

BRIDGET INTEGRATION MEETING

Nell'ambito del progetto **BRIDGET** il **CRIT** è stato scelto come sede per un importante meeting di integrazione software tra i partners, che si è tenuto a Torino dal 10 al 12 Dicembre 2014.

Il meeting, propedeutico per la successiva organizzazione della prima review ufficiale del progetto che si terrà a fine gennaio 2015 sempre presso il **CRIT**, aveva come principale finalità quella di permettere ai partners di testare per la prima volta in maniera integrata i componenti sviluppati durante il primo anno di attività del progetto; questa integrazione ha permesso al gruppo di lavoro di concentrare l'attenzione oltre che sui test di funzionamento delle diverse demo, anche sull'organizzazione dettagliata della review stessa, in modo da ottimizzare la presentazione dei risultati ottenuti al termine del primo ciclo di lavoro ai responsabili della comunità europea che dovranno valutare il lavoro del consorzio.



IBC BEST CONFERENCE PAPER AWARD

Come noto, **IBC** è il maggior appuntamento fieristico europeo dedicato ai media e ai broadcaster e rappresenta, classicamente, un'occasione unica di visibilità per l'intera industria dei media e dell'intrattenimento.

L'edizione 2014, tenutasi ad Amsterdam dal 12 al 16 settembre 2014 e articolata in una parte espositiva, **IBC Exhibition**, e una dedicata ad una conferenza non commerciale, **IBC Conference**, ha attirato oltre 55000 visitatori provenienti da 170 paesi.

In questo ambito il **CRIT** ha ricevuto il **Best Conference Paper Award** per il documento "DVB-T2 Lite - exploiting HDTV networks for services to mobile receivers" presentato alla Conference dagli autori Gino Alberico, Andrea Bertella, Silvio Ripamonti e Mirto Tabone. Il documento premiato descrive l'attività di sperimentazione svolta in Valle d'Aosta sul **DVB-T2 Lite** (argomento trattato nel numero 3/2013 di questa rivista) ed è stato scelto tra gli oltre 200 presentati alla Conference con la motivazione "... è stata apprezzata la completezza della sperimentazio-

ne, dalle prove di laboratorio alle misure in campo in Valle d'Aosta, e i risultati ottenuti costituiscono un'eccellente verifica delle prestazioni del sistema T2 Lite".

La sperimentazione condotta in Valle d'Aosta dal **CRIT** in collaborazione con **RaiWay** ha permesso di dimostrare come, utilizzando la tecnologia **DVB-T2 Lite** (una variante del digitale terrestre di seconda generazione) sia possibile utilizzare gli stessi impianti trasmettenti che portano la TV nel salotto domestico per fornire anche servizi a ricevitori mobili senza dover realizzare costose reti mobili e senza utilizzare frequenze dedicate.



PREMIO ALL'INVENTORE 2014

Nell'ambito della collaborazione tra l'azienda **Sisvel** e la **Rai**, il giorno 24 ottobre 2014, presso il **CRIT**, si è svolta la prima edizione della manifestazione **Premio all'inventore**. Si tratta di un evento, previsto con cadenza annuale, durante il quale sono presentati pubblicamente i risultati ottenuti nell'ambito di tale collaborazione e viene premiata l'invenzione più importante sviluppata nel corso dell'anno trascorso.

Come **Inventore 2014** è stato premiato il Dott. Sabino Metta, ricercatore presso il **CRIT**, per la rilevanza della sua invenzione "*Metodo e sistema per la raccomandazione di contenuti multimediali su una piattaforma multimediale*", sviluppata all'interno dello standard **MPEG-UD** e confluita in un brevetto internazionale pubblicato nell'aprile 2014.

In un mondo dominato da Internet e dove la quantità di dati, contenuti e servizi è veramente impressionante, l'esperienza del singolo utente si è sicuramente arricchita, ma contemporaneamente ha reso sempre più complicato attingere al dato giusto. Per ovviare a questa difficoltà, negli ultimi tempi, oltre ai tradizionali motori di ricerca, sono cresciuti i cosiddetti *sistemi di raccomandazione* strumenti che indirizzano l'utente verso contenuti e servizi su misura.

Lo standard **MPEG User Description (MPEG-UD)** ha l'obiettivo di migliorare l'esperienza di uno specifico utente, o *user*, impegnato nella fruizione di un qualsiasi contenuto o servizio. Una generica applicazione può sfruttare la disponibilità di descrizioni standard per integrare *orizzontalmente* raccomandazioni provenienti da diverse fonti. Il risultato consiste in un'esperienza più naturale e in una soddisfazione aumentata da parte dell'utente.

Proprio per descrivere in maniera appropriata una generica esperienza multimediale, è nata l'idea alla base dell'invenzione premiata. L'oggetto dell'invenzione brevettata consiste in una descrizione che tenga conto delle relazioni semantiche che possono intercorrere tra due o più contenuti multimediali, e degli *artefatti* (commenti, video, etc) eventualmente aggiunti dall'utente. In questo modo, tale descrizione esplicita, ovvero interpretabile dalle macchine, può essere sfruttata da algoritmi automatici (o semi-automatici) per *raccomandare* all'utente contenuti ad-hoc andando maggiormente incontro alle sue necessità.

Attualmente il brevetto oggetto del premio rappresenta una precisa soluzione tecnologica all'interno dello standard **MPEG-UD**, il quale si trova ora nello status di Committee Draft e si colloca nella prospettiva di alimentare altra ricerca e innovazione e promuovere una formazione culturale nell'ambito delle nuove tecnologie.



IL CRIT AL PRIX ITALIA 2014

Proseguendo una lunga tradizione, anche quest'anno il CRIT è stato presente al **PRIX Italia**, il premio internazionale promosso da Rai che vede la partecipazione dei principali player del mercato radio televisivo internazionale, ormai giunto alla sua 66esima edizione. La settimana di conferenze, presentazioni, proiezioni e dibattiti si è tenuta a Torino dal 20 al 25 settembre 2014.

Come ormai consuetudine, anche per questa edizione del **PRIX** è stata allestita una **Vetrina Tecnologica**, ospitata quest'anno presso i locali dello *Studio TV8 del Centro di Produzione TV di Torino di Via Verdi*, ove la **Direzione Strategie Tecnologiche** e il CRIT hanno presentato al pubblico una selezione di prototipi e di dimostrazioni relative ai più recenti sviluppi tecnologici nel campo di TV, Radio e Multimedia.

I visitatori di questo spazio tecnologico hanno potuto osservare, su monitor di grandi dimensioni, una serie di sequenze televisive riprese nel nuovo formato **UltraHD** con audio migliorato e, su diverse tipologie di televisori, riprese e filmati d'autore nel formato **3D**. È stata, inoltre, offerta una panoramica sui servizi interattivi sviluppati da CRIT e destinati ai **Connected-TV**: in particolare, sono stati mostrati l'applicazione **Telecomando RAI**, il **portale FIFA 2014**, sviluppato in occasione dei recenti *Campionati Mondiali di Calcio Brasile '14* e il nuovo **portale RAINews24**.

Al contempo, a rimarcare l'attenzione della **RAI** verso il sociale e verso i servizi a sostegno delle disabilità, è stata proposta ai visitatori la dimostrazione di una soluzione tecnologica che, grazie a un opportuno rallentamento del flusso audiovisivo, permette di migliorare la fruibilità dei contenuti televisivi da parte delle persone con disabilità sensoriali o cognitive e degli anziani.

Nel settore delle attività di produzione e archiviazione audiovisiva è stata presentata un'evoluzione della piattaforma **Rai-Newsbook**, sviluppata dal CRIT in collaborazione con le Teche Rai. **Rai-Newsbook** è un sistema che offre servizi integrati per la fruizione



multimodale e personalizzata di notizie analizzate e catalogate automaticamente. Sono stati, inoltre, mostrati i risultati scaturiti dalla collaborazione tra **CRIT** e la **direzione RAI Ragazzi** nell'ambito della **3D Computer Graphics animation** sfruttati nel programma per bambini *Le storie di Gipo*.

Sono stati mostrati al pubblico i servizi disponibili qualora si utilizzi lo standard di distribuzione digitale terrestre di seconda generazione **DVB-T2** integrato con il profilo denominato **T2-Lite**: in questa configurazione, sulla medesima frequenza possono essere trasmessi sia i servizi **HDTV** tradizionali dedicati alla ricezione fissa sia ulteriori servizi rivolti ai terminali mobili.

Nell'ambito delle riprese audio, è stata presentata un'evoluzione del sistema di ripresa sonora **3D VMS** del CRIT. Basato su array microfonici, il sistema, grazie ad un'unica sonda dotata di 32 microfoni e collegata tramite un singolo cavo a un terminale dedicato in regia audio, mette a disposizione fino a 7 microfoni virtuali in diretta e un numero di microfoni virtuali multiplo di 7 in fase di post-produzione. Le nuove funzionalità dimostrate riguardano le capacità di tracking e di zooming associate ad ognuno dei microfoni virtuali.

Per quanto riguarda la radio, **CRIT** ha presentato il nuovo concept della **Hybrid-Content Radio**. Questo servizio consente di utilizzare un canale broadcast ed un canale internet broadband per la trasmissione di contenuti audio. I contenuti personalizzati secondo il profilo degli utenti e il loro contesto vanno a modificare ed arricchire il palinsesto lineare sovrapponendosi ad esso, migliorando l'esperienza complessiva dell'utente. E' stato anche dimostrato l'impatto di contenuti geolocalizzati. Sono stati presentati inoltre alcuni tra i servizi di arricchimento per la **Radio Digitale** attualmente in onda sul territorio nazionale: messaggi di testo processabili automaticamente dai ricevitori con tag semantici (DL+), fotografie dalle redazioni, messaggi dagli ascoltatori e informazioni sul brano in onda.

Nel campo della cross-medialità sono stati presentati gli ultimi sviluppi relativi alla piattaforma prototipale **MesoonTv** sviluppata da **CRIT** in collaborazione con l'Università di Torino. **MesoonTv** è un sistema complesso che permette di studiare e sfruttare la cosiddetta seconda vita del contenuto TV

su Internet, attraverso l'analisi incrociata di fonti dati eterogenee come TV, social media platforms quali *YouTube* e social networks quali *Twitter* e *Facebook*.

UNA NUOVA SEDE PER IL CRIT

Il **Centro Ricerche e Innovazione Tecnologica RAI**, dopo oltre quarant'anni trascorsi nella sede di Corso Giambone 68, si è trasferito nel nuovo insediamento di Via Cavalli 6, nell'ex sede Telecom, che ospita, inoltre, gli uffici torinesi di Rai Pubblicità e tutti i settori aziendali già facenti parte del cespite di Via Cernaia, dismesso per le problematiche relative alla presenza di amianto.

La novità assoluta della presenza in un'unica sede del CRIT insieme a tutte le altre realtà Rai di Torino (fatta eccezione per il Centro di Produzione di Via Verdi) concretizza la nuova missione del CRIT di operare in modo sempre più strettamente connesso all'interno dell'Azienda, modalità sicuramente facilitata dalla nuova sistemazione logistica.

