

Utforska en mumie - modern 3D-teknik avslöjar hemligheter och skapar nya möjligheter för museer

Besökare till den nya permanenta utställningen om Egypten på Medelhavsmuseet i Stockholm kommer för första gången att kunna utforska en virtuell kopia av mumien Neswaiu. Detta är möjligt genom ett unikt 3D-digitaliseringsprojekt där en digital kopia av mumien har tagits fram. Interactive Institute Swedish ICT har drivit projektet i samarbete med Norrköpings Visualiseringscenter, CMIV, Autodesk, FARO och flera andra experter.

En digital version av mumien

Mumien har digitaliserats med hjälp av en kombination av datortomografi (en typ av röntgen), laserskanning och fotogrammetri. Dessa olika tekniker fångar in olika egenskaper hos föremålet och genom att kombinera dessa i Autodesk ReCap har en komplett digital 3D-modell av mumien skapats, en modell som innehåller såväl mumiens utsida som dess inre.

Ge besökaren tillgång till komplex data

Museibesökaren kan sedan utforska den digitala mumien med hjälp av Inside Explorer, ett interaktivt visualiseringsbord utvecklat av Interactive Institute Swedish ICT. Visualiseringsbordet gör det möjligt för både museets forskare och besökare att med enkla gester utforska mumien i detalj. Lager för lager kan besökaren utforska allt från inskriptioner på kistorna, själva kroppen och alla de amuletter som finns inne i mumien.

3D-utskrifter avslöjar gömda skatter

För att göra mumien ännu mer tillgänglig för besökaren har delar av den digitala modellen återskapats med hjälp av 3D-skrivarteknik. Ett spännande exempel är en gyllene amulett i form av en falk som finns inbäddad i mumien. Genom att använda en kombination av modern 3D-skrivarteknik och traditionell metallgjutning har amuletten återskapats för att återigen anta fysisk form i dess ursprungliga material - guld.

Besökarna erbjuds därmed en helt unik upplevelse - att med sina egna händer hålla i och undersöka en fysisk kopia av den gyllene amulett som varit begravnen med mumien i över 2000 år och som fortfarande gömmer sig i dess inre.

Visualiseringsteknik skapar oändliga möjligheter för museer

3D-digitalisering, modellering och interaktiv visualisering skapar oändliga möjligheter för museer. Tekniken kan användas till att förbättra forskning och digitalt bevara artefakter, samt till att göra samlingarna mer tillgängliga och för att skapa spännande upplevelser för besökarna.

Mer information

För mer information, se www.tii.se/projects/insideexplorer eller kontakta Thomas Rydell, studioföreståndare, Interactive Institute Swedish ICT, thomas.rydell@tii.se, +46 707 731709

2014-02-03

Fact sheet, Appendix to Medelhavsmuseet Press invitation.