohm terminating)
KL-Box (optional): 2 BNCs, passive loop

SPECIFICATIONS

OEM-LS

PCI and PCI-X compatible

OEM-LSe

PCIe 4-lane compatible

Video Formats

SD:
525i 29.97
625i 25

Video Input

Digital:
8 or 10-bit SDI,
Analog:
SD: YPbPr, RGB (component mode)
Composit
12-bit A/D

Video Output

Digital:
8 or 10-bit SDI x2 BNC,
Analog:
SD: YPbPr
Composite/YC (composite mode)
12-bit A/D

Audio Input

Digital:
2-channel 16/24/32-bit AES/EBU, 48KHz sample rate
Synchronous or Non-synchronous (Internal sample rate conversion)
16/24/32-bit SMPTE-259 SDI embedded audio, 6-Ch, 48kHz synchronous
Analog:
2-channel balanced input
+24dbu Full Scale Digital
16/24/32-bit A/D, 48 KHz sample rate
+/- 0.2db 20 to 20 KHz Frequency Response

Audio Output

Digital:
2-channel 16/24/32-bit AES/EBU, 48KHz sample rate
16/24/32-bit SMPTE-259 SDI embedded audio, 6-Ch, 48 KHz synchronous
Analog:
2-channel balanced output (XLR)
+24dbu Full Scale Digital (0dbFS)
16/24/32-bit D/A, 48 KHz sample rate
+/- 0.2db 20 to 20 KHz Frequency Response
2-channel unbalanced output (RCA-jack):
requires KL-Box option

Reference Input

Analog Color Black
1 BNC on standard breakout cable (75 ohm terminating)
KL-Box (optional): 2 BNCs, passive loop

Machine Control

RS-422, Sony 9-pin protocol Connector provided on OEM-LS breakout cable and on optional KL-Box.