



## COMUNICATO STAMPA

# Il complesso scultoreo di Mont'e Prama visibile anche in 3D grazie ad un sistema innovativo sviluppato dal CRS4

Museo Archeologico Nazionale di Cagliari  
c/o Cittadella dei Musei, p.zza Arsenale - Cagliari  
Museo Archeologico "Giovanni Marongiu" di Cabras  
Via Tharros, 121 - Cabras (Oristano)  
Sabato 22 marzo dalle ore 10.30 a Cagliari e dalle ore 17.00 a Cabras

*Cagliari, 20/03/2014*

**Sabato 22 marzo 2014**, al Museo Archeologico Nazionale di Cagliari (p.zza Arsenale) e al Museo Archeologico "Giovanni Marongiu" di Cabras (Via Tharros, 121), sarà possibile immergersi in un'esplorazione interattiva del complesso scultoreo di Mont'e Prama, grazie ad un'applicazione innovativa realizzata interamente dal gruppo di Visual Computing (ViC) del **CRS4**, il centro di ricerca della Sardegna, in collaborazione con la **Soprintendenza per i beni archeologici** per le province di Cagliari e Oristano. L'esplorazione virtuale avverrà nelle stesse sale in cui saranno esposte le statue e arricchirà l'esperienza dei visitatori.

**"Il sistema interattivo che abbiamo integrato nell'apparato museale per Mont'e Prama è uno dei risultati tangibili di attività di ricerca pluriennali che hanno già ottenuto importantissimi riconoscimenti scientifici."** - sostiene Enrico Gobbetti, direttore del settore Visual Computing del CRS4 - "Forma e colore di **37 statue** restaurate sono stati misurati tramite l'uso combinato di oltre **6200 scansioni laser** e circa **4200 fotografie con luce controllata**. Attraverso metodi informatici innovativi da noi ideati e sperimentati, che hanno permesso la rimozione automatica dei supporti delle statue, la stima del colore naturale e la fusione geometrica e colorimetrica, abbiamo creato ricostruzioni virtuali tridimensionali colorate alla risoluzione di **16 punti per mm<sup>2</sup>**, che documentano accuratamente l'attuale stato di conservazione dei reperti. Questi modelli tridimensionali sono ora presentati al pubblico attraverso un sistema interattivo basato sulle nostre tecnologie di visualizzazione. Questa combinazione di metodi innovativi di acquisizione, ricostruzione e visualizzazione ci ha permesso di **dotare i poli museali per Mont'e Prama di sistemi con caratteristiche uniche nel panorama internazionale.**"

In entrambi i musei, il visitatore potrà esplorare visualmente ogni singola scultura in tutte le sue parti attraverso uno schermo tattile collegato a un sistema a retroproiezione a grande schermo. I metodi multirisoluzione sviluppati dal CRS4, combinati con luci e ombreggiature sintetiche, permetteranno di passare da visioni d'insieme ad analisi di dettaglio dei più piccoli rilievi superficiali, superando i limiti degli attuali sistemi di presentazione museali basati su immagini o rappresentazioni semplificate.



## COMUNICATO STAMPA

### CRS4 Visual Computing per Mont'e Prama

Il CRS4 è all'avanguardia nella ricerca, sviluppo e applicazione di soluzioni innovative a problematiche relative ad ambienti naturali, sociali e industriali. In particolare, nel campo del *Visual Computing*, il CRS4 s'interessa a tecnologie e procedure abilitanti per l'acquisizione, l'elaborazione, la distribuzione e l'esplorazione di grossi volumi di dati. Il settore dei Beni Culturali è uno dei campi applicativi principali di questi metodi.

Dal **2012**, il CRS4 e la **Soprintendenza per i Beni Archeologici** per le Province di Cagliari e Oristano hanno firmato un **accordo quadro** per una collaborazione scientifica a lungo termine incentrata sullo studio e la sperimentazione di tecnologie innovative per la digitalizzazione e la valorizzazione del complesso scultoreo di Mont'e Prama. Coordinando il piano di ricerca di questo progetto con quelli di altri suoi progetti internazionali focalizzati sulla ricerca di base e lo sviluppo di nuove tecnologie, il CRS4 ha ottenuto risultati di assoluto rilievo nel panorama internazionale.

Le peculiarità del complesso statuario di Mont'e Prama, composto di molte statue montate su supporti metallici, hanno richiesto l'ideazione di nuovi metodi per la digitalizzazione accurata di forma e colore, che hanno ottenuto nel **2013**, in occasione del convegno internazionale **Digital Heritage** patrocinato dall'UNESCO, il premio per il **miglior lavoro scientifico, su oltre 600 candidati da tutto il mondo, nel settore delle tecnologie per i beni culturali**. I metodi di visualizzazione interattiva alla base del sistema installato nei poli museali per Mont'e Prama sono inoltre ritenuti allo stato dell'arte dalla comunità scientifica internazionale e sono apparsi nei maggiori convegni e riviste di settore.

Nell'ambito di un progetto europeo in corso al CRS4 sulle tecnologie *data-intensive*, i dati raccolti per la digitalizzazione del complesso statuario di Mont'e Prama saranno messi **a disposizione della comunità scientifica per attività di ricerca**. Si tratterà di uno dei maggiori archivi pubblici di dati 3D ad alta risoluzione, con dati sia di forma sia di colore ed una dimensione doppia rispetto a quanto acquisito per la mappatura del David di Michelangelo.

Ulteriori informazioni e immagini: <http://www.crs4.it/vic/monteprama201403/>