

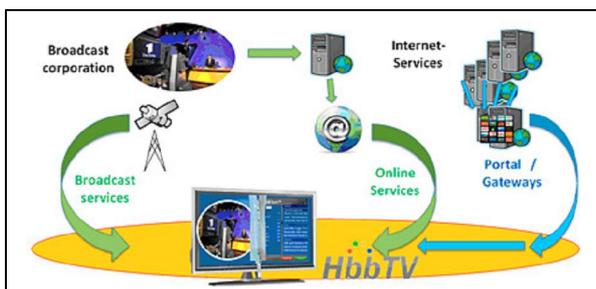
**EDITORIALE** -----

Ha sollevato l'attenzione di broadcaster e produttori video la recente decisione della EBU (*European Broadcasting Union*) di offrire ai suoi membri, durante le prossime Olimpiadi di Londra o in occasione del *Eurovision Sound Contest*, opportune applicazioni a costo zero (*free applications*) atte a mettere in campo sistemi HbbTV (*Hybrid Broadcast Broadband Television*), che consentano al pubblico di ricevere anche sulle reti internet quei contenuti di news o sport che essi già ricevono abitualmente sulle reti terrestri. Tutto ciò al fine di sostenere i prevedibili picchi di utenza che tali eventi potrebbero presentare. L'applicazione è progettata dal IRT (*Institut für Rundfunk Technik*), membro del consorzio televisivo tedesco ARD, e commercializzata dalla DotScreen e dalla Abertis Telecom. E' da alcuni anni che da parte del mondo dei broadcast si guarda alle reti internet (il cosiddetto *broadband*, a significare l'ampiezza della banda necessaria) come ad un nuovo West per estendere ad esso la diffusione di quei programmi video digitali che questi già distribuiscono sulle tradizionali reti televisive terrestri e satellitari (denominate convenzionalmente *broadcast*). Di questo argomento ci siamo già occupati in passato, negli editoriali del Bollettino n°105 del novembre 2009, e del Bollettino n°121 dell'aprile 2011. Ora il quadro della diffusione televisiva si va ulteriormente completando, aggiungendosi con l'acronimo HbbTV un altro tassello al mosaico rappresentato dagli altri acronimi citati allora.



In questi ultimi anni è andata prendendo forma l'idea di una **Internet TV** – detta anche *Online TV* o talora *Catch-up TV* – intesa come servizio televisivo messo a disposizione dei televisori degli utenti sulla rete internet direttamente dai broadcaster e non più dagli operatori della rete internet stessa (*ISP, Internet Service Providers*). Ciò avviene in una forma di "TV-on-Demand", ove l'utente può scegliere il contenuto o il programma televisivo desiderato in un più o meno ampio ventaglio di offerte, ricavandolo o da un archivio di contenuti (fiction, documentari, shows, sport) o da una directory di canale. Proprio perché questo servizio televisivo viene offerto "al di sopra" dei servizi propri delle reti internet e dei *service provider* che le gestiscono, i contenuti che esso offre sono stati denominati **OTT** (Over-The-Top) e quindi **OTT-TV** il tipo di televisione offerto.

Per facilitare agli utenti televisivi tale accesso, si è ritenuto opportuno mettere a loro disposizione un decoder (*STB, Set-Top-Box*) ibrido, in grado cioè di ricevere sia il "broadcast" (le reti terrestri e satellitari) che il "broadband" (le reti internet, contenenti prodotti multimediali e ora anche televisivi). E' su tale esigenza che è nata l'idea di mettere a punto uno standard industriale operante sia nel broadcast che nel broadband denominato, per quanto detto, **HbbTV** (*Hybrid broadcast broadband TV*) e basato su elementi di standard già esistenti, come OIPF (*Open IPTV Forum*), CEA-2014 (*CE-HTML*), W3C (*HTML etc.*) e *DVB Application Signalling Specification (ETSI TS 102 809)*.



Al decollo di tale iniziativa partecipano i seguenti membri della EBU: AMPTV (Armenia), ORF (Austria), RTBF (Belgio), HRT (Croazia), CY/CBC (Cipro), CT (Repubblica Ceca), DR (Danimarca), YLE (Finlandia), France Télévisions (Francia), ARD & ZDF (Germania), MTV (Ungheria), RTE (Irlanda), RAI (Italia), RTCG (Montenegro), MPO (Olanda), NRK (Norvegia), TVP (Polonia), TVR (Romania), RTVS (Slovacchia), RTVSLO (Slovenia), RTVE

(Spagna), TRT (Turchia) e NTU (Ucraina).

Su una differente tecnologia e su differenti finalità è invece basata la **IP-TV**, cosiddetta poiché trae il suo nome dal protocollo IP (*Internet Protocol*) con cui i segnali video e audio vengono codificati, adottato peraltro anche dalla Internet TV e dalla Web-TV (di cui parleremo più avanti). La IP-TV diffonde a pagamento agli utenti, su reti chiuse (*walled gardens*) in fibra ottica, i programmi già diffusi dai broadcaster sulle convenzionali reti terrestri e satellitari. Standardizzata dal ETSI (*European Telecommunications Standard Institute*) e messa in opera da gruppi del settore delle telecomunicazioni (*Telcos*) come Alcatel-Lucent, Ericsson, NEC e, in Italia, Fastweb, la IP-TV ha, al pari della Internet TV, come terminale il televisore, ricevendo i contenuti dai broadcaster che agiscono anche in questo caso da veri e propri *content provider*.

Parallelamente al mondo dei broadcaster, anche quello degli *Internet Service Provider (ISP)* da tempo guarda con attenzione all'opportunità di allargare alle immagini in movimento (video e audio associato) i suoi servizi tradizionali destinati all'utenza computer e al mondo mobile (*tablets, smart phones, ecc*). È nata così la **Web-TV**, rappresentata inizialmente, fin dal 2004, da brevi programmi video e oggi estesa ad una miriade di temi, dalla cultura e dalla scienza alla musica, a manifestazioni sportive, al mondo femminile, alle varie confessioni religiose, fino alla promozione sociale e politica. Tutto ciò è stato creato da un'ampia gamma di entità che vanno da importanti società ad una galassia di micro televisioni fino a singoli individui, che svolgono anche una sorta di presidio territoriale, integrando o perfino sostituendo il lavoro svolto dalle emittenti televisive locali. Col compito di organizzare e sostenere la comunità dei creatori e produttori di Web-TV è nata nel 2008 la *International Academy of Web Television* che organizza anche il premio *Streamy Awards*. Ancora prima, nel 2004 è sorta in Italia Altratv.tv, osservatorio sulle WebTV fondato da Giampaolo Colletti.

La Web-TV impiega tecnologie proprietarie sostenute non da standard internazionali, ma da standard "de facto", come Windows Media di Microsoft o Flash di Adobe. Va ricordato che essa si rivolge ad un mercato di utenza, quello dei computer - oggi esteso anche a tablet e smart-phone - nato con esigenze informatiche ben diverse da quello dei televisori, cresciuto invece con finalità più volte allo spettacolo e all'intrattenimento. Ciò è confermato dalle caratteristiche dei rispettivi schermi che per il settore informatico sono proposti con formati d'immagine (4:3, 5:4) e con dimensioni (dai 3,5 pollici degli smartphone ai 17 pollici dei laptop), ben differenti da quelle dei moderni schermi piatti televisivi, ormai tutti con formato 16:9 e con dimensioni che superano i 40 pollici.

Alla Web-TV è stato dedicato il "WebTelevision Technology Meeting" tenuto recentemente a Milano col programma più sotto riportato. Ad esso la SMPTE ha portato i contributi tecnici dei maggiori broadcaster italiani e dell'università; di ciò si riferirà nei prossimi bollettini.

ATTIVITA' NAZIONALI DELLA SMPTE -----



Nuovo Secretary-Trasurer della Sezione

Ricordiamo che **Alfredo Bartelletti** è il nuovo *Secretary-Treasurer* della Sezione Italiana della SMPTE. Succede a Federico Savina che per tanti anni ha ricoperto con impegno e dedizione questa posizione. Le coordinate email di Alfredo sono: segreteria@smpte.it
A Federico, che entra nel Board, un grazie per il lavoro svolto, a lui e Alfredo i più fervidi auguri per i futuri impegni nella Sezione.

La SMPTE al WEBTELEVISION TECHNOLOGY MEETING del 28 febbraio a Milano

La Sezione Italiana della SMPTE ha partecipato al *WEBTELEVISION TECHNOLOGY MEETING* tenutosi il 28 febbraio 2012 presso la *DIVISIONE OPEN SOLUTIONS* della *VIDEO PROGETTI*, Viale Suzzani, 13, Milano.



Il Meeting è stato organizzato dalla rivista *Broadcast&Production* in collaborazione con SMPTE e con *ALTRATV.TV*, osservatorio sulle WebTV italiane, ormai giunte al rispettabile numero di 600.

Il programma del Meeting, centrato su un tema di grande attualità



quale quello delle più moderne tecnologie di diffusione di segnali video via web, si è articolato su :

- quattro interventi di approfondimento, uno dei quali con relatore a cura di ALTRATV.TV e gli altri tre con relatori dei principali broadcaster italiani presentati dalla SMPTE
- quattro interventi di informazione tecnologica, due gestiti dalla Video Progetti e dalla CISCO
- una sezione di domande e risposte (Q&A)

Gli interventi di approfondimento presentati dalla SMPTE sono stati affidati a Gino Alberico Vicedirettore del Centro Ricerche ed Innovazione Tecnologica (CRIT) della RAI, a Marco Pellegrinato, Vicedirettore della Ricerca e Progettazione Tecnica di Mediaset, e a Giovanni Toletti, Responsabile della Ricerca nell'Osservatorio New Media della *School of Management* del Politecnico di Milano.



La Sezione Italiana della SMPTE ringrazia la *Video Progetti* per aver messo a disposizione la sala con relative strutture e la rivista *Broadcast & Production* che ha organizzato l'evento e che di esso pubblica un ampio resoconto.

ATTIVITA' INTERNAZIONALI DELLA SMPTE -----

La SMPTE lancia una nuova Digital Library

Dopo il lancio, avvenuto nello scorso Ottobre, del *SMPTE Motion Imaging Journal*, la SMPTE ha recentemente finalizzato l'inserimento dei contenuti delle relazioni presentate alle sue conferenze nella piattaforma della sua **Digital Library** reperibile su <http://library.smpte.org>. I membri SMPTE possono usufruire di un accesso illimitato agli archivi del *Journal* e all'acquisto a costi ridotti degli standard e delle dette relazioni.

SMPTE 2012 Technical Summit On Cinema al NAB – “Advances in Image and Sound, High Frame Rate 3D”, 14-15 Aprile 2012, South Hall, Las Vegas Convention Center.



Ancora una volta, come sempre nell'ambito del NAB (che quest'anno si terrà, sempre a Las Vegas, dal 14 al 19 Aprile per le conferenze e dal 16 al 19 Aprile per l'esposizione), si riunisce il Summit sul Cinema Digitale DCS (*Digital Cinema Summit*), chiamato da quest'anno "*Technical Summit on Cinema*" avendo ormai la tecnologia digitale preso il sopravvento su quella analogica legata alla vecchia gloriosa pellicola.

Il Summit, che si terrà a Las Vegas nelle giornate del 14 e 15 Aprile, esplorerà gli aspetti scientifici, tecnici e commerciali del cinema 3D dalla creazione dei contenuti, produzione, conversione, e sottotitolatura, alla distribuzione nei teatri e post-teatrale, fino alla ricezione e percezione da parte degli spettatori.

Moderato da Wendy Aylsworth, *Executive Vice President* della SMPTE, il summit offrirà, con conferenze e dimostrazioni su tale nuovo progresso tecnologico, uno strumento di conoscenza fondamentale per gli addetti ai lavori, riunendo i principali tecnologi dell'immagine in movimento, ricercatori, scienziati, costruttori e ideatori di strategie.

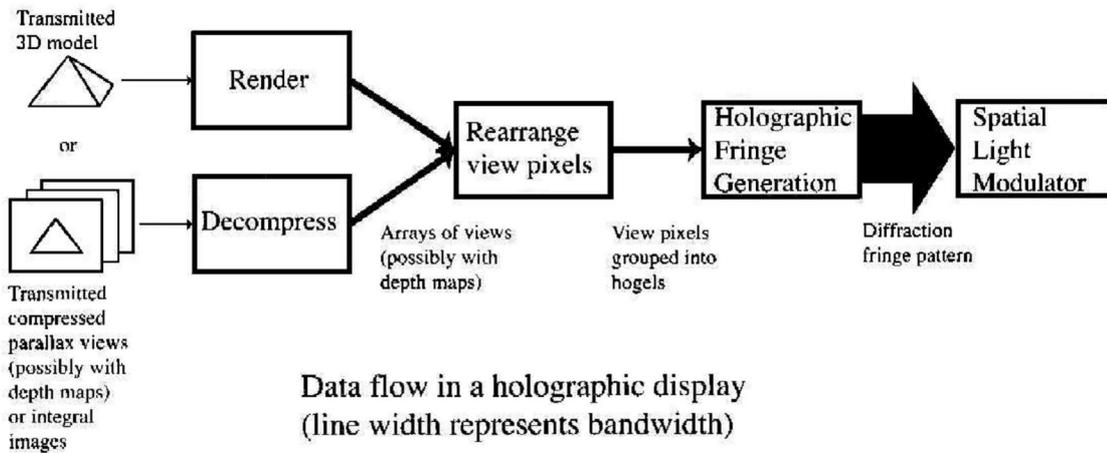
Il summit prevede di presentare i seguenti argomenti:

- progressi nell'immagine e nel suono, inclusa la stereoscopia 3D a più elevata velocità
- nuovi modelli di business nella fornitura di contenuti alternativi alle sale cinematografiche
- novità nel campo della proiezione laser
- principali tendenze dell'industria per i prossimi tre anni, inclusi gli ultimi sviluppi delle tecnologie 4K e oltre.

SMPTE MOTION IMAGING JOURNAL

Nel numero di **Novembre-Dicembre 2011** del **Journal**, dedicato al tema del *Imaging Beyond 1080i*, cioè alle tecnologie della U-HDTV (*Ultra-High Definition Television*) segnaliamo l'articolo

di **V. Michael Bove, Jr**, capo del *Object-Based Media Group* presso il *Media Laboratory* del MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) "**Engineering for Live Holographic TV**"



I futurologi prevedono che la "telepresenza olografica" potrà essere una delle tecnologie più determinanti (*life changing*, dice l'autore) dei prossimi anni. Ma cosa intendiamo esattamente per TV olografica e quali tecnologie e processi si richiederanno per visualizzare in tempo reale ologrammi di scene reali (vedi figura)? Dovremo catturare direttamente e trasmettere le trame di diffrazione olografica o potremo impiegare un insieme di camere o una camera sensibile alle profondità e processarne al computer l'ologramma? Come potrebbe essere condotta una standardizzazione di tali processi? A tutte queste domande l'autore cerca di rispondere, in un articolo di grande interesse e fascino.

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>
