



Il 3D a bordo delle navi. Progetto e ricerca Italo-Israeliano

L'azienda genovese Turtoro Show Technology Srl e l'Università degli Studi di Genova stringono un importante accordo di collaborazione allo scopo di sviluppare un progetto per la visione, sulle navi da crociera, di eventi multimediali in 3D. Si tratta di un grosso lavoro di ricerca internazionale che vede da una parte coinvolta l'Italia e dall'altra l'Israele, con l'azienda Gadget Studio Ltd, il tutto nell'ambito del bando di cooperazione industriale, scientifica e tecnologica tra Italia e Israele indetto dal Ministero degli Affari Esteri - Direzione Generale per i Paesi del Mediterraneo e del Medio Oriente. «Qualche mese fa - spiega l'amministratore unico della Turtoro Show Technology Srl (Internet: www.turtoro.it), Francesco Turtoro - ci siamo aggiudicati il bando indetto dal Ministero. La nostra associazione di scopo con l'Università di Genova, in particolare con il Dist - Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Telematica (Internet: www.dist.unige.it), è stata giudicata molto affidabile e noi siamo entusiasti di collaborare con la prestigiosa azienda israeliana Gadget Studio Ltd (Internet: www.gadget-studio.com).

Il progetto, denominato Gadget 3D, prevede di realizzare la visione di eventi multimediali in 3D a bordo delle navi da crociera». La Gadget Studio, infatti, si sta occupando di creare un software, il "3D Synthesis", per la conversione automatica in 3D di filmati già esistenti, senza l'utilizzo degli appositi occhiali per la visione. «Al loro posto - racconta Turtoro - vengono installati degli appositi televisori per la visione stereoscopica». E qui arriva la parte di lavoro legata a Genova: «La Turtoro - prosegue - sta studiando come posizionare questi televisori di ultimissima generazione a bordo delle navi, e anche come poterli vedere, visto che vanno montati con un'angolazione particolare. Altro argomento, i contenuti che possono essere utilizzati: da quelli commerciali a quelli di servizio, sino a quelli più legati all'intrattenimento e lo spettacolo. Infine, la Turtoro Show Technology e l'Università stanno studiando il design del progetto e come poter collegare tutti i monitor in un unico circuito. L'estetica finale è allo studio del professor Rocco Antonucci, docente di Teoria e storia del design». Il progetto Gadget 3D, una volta sviluppato, sarà presentato alle varie compagnie di navigazione crocieristica. È previsto già un periodo di prova del progetto, a bordo di una delle navi di Costa Crociere. «La nave da crociera - osserva Francesco Turtoro - è essenzialmente un luogo destinato all'"entertainment". È quindi indispensabile potenziare e migliorare continuamente le modalità del divertimento a bordo della nave. L'allestimento con "Gadget 3D" diventerà flessibile. Cambiando i contenuti digitali e il setup del sistema, sarà possibile adattare l'allestimento al target della crociera, con evidenti vantaggi dal punto di vista del marketing. La fattibilità del progetto e il suo valore strategico è già stato valutato positivamente da Joseph Farcus,

progettista che ha realizzato più di cinquanta navi da crociera, in maggiore quantità con il Gruppo Carnival».

IL PROGETTO

Il progetto "Gadget 3D" integrerà il software "3D Synthesis", sviluppato dalla Gadget Studio Ltd., in grado di convertire flussi video 2D in 3D con gli allestimenti multimediali della Turtoro Show Technology Srl. Tale integrazione sarà realizzata con la supervisione scientifica del Dist. La Turtoro Show Technology si occuperà della progettazione e della realizzazione di un prodotto pre-competitivo in grado di essere installato come allestimento demo. Il sistema integrato sarà realizzato in modo distribuito con piattaforme hardware specifiche e monitor 3D, messe a punto in collaborazione con i ricercatori dell'Università di Genova. Il Dist collaborerà con la Turtoro Show Technology Srl alla progettazione del sistema integrato insieme al partner israeliano, e si occuperà della validazione del prodotto finale realizzato, tenendo anche conto delle normative sulla sicurezza. Nell'ambiente distribuito i contenuti digitali saranno realizzati con "3D Synthesis", un software elaborato dalla Gadget Studio, capace di convertire video stream originariamente girati in 2D, in formato 3D, con evidenti vantaggi economici. "3D Synthesis" potrà essere utilizzato per aggiungere la dimensione stereoscopica a filmati 2D che hanno un particolare valore storico-artistico, aumentandone così il contenuto documentale, oppure potrà essere utilizzato per convertire filmati 2D che sarebbe stato troppo complicato girare in 3D. Nel corso della ricerca, "3D Synthesis" sarà ulteriormente sviluppato, in modo tale da poter generare formati compatibili con monitor auto-stereoscopici (glasses-free), con risoluzione attuale full-Hd ma con attenzione allo sviluppo dei sistemi UHDV (Ultra-High Definition Video, ora in fase sperimentale). Al termine della ricerca, il processo di conversione "3D Synthesis" genererà da 8 a 16 video stream paralleli, che permetteranno nella fase di post-produzione di regolare con precisione le profondità delle mappature e la gestione delle angolazioni visive. Ci sarà anche un sistema di visualizzazione preview in real time, che consentirà di regolare gli effetti visivi con precisione, durante la fase di post-produzione. Il video stream 3D generato dal processo di conversione potrà essere anche interattivo e programmato per rispondere su un device remoto, sia esso un monitor che un dispositivo mobile.

ROCCO ANTONUCCI - Profilo

Rocco Antonucci si è laureato in Filosofia, summa cum laude, presso l'Università di Genova, ha insegnato come Visiting Professor presso la University of Illinois at Chicago e l'Università di Art and Design di Helsinki. Ha insegnato Teoria e Storia del Disegno Industriale presso la Facoltà di Architettura di Genova dal 1994, dal 2005 insegna presso la Facoltà di Lettere e Filosofia di Genova Teoria e Storia del Design, ha insegnato nell'ambito di corsi di Alta Formazione design della multimedialità, design navale. Ha diretto ricerche nell'ambito dell'Interface Design. È autore di volumi e curatele, di molti articoli, saggi e recensioni su riviste italiane e straniere. Principali linee di ricerca: storia del design, filosofia del design, ergonomia cognitiva,

design e neuroscienze