



EDITORIALE -----

Il tema degli *streaming media*, al quale è dedicato il numero del gennaio/febbraio 2017 del *SMPTE Journal*, è divenuto ormai centrale per l'attività degli attuali sistemi di diffusione multimediale che utilizzano sia le reti televisive (*broadcasting*) che quelle telematiche (*broadband*). Esso riguarda le modalità di trasporto dei contenuti audio/video/testi digitali destinati ad una sempre più ampia gamma di utenti finali che per ricevere tali dati si avvalgono di reti telematiche. Le modalità streaming consentono agli utenti di poter iniziare a riprodurre il file del prodotto audiovisivo ricevuto prima che l'intero file sia stato trasmesso, offrendo quindi una considerevole snellezza operativa rispetto ai preesistenti sistemi di *file downloading* ove era necessario ricevere l'intero file prima di poterlo riprodurre.

In senso più estensivo possiamo considerare *streaming media* la radio e la televisione, mentre possiamo intendere come *downloading media* i vari sistemi di registrazione audio/video/testi dal libro al cinema fino ai supporti su nastro, disco e memorie statiche.

Possiamo ormai dire che la fornitura *streaming* di contenuti audiovisivi coinvolge un numero sempre più crescente di utenti, da quelli che impiegano televisori a quelli che ricevono questi contenuti su *tablets* o su *smartphones*. Tale sviluppo sta però creando un crescente fardello per i *content providers* per quanto riguarda non solo le maggiori ampiezze di banda richieste, ma anche la vasta varietà dei formati impiegati nella fornitura dei contenuti.

Di tale problema parla Alan Lambshead, *SMPTE Standards Vice-President*, nell'ultimo numero del *SMPTE Journal*, rilevando che per far fronte a tale situazione molti *content providers* fanno affidamento al *SMPTE Interoperable Mastering Format (IMF)* - una struttura a base file messa a punto dal *SMPTE Technology Committee 35PM* - che consente al proprietario di contenuti di creare un master sorgente di elevata qualità generando poi da questo una molteplicità di versioni, le *Compositions*, in grado di rispondere alle esigenze dei vari canali di distribuzione. Per assicurare un elevato livello di interoperabilità il 35PM dispone di opportuni "plugfest" per testare l'operatività del IMF con un'ampia varietà di apparati file condivisi, ecc. Ricordiamo a tale riguardo che il neologismo *plugfest* si riferisce ad un evento nel quale dispositivi hardware vengono esaminati per accertare la loro interoperabilità con nuovi standard emergenti. I *plugfest* hanno in tal caso rilevato alcuni punti ove gli standard mancavano di chiarezza, il che ha portato nel 2016 alla revisione di molti documenti di base.

Anche nel mondo della produzione di contenuti mediali in diretta si mostra un certo interesse per lo *streaming* video e audio e per i relativi metadata su interfacce IP (*Internet Protocol*) come alternativa all'onnipresente SDI (*Serial Digital Interface*) che è stato per molti decenni il motore trainante dell'industria audiovisiva.

Il *Technology Committee 32NF* della SMPTE è oggi fortemente impegnato nella standardizzazione di interfacce IP per le produzioni dal vivo, creando la serie di standard nota col nome di



ST 2110. Inoltre la SMPTE, in qualità di socio fondatore della *Joint Task Force on Networked Media (JT-NM)*, sta operando con gli altri sponsor del JT-NM per coordinare la progettazione di queste nuove interfacce. Uno dei recenti risultati del JT-NM è una *roadmap* aggiornata per lo sviluppo e la distribuzione di esse.

Per tale argomento si rimanda al sito <https://www.smpte.org/standards/reports>.

ATTIVITA' NAZIONALI DELLA SMPTE -----



9ª EDIZIONE DEL SEMINARIO SMPTE SULLE TECNOLOGIE EMERGENTI

La sezione italiana della SMPTE, con la cortese collaborazione del Centro Ricerche della RAI, sta organizzando a Torino la 9ª edizione dell'ormai celebre "*SMPTE Seminar on Emerging Technologies*".

Come negli anni passati, il Seminario rappresenta un utile strumento di aggiornamento sulle



tecnologie che stanno emergendo nel mondo dei media (cinema e televisione).

Il Seminario si terrà il prossimo **venerdì 26 maggio** a Torino presso il Centro di Produzione RAI, sito in via Verdi nell'antico cuore della città.

Per l'occasione il Seminario disporrà di un suo ingresso riservato al n°14 di via Verdi e di un'ampia sala attrezzata con i necessari supporti audiovisivi.

Oltre alle relazioni presentate da esperti italiani e stranieri sono previste alcune interessanti dimostrazioni su tali tecnologie organizzate dal Centro Ricerche della RAI. Una visita al Museo della Radio e Televisione, sito nello stesso Centro RAI e recentemente ampliato con molti apparati ancora funzionanti, concluderà la giornata.

Il Seminario si svilupperà secondo il seguente calendario, di cui pubblichiamo qui una versione provvisoria:

- 10,00 registrazione dei partecipanti
- 10,30 introduzione di benvenuto
- 10,45 relazioni
- 13,00 buffet
- 14,00 dimostrazioni tecniche
- 15,00 relazioni
- 17,30 chiusura del seminario

Gli orari del Seminario sono stati predisposti in modo da consentire anche a quanti non risiedono a Torino di potervi attendere arrivando e ripartendo in giornata.



Un programma aggiornato, con i nomi dei relatori ed i temi da essi trattati, verrà pubblicato nel prossimo bollettino di maggio.

ATTIVITA' INTERNAZIONALI DELLA SMPTE -----

EVENTI SMPTE NEL 2017

Ricordiamo gli eventi internazionali SMPTE che ci attendono per il 2017 :

- 22 - 23 April 2017 NAB Show's *The Future of Cinema Conference* Las Vegas (NV, USA)
- 8 - 9 May 2017 *Entertainment Technology in the Connected Age (ETCA 2017)* Mountain View (CA, USA)
- 6 - 7 June 2017 *SMPTE Forum* Stuttgart (Germany)
- 12 - 13 July 2017 *HPA Tech Retreat UK*, presentato da SMPTE, Oxfordshire (UK)



2017 ANNUAL TECHNICAL
CONFERENCE & EXHIBITION
HOLLYWOOD, CA.
23-26 October 2017



- 23 October 2017 SMPTE 2017 Symposium, Hollywood (CA, USA)

- 24 - 26 October 2017 SMPTE 2017 Annual Technical Conference & Exhibition, Hollywood (CA, USA)

Il Board della Sezione Italiana della SMPTE sta mettendo a punto gli eventi SMPTE in Italia per il 2017, fra cui la 9^a edizione del Seminario sulle Tecnologie Emergenti.

CALL FOR PAPERS IS OPEN FOR SMPTE 2017

Submissions for proposals of technical papers is now open for the SMPTE 2017 Annual Technical Conference & Exhibition (SMPTE 2017), 24 - 26 October 2017, in Hollywood, California. Deadline for Submissions of Abstracts is 15 May.

This is the premier annual technology event covering current and future developments in media technology, content creation, image and sound, over-the-top (OTT), and the allied arts & sciences. Attendees are among the industry's elite technology decision makers and thought leaders.

Proposed papers must be informational and address technical theory, research, innovations, applications, or practices specific to an evolving technology relevant to the media industry. and dynamic range management; the future of media distribution (OTT, ATSC 3.0, mobile, etc.); media infrastructure (SDI, IP); workflow management (file-based, automation); cloud and virtualized media processing; image acquisition and processing; content management and storage, restoration, and preservation; cinema processing and projection technology; human perception of images and sound; image and sound quality and monitoring; new compression techniques and implementations; content and network security; new audio technologies; advances in display technologies; future media technology (virtual reality, augmented reality, 360 video); machine learning and artificial intelligence (AI) technology for professional content creation; and encouraging diversity in science, technology, engineering, and math (STEM).

Abstracts should be between 300 – 400 words and must specify the following information:

- *Top three informational takeaways for the audience*
- *What type of paper is proposed:*
 - Research/Theory-Oriented*
 - Case Study*
 - Tutorial*
 - Application/Implementation*

Important:

Please ensure that the submitted abstract is clear, concise and fully describes the subject matter covered in the required manuscript.

Also, kindly provide any media proposed for presentation, if selected (such as video clip or technical demonstration, etc.). In addition to the abstract, keywords, name(s) of author(s) and the presenter's name, title, company, mailing address, telephone, and e-mail address, must be provided no later than 15 May 2017.

Papers that are commercial or promotional in nature will not be considered.

Student papers are strongly encouraged.

Previously published, product-specific, sales or promotional papers will not be considered.

Instructions for abstract submission:

If not already registered with EDAS:

1. *Go to <http://www.edas.info>*
2. *Select "New User"*
3. *Fill in required information*
4. *Check "I consent to the EDAS Privacy Policies" box*

5. Click on "Add This Person" Button

To Submit a Paper (if already registered with EDAS):

1. Log-in to EDAS
2. Go to <http://edas.info/N23461>
3. Enter the paper's title
4. Add the author's name
5. Enter the synopsis in the "Abstract" field
6. Press "Submit"

Submissions must be submitted 15 May 2017.

Final selection and notification to authors will be no later than 15 July 2017.

To ensure SMPTE has time to process papers for the conference, selected speakers must provide an electronic version of the final technical paper to SMPTE no later than 29 September 2017.

Please note: A technical manuscript is required for all abstracts accepted for the SMPTE 2017 Annual Technical Conference & Exhibition.

SMPTE MOTION IMAGING JOURNAL

E' uscito il numero di Gennaio/Febbraio 2017 del **Journal**, dedicato al tema degli *Streaming Media*, del cui significato abbiamo già scritto nell'editoriale di questo Bollettino.

Il numero contiene, oltre al messaggio dell'*Executive Director* Barbara H. Lange, al rapporto del *Standard Vice President* Alan Lamshead, a quello sulla *SMPTE 2016 Annual Technical Conference & Exhibition* tenutasi a Hollywood lo scorso Ottobre ed alle consuete rubriche sulle attività delle varie sezioni, anche alcuni articoli, i *Technical Papers*, sui seguenti argomenti :

- "*Enhancing MPEG DASH Performance via Server and Network Assistance*" di Emmanuel Thomas ; M. O. van Deventer ; Thomas Stockhammer ; Ali C. Begen ; Jeroen Famaey
- "*Improving User Experience when HTTP Adaptive Streaming Clients Compete for Bandwidth*" di Charline Taibi Guguen ; Françoise Le Bolzer ; Remi Houdaille
- "*Interactive Streaming of Panoramas and VR Worlds*" di Ralf Schäfer ; Peter Kauff ; Robert Skupin ; Yago Sánchez ; Christian Weissig
- "*Seamless 3D Interaction of Virtual and Real Objects in Professional Virtual Studios*" di Thomas Hach ; Pablo Arias ; Carles Bosch ; Javier Montesa ; Pablo Gascó
- "*Avatar-Based Sign Language Interpretations for Weather Forecast and other TV Programs*" di Juhyun Oh ; Seonggyu Jeon ; Byungsun Kim ; Minho Kim ; Sangwook Kang ; Hyukchul Kwon ; Iktae Kim ; Youngho Song.



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