

LO STUDIO

Gli affreschi rovinati dal terremoto ricostruiti grazie ai ragazzi autistici

«Pensano per immagini e riescono a collocare al meglio le tessere danneggiate»
In gara con i computer per rimettere insieme i pezzi delle opere distrutte



Dafne sta per Digital Anastylis of Frescoes challenge, sfida per la ricostruzione digitale degli affreschi

ANNA GHEZZI

Ci sono persone che pensano per immagini, come alcuni soggetti affetti da disturbi dello spettro autistico, capaci di vedere ben oltre i bordi di un'immagine spezzata. Grazie a questa capacità potrebbero essere in grado di ricostruire gli affreschi distrutti dai terremoti in Centro Italia addestrandoli software di intelligenza artificiale. È la scommessa

del Laboratorio autismo diretto dal professor Pierluigi Politi e del Computer vision & multimedia lab del professor Virginio Cantoni dell'università di Pavia che hanno lanciato il progetto Dafne con 11 distretti Rotary, l'associazione italiana di computer vision, pattern recognition e machine learning, l'associazione italiana per l'informatica ed il calcolo automatico ed Eva Florence. Se n'è parlato ieri al convegno "Videogiochi, da rischio dipendenza

PROGETTO DAFNE

Una gara internazionale per trovare la soluzione

È in corso il rilascio dei database degli affreschi, fino al 31 maggio ci si può registrare su (vision.unipv.it/DAFchallenge/DAF-notice.html). I risultati saranno presentati alla International conference on image analysis and processing a Trento il 9 settembre: tre i premi, da 4mila e 2mila euro.

a dispositivo sanitario utile" organizzato da Asst e Associazione culturale per lo sviluppo del territorio.

«Il laboratorio del prof Cantoni - spiega Politi - ha messo a punto un programma per la ricostruzione virtuale di affreschi distrutti. Ci sono tessere in più, bordi frastagliati e incompleti, pezzi mancanti, come accade nella realtà. Stiamo lavorando con persone affette da disturbi dello spettro autistico che, dai risultati molto preliminari di questa sperimentazione, sembra riescano a collocare meglio di chiunque altro le tessere giuste nella corretta posizione: sono in competizione persino con i computer, potrebbero fare da guida ai restauratori».

«Abbiamo fatto qualche simulazione - spiega Cantoni - con pazienti del laboratorio autismo. È stato sorprendente vedere come prendesse i frammenti e li portasse in posizione senza sforzo». Il tema della ricostruzione degli affreschi distrutti, è delicato. Nella cappella degli eremitani del Mantegna, per esempio, di 78mila frammenti di 22 affreschi è stato ricostruito solo l'8%: «Con le nuove tecniche e queste persone speriamo di fare meglio», spiega Cantoni.

In questa fase si lavora su 60 affreschi: «Ognuno è stato spezzato in frammenti, da 500 a 5mila - spiega Cantoni - ne buttiamo via un po', li mescoliamo ad altri pezzi e simuliamo l'erosione dei bordi, perché quando si danneggia un affresco i pezzi non combaciano. Abbiamo 1080 diverse casistiche e stiamo addestrandoli il software a ricostruirli. La gara internazionale servirà per trovare il modo migliore». Tre i premi: il primo, 4mila euro a chi, uomo o macchina, ricostruirà l'estensione maggiore di un affresco distrutto. —