

... Per non girarci intorno



# neifatti.it

PRIMA

L'ATTUALITÀ

STORIE

L'ECONOMIA

VEICOLI DI PENSIERO

LA SALUTE

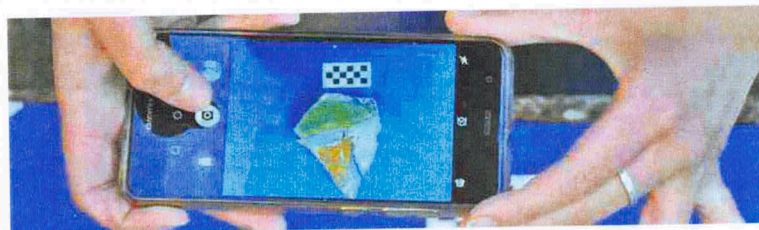
LO SPORT

NEIFATTI GASTRONOMICI

Pubblicato il: 24 maggio 2019 alle 7:00 am

## GLI ENIGMI DELL'ARCHEOLOGIA RISOLTI CON L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

GRAZIE AL PROGETTO ARCHAIDE COORDINATO DALL'UNIVERSITÀ DI PISA. BASTERÀ SCATTARE UNA FOTO CON UNO SMARTPHONE PER RICONOSCERE IL FRAMMENTO E CONDIVIDERE IN TEMPO REALE I DATI



di Fabrizio Morlacchi.

Pisa, 24 Maggio 2019 – Usare l'intelligenza artificiale per risolvere uno dei "puzzle" più complessi che impegna gli archeologi da sempre, ovvero riconoscere e mettere insieme le migliaia di frammenti ceramici che emergono abitualmente durante gli scavi. E' questo il risultato di ArchAIDE, un progetto europeo coordinato dal Laboratorio MAPPA del Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere dell'Università di Pisa che ha portato alla realizzazione di una innovativa App basata su sistemi di apprendimento automatico e reti neurali che sfruttano una tecnologia simile a quella utilizzata in ambito investigativo per il riconoscimento facciale.

Durato tre anni, dal 2016 al 2019, e finanziato dall'Unione Europea sul programma H2020, il progetto ArchAIDE ha coinvolto oltre 35 fra ricercatori, informatici, designer, video makers provenienti da nove tra università, centri di ricerca e aziende di cinque paesi diversi (Italia, Germania, Gran Bretagna, Israele, Spagna).

«Durante le indagini archeologiche vengono ritrovati migliaia di frammenti ceramici prodotti nelle epoche più diverse, dalla preistoria ai giorni nostri, quasi come tessere di un puzzle che, se ricostruito, può fornire moltissime informazioni sulla vita nelle epoche passate – racconta la professoressa Letizia Gualandi del MAPPA Lab dell'Ateneo pisano – attualmente, però, questa operazione è molto lunga e richiede competenze molto specialistiche e così, per motivi di tempo o di spazio, risulta quasi sempre impossibile catalogare tutte le ceramiche ritrovate».

Inconvenienti che però la App del progetto ArchAIDE promette di risolvere proprio perché pensata come uno strumento da campo semplice ed efficace. Basterà infatti scattare una foto con un dispositivo mobile (smartphone o tablet) per riconoscere il frammento e quindi condividere in tempo reale i dati, creando così un archivio che potrà essere utilizzato da

PUBBLICITÀ



NEIFATTI GASTRONOMICI

PUBBLICITÀ

# Taurus

Timeless Bicycles Handmade in Milan

PUBBLICITÀ

carrozzeria & servizi  
**iANNUCCI**  
soccorso stradale 24h - noleggio auto

CENTRO  
**MIO CARROZZIERE**  
FEDERCARROZZIERI 800 700 814

Mani esperte  
per la tua auto!

0 8 2 4 - 9 4 0 6 1 0  
3496702094 - 3285627977

RICERCA NEL SITO

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

058509

qualunque ricercatore, studioso o appassionato in qualunque luogo si trovi.

«Al momento il sistema funziona con una accuratezza intorno al 75% sfruttando due diverse reti neurali create appositamente – spiega Francesca Anichini dell'Ateneo pisano, project manager di ArchAIDE – la prima riconosce la decorazione del frammento e la seconda il "profilo" individuando la forma a cui appartiene».

Oltre a riconoscere la ceramica, la App permette inoltre di avere sul proprio smartphone informazioni dinamiche che fino ad oggi erano contenute solo in decine di cataloghi cartacei statici velocizzando moltissimo il lavoro degli archeologi.

Naturalmente, più dati si immettono nel sistema, più diventa accurato il riconoscimento. Ecco perché, aggiunge Francesca Anichini «l'obiettivo adesso è diffondere l'uso della App coinvolgendo, accanto ai partner del progetto, numerosi altri soggetti pubblici e privati sia a livello italiano che internazionale».

Insieme all'Università di Pisa, hanno partecipato al progetto il Cnr-Isti, le università di Tel Aviv (Israele), York (Gran Bretagna), Barcellona (Spagna), Colonia (Germania), due aziende spagnole ("Baraka Arqueologos" ed "ElementsCentre De Gestió i Difusió De Patrimoni Cultural") e l'italiana Inera srl.

Condividi:



neifatti.it ©

Search

PUBBLICITÀ

**Chiariello Costruzioni s.r.l.**

Geometra Chiariello Raffaele  
333.5922512

Selec. Via P. Picasso 134 - 06022 S. Arno (Pg) - Tel: 075.2230417  
e-mail: chiaraellocostruzioni@pec.it - C.F. e P.IVA: 0594691210

PUBBLICITÀ

**Manualistica**

**Disegno CAD**

CS5, AutoCAD, Revit, ArchiCAD, SolidWorks, Inventor, CATIA, Solid Edge, PDM, ERP, CRM, HRM, SCM, BPM, BI, Big Data, Cloud, IoT, AI, ML, DL, NLP, CV, VR, AR, MR, XR, 3D, 4D, 5D, 6D, 7D, 8D, 9D, 10D, 11D, 12D, 13D, 14D, 15D, 16D, 17D, 18D, 19D, 20D, 21D, 22D, 23D, 24D, 25D, 26D, 27D, 28D, 29D, 30D, 31D, 32D, 33D, 34D, 35D, 36D, 37D, 38D, 39D, 40D, 41D, 42D, 43D, 44D, 45D, 46D, 47D, 48D, 49D, 50D, 51D, 52D, 53D, 54D, 55D, 56D, 57D, 58D, 59D, 60D, 61D, 62D, 63D, 64D, 65D, 66D, 67D, 68D, 69D, 70D, 71D, 72D, 73D, 74D, 75D, 76D, 77D, 78D, 79D, 80D, 81D, 82D, 83D, 84D, 85D, 86D, 87D, 88D, 89D, 90D, 91D, 92D, 93D, 94D, 95D, 96D, 97D, 98D, 99D, 100D

ARCAID

ARTICOLI RECENTI

- «Ho fatto riaprire il caso Cucchi e mi hanno emarginato»
- Gli enigmi dell'archeologia risolti con l'intelligenza artificiale
- Radioattività, allarme rientrato in Turchia
- Come sono arrivati i mammiferi su isole che sembrano non aver mai avuto collegamento con la terraferma?
- Si chiamano città 'circolari', sono le più performanti

PUBBLICITÀ

REALIZZAZIONE 

**SITI WEB**

**APP MOBILE**

CONTATTACI PER UN PREVENTIVO GRATUITO

**+39 0824 317664**

PUBBLICITÀ