



**SMPTE - Sezione Italiana  
BOLLETTINO 194 –  
Maggio 2018**

**EDITORIALE -----**

Col passaggio alle tecnologie digitali il mondo della produzione video, sia presso i broadcaster che nelle società di produzione, si è trovato a gestire contenuti di crescente qualità e destinati ad una estremamente ampia gamma di impieghi da parte dell'utenza, vuoi attraverso i convenzionali canali televisivi e sulle reti internet, vuoi su più tipi di ricevitori, dai piccoli schermi degli smartphone ai grandi schermi UHD. L'utenza però si attende comunque, quale che sia la rete da cui riceve o lo schermo che utilizza, immagini e suoni di alta qualità, aspetto che la stampa specializzata condensa nell'espressione anglosassone "*high-quality experience*".

Chi si trova oggi ad operare nel campo della produzione digitale, è ben conscio del problema di dover gestire una enorme quantità di contenuti che, giorno dopo giorno, i creativi sono in grado di produrre, editare, distribuire ed archiviare, grazie al modello computerizzato dell'accesso condiviso (*shared access*) alla creazione di tali contenuti, modello che oggi si basa preminentemente sulla memorizzazione dei dati (*data storage*), sull'analisi dell'informazione (*information analytics*) e sul processamento del software (*software processing*).



E' dunque di fondamentale importanza per le strutture produttive sviluppare le loro capacità di razionalizzare ed ottimizzare i sistemi di memoria (*data storage layer*) al fine di supportare con essi le varie necessità operative degli attuali studi digitali. A tale riguardo è opportuno che il gruppo di creativi che opera nello studio valuti le caratteristiche dei dati che si muovono all'interno delle strutture produttive, esaminando le modalità con le quali essi vi accedono e come li condividano, quali siano i più comuni workflows dei dati e quali i loro formati e dimensioni. Qualora poi tali strutture siano multiple, sarà necessario chiarire quali prestazioni si richiedano alla struttura centralizzata di memoria posta ad operare per tutte.

Tali valutazioni non possono poi dimenticare la flessibilità con la quale la struttura di memoria va progettata per tener conto delle evoluzioni future, ricordando che oggi l'industria dei media, impegnata febbrilmente nell'offerta di effetti visivi sempre più sorprendenti, è caratterizzata da una continua variabilità, determinata da una accentuata volubilità delle esigenze e dei tempi produttivi. Per tali ragioni, una visione strategica dei sistemi produttivi digitali non potrà prescindere dal fare affidamento su infrastrutture centralizzate e scalabili.

In tale quadro, la collaborazione fra i vari team creativi si tradurrà in una più elevata qualità produttiva, destinata a ricevere un consapevole riconoscimento per l'impegno da essi dimostrato. Il dotare lo studio di infrastrutture di archiviazione dati (*data storage*), atte a sostenere l'impatto con la nuova generazione di media, assume dunque la stessa importanza strategica della ben nota esigenza di tenere in conto le esigenze commerciali della produzione.

Concludendo, adottando piattaforme tecnologiche collaborative ed opportuni strumenti operativi per adattarsi alle mutevoli necessità di workflow ed alle possibilità delle risorse disponibili, i creativi dello studio si sentiranno rinvigoriti, gli artisti daranno il loro meglio, l'audience ne sarà affascinata e, nel contempo, memorie, server e workstation lavoreranno silenziosamente con un ritmo perfetto al servizio della produzione.

Questo tema è stato tratto dall'interessante articolo di David Sallak, *VP and CTO, media and entertainment, Panasas*, intitolato "In the new age of digital studios, data storage is paramount" apparso su TVB Europe del marzo 2018.

## ATTIVITA' NAZIONALI DELLA SMPTE -----

### 10° SEMINARIO SMPTE SULLE TECNOLOGIE EMERGENTI

Ritorna a settembre questo tradizionale appuntamento con le tecnologie emergenti, giunto già alla sua decima edizione.



Esso si terrà il prossimo 25 settembre a Cologno Monzese (Milano) presso il Centro di Produzione Mediaset, che ci ha cortesemente messo a disposizione la Sala Camana.

Il Centro Mediaset si trova a Cologno Monzese in viale Europa 44/46/48. E' collegato con una navetta alla vicina stazione Cascina Gobba della Metro 2.

Essendo collocato una settimana dopo la conclusione del IBC Show di Amsterdam, il Seminario

sarà in grado di presentare a quanti non hanno avuto l'opportunità di attendere allo Show un panorama sulle tecnologie che stanno emergendo nel sempre più ribollente mondo della comunicazione. Di ritorno da IBC 2018 gli esperti che prenderanno parte al Seminario saranno quindi in grado di fornirci un panorama molto chiaro ed aggiornato sulle linee di tendenza delle tecniche di produzione audiovisive.

La sezione italiana della SMPTE è attivamente impegnata nell'organizzazione di questa decima edizione del Seminario, contando, come nelle passate edizioni, su un ampio ventaglio di relatori. Nel prossimo bollettino verrà pubblicato il programma della giornata i cui orari di inizio e fine verranno programmati, come perle precedenti edizioni, in modo da consentire a quanti non risiedono a Milano di attendere al seminario arrivando in prima mattinata e ripartendo in serata.

### 1° WORKSHOP SMPTE SULLA MIGRAZIONE VERSO IP

La sezione italiana della SMPTE ha organizzato lo scorso 21 marzo a Roma EUR, col supporto di Hewlett Packard Enterprise e di Imagine, presso il Campus HP sito in via Achille Campanile,85 , il "1° Workshop sulla Migrazione verso IP – la Primavera del IP".

In questi ultimi tempi è andata aumentando l'attenzione del mondo del broadcast su una possibile attuale transizione dalle tradizionali tecnologie digitali SDI (Serial Digital Interface), che hanno fino ad oggi caratterizzato il passaggio dell'audiovisivo da analo-



gico a digitale, verso quelle a pacchetti (IP-based systems) già largamente adottate dal mondo dell'IT (Information Technology).

Il tema, ampiamente dibattuto nelle ultime edizioni di NAB e IBC, e che anni fa sembrava un argomento accettato dagli utenti e dall'industria con scetticismo se non con aperta opposizione, si pone oggi con maggior chiarezza discutendo non più sul "se adottarla (la IP), bensì sul "quando adottarla".

Questa "rivoluzione industriale" impone un cambiamento culturale che parte dalla applicazione dei concetti IP, e dalla loro implementazione nel contesto SMPTE: ST 2022 e ST 2110. Essa richiede inoltre di abbracciare un nuovo contesto, che presto sarà la normalità, fatto di servizi, o meglio, micro-servizi virtualizzati e distribuiti.

Questo Seminario SMPTE ha inteso fare il punto della situazione, esaminando tale transizione nei suoi aspetti progettuali ed operativi col contributo di esperti dei due mondi che si stanno incontrando, quello dell'IP e quello dei broadcasters.

L'evento, previsto con tempi tali da consentire a relatori e partecipanti l'arrivo e la ripartenza nella stessa giornata del 21 marzo, è stato organizzato su due sezioni di relazioni, una mattutina ed una pomeridiana, su una sezione dimostrativa pomeridiana e su una tavola rotonda finale.

Nella mattina Leigh Whitcomb (SMPTE Fellow, Principal Engineer Imagine Communications) ha parlato sul tema "SMPTE ST-2110 and how it will transform live production".

E' seguita la relazione "Virtualizing linear TV Headend - Swisscom Virtual Headend Manager status and lessons learned" presentata da Marco Montenovo (Solution Architect HPE), Mihajlo Zivkovic (Project Manager Swisscom) e Marco Loetscher (Solution Architect HPE)

La mattina si è conclusa con il Prof. Alessandro Neri (Università ROMA TRE) che ha presentato la relazione "5G as enabling technology for remote video contribution" elaborata insieme a Fortunato Santucci (Università dell'Aquila), Marco Carli (Università ROMA TRE) e Federica Battisti (Università ROMA TRE).

Nel pomeriggio, dopo una sessione di dimostrazioni tenute nei Laboratori della HP, sono seguite le relazioni di tre broadcaster italiani.

Giorgio Dimino di RAI Crit (Centro Ricerche e Innovazione Tecnologica) ha esposto il tema "Ecosistema di produzione full IP: abbiamo tutte le specifiche necessarie per realizzare impianti di grandi dimensioni?".

Marco Pellegrinato di Mediaset) ha parlato su "IP Production Center: illusione o realtà?"

Massimo Bertolotti di SKY ha intrattenuto il pubblico su "SKY Italia & Innovation".

E' seguita una tavola rotonda con tutti i relatori moderata da Antonio Franco.

I nostri soci potranno trovare le presentazioni ppt dei vari relatori nel sito istituzionale della Sezione Italiana della SMPTE [www.smp.te.it](http://www.smp.te.it).

## ATTIVITA' INTERNAZIONALI DELLA SMPTE -----

### CONVEGNI DELLA SMPTE

La **SMPTE 2018 Annual Technical Conference & Exhibition** (SMPTE 2018) si terrà dal 22 al 25 Ottobre 2018 in una nuova collocazione presso il Westin™ Bonaventure Hotel & Suites nel centro di Los Angeles.

L'evento, preceduto da un Simposio di un giorno (22 Ottobre), prevede tre giorni (23, 24, 25 Ottobre) di sessioni tecniche che termineranno col consueto Annual Awards Gala. In parallelo alla conferenza verrà allestita in due padiglioni del Westin una mostra high-tech.

E' una eccezionale opportunità che, oltre alle sessioni tecniche ed alla mostra, offre la possibilità di creare rapporti professionali e di scambiare le proprie opinioni con quelle di





esperti del settore dei media.

## SMPTE MOTION IMAGING JOURNAL

Il numero del **marzo 2018** del **Journal** è dedicato al tema dell'audio. E' una vecchia tradizione del Journal di dedicare ogni anno un numero alle tecnologie impiegate per l'audio associato alle immagini in movimento o, come dice la copertina "emerging technologies in film, broadcast and the connected media ecosystem".

I primi tre *Technical Papers* presentati in questo numero riguardano i seguenti temi audio:

*"An Open, Standards-Based Framework for Audio Metadata Transport in Live Content Workflows"* di Kent Terry del Dolby Laboratories Office, San Francisco, CA, USA.

*"Speech-to-Text for Broadcasters, from Research to Implementation"* di Matt Haynes et alii del BBC Research and Development.

*"Why does Cinema Sound Quality mostly Fail to Realize its Potential?"* di Glenn Leembruggen et alii, consulenti e docenti presso varie università americane ed australiane.

Seguono altri due *Technical Papers* riguardanti temi video:

*"Evaluation of Color Pixel Representations for High Dynamic Range Digital Cinema"* di Ronan Boitard et alii della MTT Innovation, Vancouver, BC, Canada.

*"Active Depth Cuts Without Distortion of Stereoscopic Depth Reduce Annoyance"* di Stefan Eickelberg e Ji-anshuang Xu del Communication Technology Institute presso la TU Dortmund University, Germany.

Il numero dell' **aprile 2018** del **Journal** è dedicato ai temi UHD/HDR/WCG che costituiscono i presenti sviluppi della Ultra High Definition (UHD) e che riguardano in particolare le tecnologie di High Dynamic Range (HDR) e di Wide Color Gamut (WCG).

Il numero del *Journal* presenta i seguenti *Technical Papers* :

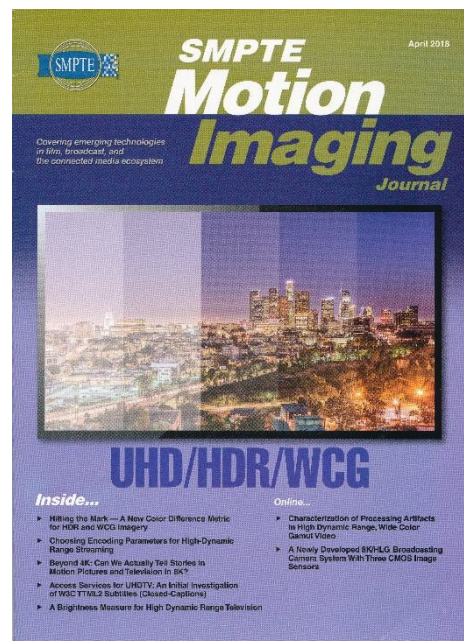
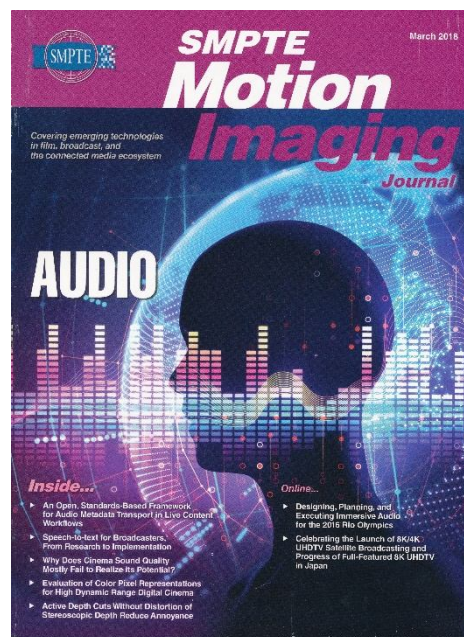
*"Hitting the Mark – A New Color Difference Metric for HDR and WCG Imagery"* di Elizabeth Pieri e Jaclyn Pytlarz del Imaging Applied Research Team presso I Dolby Labs, Sunnyvale, CA, USA.

*"Choosing Encoding Parameters for High-Dynamic Range Streaming"* di Sean T. McCarty dei Dolby Labs, San Francisco, CA, USA.

*"Beyond 4K: Can We Actually Tell Stories in Motion Picture and Television in 8K?"* di Pierre Hugues Routhier, consulente presso studi cinematografici e televisivi americani.

*"Access Services for UHD TV: An Initial Investigation of W3C TTML2 Subtitles"* di Simon Thompson e Peter Cherriman del BBC Research and Development London Laboratory, UK.

*"A Brightness Measure for High Dynamic range Television"* di Katy C. Noland e Manish Pindoria del BBC Research and Development London Laboratory, UK.



SMPTE – Bollettino della Sezione Italia  
c/o Franco Visintin  
e-mail : [franco.visintin@smpte.it](mailto:franco.visintin@smpte.it)  
SMPTE website : <http://www.smpte.org>  
SMPTE-Italy website: <http://www.smpte.it>

---