

Cutgana

Presentati i virtual tour in 3D delle aree protette del Cutgana

La visualizzazione 3D Stereoscopica, un nuovo strumento di tutela delle aree protette e per favorire la "visita" di riserve naturali meno accessibili

03 febbraio 2016
di Alfio Russo

La visualizzazione 3D Stereoscopica "sbarca" anche nelle aree protette. Dopo aver reso i musei "accessibili" ai visitatori di tutto il mondo, adesso stando comodamente seduti a casa è possibile ammirare le bellezze naturalistiche delle riserve naturali tramite i virtual tour.



E l'Ateneo di Catania, tramite il centro di ricerca Cutgana, ente gestore di 7 riserve naturali e di un'area marina protetta, rappresenta una delle prime realtà al mondo in questo settore grazie alla visualizzazione in 2D e 3D delle aree protette in gestione.

Un traguardo raggiunto grazie al progetto "Cet - Fruizione sostenibile di Circuiti EcoTuristici", finanziato dalla Regione Siciliana, in cui il Cutgana - partner con Xenia Gestione Documentale srl (capofila), Giuseppe Maimone Editore ed IMC Service srl - ha rivestito un ruolo fondamentale nella realizzazione dei virtual tour in 3D delle riserve naturali Isola Lachea e Faraglioni dei Ciclopi di Aci Trezza e Grotta Monello di Siracusa e in 2D delle riserve naturali Complesso speleologico Villasmundo-S.Alfio di Melilli, Isola Bella di Taormina, e dell'Area marina protetta Isole dei Ciclopi di Aci Castello.

Virtual tour che sono stati presentati stamattina dal direttore del Cutgana, Giovanni Signorello, dal docente Salvatore Livatino dell'University of Hertfordshire (United Kingdom) e dall'esperto di computer vision e machine learning, Giovanni Farinella nel corso del seminario dal titolo "Stereoscopic 3D Visualization to enhance presence and tele-exploration" che si è svolto nell'aula magna del dipartimento di Matematica e Informatica.

"Ormai il campo di applicazione della visualizzazione 3D Stereoscopica è sempre più ampio e quella nelle aree protette rappresenta l'ultima frontiera- ha spiegato il docente Livatino alla presenza del delegato del Rettore alla didattica (corso post laurea e di dottorato), Sebastiano Battiato -, ad oggi sono stati registrati notevoli miglioramenti nelle prestazioni in applicazioni robotiche e mediche, dal training & design all'intrattenimento, dai games alla fruizione remota delle riserve naturali. In futuro si punta all'interazione reale".

"La visualizzazione 3D Stereoscopica rappresenta un nuovo strumento di tutela e fruizione delle aree protette e soprattutto favorisce la "visita" di riserve naturali meno accessibili come alcune grotte - ha spiegato il direttore del Cutgana, Giovanni Signorello -. Il progetto Cet ha consentito all'Ateneo catanese di instaurare nuove collaborazioni tra istituzioni migliorando alcuni servizi per i nostri studenti e per i visitatori delle aree protette. Grazie al progetto, inoltre, sono stati definiti percorsi tematici geo-referenziati in cui i visitatori, anche diversamente abili, sono assistiti e consigliati mediante dispositivi mobili (tablet e smartphone) in grado di fornire contributi multimediali e multilingua".

Sul progetto si è soffermato anche l'esperto Farinella, il quale ha evidenziato che "la specifica applicazione, sviluppata dal partner capofila Xenia Gestione Documentale, funziona sia su dispositivi Apple, sia su Android ed, inoltre, consente ai visitatori di fruire, tramite diversi punti geo-referenziati ben segnalati all'interno delle riserve, i contenuti multimediali (audio-video, foto, ricostruzioni 3D, descrizioni dettagliate e link a siti online) sia in realtà aumentata, sia in modalità street view".

"I tour virtuali in 3D, inoltre, sono stati realizzati in realtà aumentata ed anche con visualizzazione in maniera solidale con il movimento del capo tramite occhiali Oculus, Gear VR e Google Cardboard" ha aggiunto Farinella.
Al termine del seminario gli studenti presenti hanno provato le tecnologie sviluppate.