

## Il Cnr porta a Genova il congresso europeo di 'computer graphics'

*Dal 6 al 10 maggio Genova ospita per la prima volta Eurographics, convegno annuale dell'Associazione Europea per la Computer Graphics. Organizzatore dell'evento è l'Istituto di Matematica Applicata e Tecnologie Informatiche del Consiglio Nazionale delle Ricerche, che porta nel capoluogo ligure oltre trecento esperti da tutto il mondo. Previsto anche un momento di interazione con le scuole*

L'Istituto di Matematica Applicata e Tecnologie Informatiche 'Enrico Magenes' (IMATI) del Consiglio nazionale delle ricerche organizza dal 6 al 10 maggio a Genova Eurographics 2019, convegno annuale dell'Associazione Europea per la Computer Graphics, uno dei principali eventi della comunità scientifica internazionale che si occupa di grafica computazionale.

L'evento, ospitato per la prima volta a Genova, presso i Magazzini del Cotone del Porto Antico, vede la presenza di oltre 350 esperti da tutto il mondo: al centro della discussione temi come la realtà virtuale e aumentata, l'animazione, la modellazione 3D, la visualizzazione, la progettazione di interfacce uomo-macchina, la sintesi di immagini, la stampa 3D, la simulazione di fenomeni fisici, e molto altro.

"Il termine computer graphics ci fa subito pensare al cinema o ad animazioni avanzate per l'intrattenimento: in realtà le applicazioni di questo settore sono molto più estese e riguardano ad esempio la medicina, i beni culturali, la progettazioni industriale, ovvero tutti quei campi in cui sia necessario modellare, visualizzare, interagire con forme 3D, di qualunque natura esse siano. La computer graphics si basa su svariate discipline: dall'informatica alla matematica, dalla fisica all'ingegneria e ha come risultato lo sviluppo di software e sistemi in grado di sintetizzare, manipolare o visualizzare forme 3D", spiega Bianca Falcidieno (CNR-IMATI), tra gli organizzatori dell'evento assieme alle colleghe Michela Spagnuolo, Franca Giannini, Marina Monti.

La conferenza scientifica sarà articolata su cinque giorni con oltre cento presentazioni scientifiche, workshop specialistici, tutorial ed eventi networking e, novità dell'edizione 2019, due sessioni di 'think tank' per discutere e anticipare gli sviluppi futuri del settore, focalizzando su due argomenti particolarmente interessanti nel panorama odierno:

- Intelligenza Artificiale e Grafica: quali sono i vantaggi e i limiti degli approcci tipici dell'intelligenza artificiale rispetto alla capacità di rendere più semplici ed efficaci gli strumenti per la creazione di contenuto grafico e multimediale?
- Interazione uomo-avatar in ambienti di Realtà Virtuale, Aumentata e Mista: quali sono le sfide per rendere oggi più realistici avatar e umanoidi in ambienti di realtà virtuale o aumentata? Il realismo è infatti visto come aspetto fondamentale per l'accettazione e lo sviluppo delle nuove tecnologia di comunicazione e interazione.

Oltre alle 'think tank' altri momenti salienti del programma sono:

- **Keynote Speaker** di Eurographics 2019, che porteranno un contributo scientifico di rilievo su tecniche avanzate per la fabbricazione digitale (**Bernd Bickel**, Institute of Science and Technology, Austria), su tecnologie per la riproduzione digitale di realtà fisiche complesse (**Enrico Gobbetti** del Crs4, Italia), e su simulazione di effetti dinamici su tessuti e fluidi (**Florence Bertails-Descoube**, INRIA, Grenoble, Francia). Completa il programma dei Keynote Speaker, **David Morin** direttore di

## CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

- Epic Games, Los Angeles Lab che parlerà della Unreal Engine, uno dei game engine più note nel settore.
- Mercoledì 8 maggio alle 16.10: panel sulla **Gender Diversity** nel settore, con attenzione a best practices e soluzioni per incoraggiare la presenza femminile nella ricerca in questo settore, organizzato da Céline Loscos (Université de Reims Champagne-Ardenne), Michela Spagnuolo (CNR-IMATI), e Tim Weyrich (University College di Londra).
  - Giovedì 9 maggio alle 14.30: presentazione dell'**Electronic Theater** durante il quale verranno proiettati cortometraggi, video di animazione, clip del making-of di film famosi e modelli di grafica 'real-time' premiati al SIGGRAPH Computer Animation Festival, l'evento internazionale dedicato specificatamente alla computer graphics per l'animazione, gli effetti speciali, i videogames. In questa sessione, in particolare, è prevista al pomeriggio la partecipazione di studenti di liceo e universitari.

L'evento sarà anche l'occasione per conferire un importante riconoscimento a Bianca Falcidieno (CNR-IMATI) che riceverà l'Eurographics Medal 2019 "per il suo contributo di ricerca ai settori della computer graphics e shape modeling ( 'forme digitali'), e per il suo ruolo nel fare di Genova -attraverso CNR-IMATI - un punto di riferimento riconosciuto a livello internazionale per la ricerca su questi argomenti. La motivazione del premio cita anche l'attività di insegnamento e avviamento alla formazione specialistica svolta verso numerose generazioni di studenti, e i progetti di ricerca di maggiore rilievo coordinati dalla studiosa, che hanno contribuito allo sviluppo di un nuovo campo di ricerca in grado di integrare la grafica computazionale e la visione con le tecnologie della conoscenza per la rappresentazione della semantica delle forme digitali.

Per ulteriori informazioni e contatti: Bianca Falcidieno, Cnr-Imati, tel. 010/6475667; Michela Spagnuolo, Cnr-Imati,