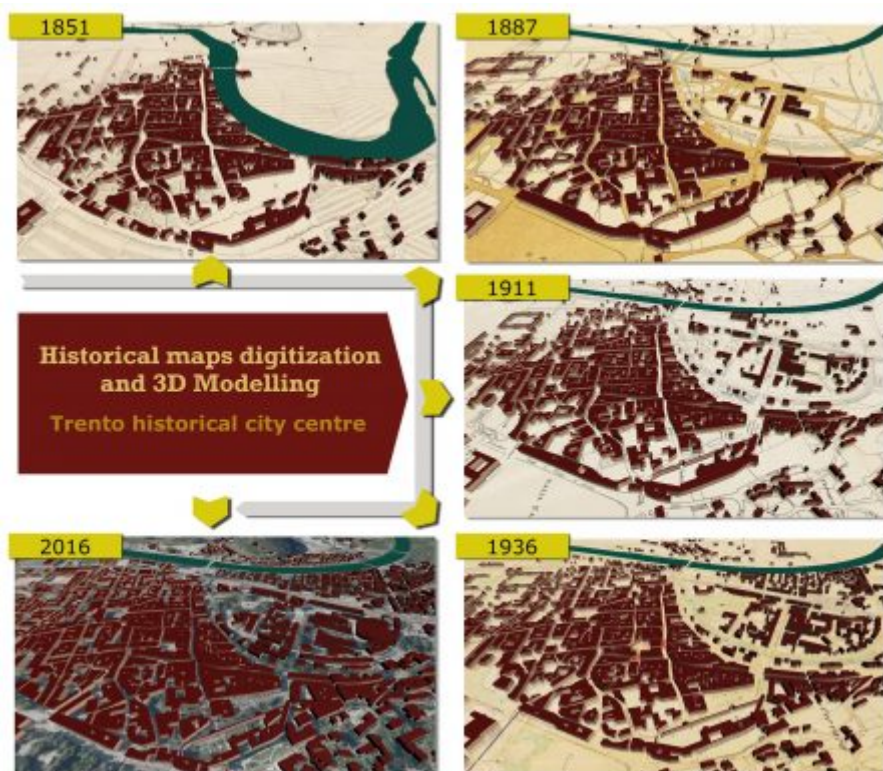


TOTEM – 4D Trento Time Machine

20 Ottobre 2020

Tecnologie ICT, dati d'archivio, analisi spazio-temporali del tessuto urbano, app e Intelligenza Artificiale per valorizzare Trento, la sua storia e i suoi archivi



Immagina di esplorare il centro storico di una città con i suoi edifici e monumenti.

E se potessi navigare nel tempo e vedere le trasformazioni della città, quanto verde si è perso o come gli edifici o le piazze abbiano cambiato destinazione d'uso?

E se potessi usare il tuo smartphone per visualizzare immagini d'archivio o scoprire gli edifici storici, facendo rivivere la storia come con una macchina del tempo?

E se potessi virtualmente vedere le vecchie rogge nel centro storico o dove scorreva un tempo il fiume o il livello dell'acqua in città durante un'alluvione?

Nel progetto [TOTEM](#), finanziato dalla Cassa di Risparmio di Trento e Rovereto (CARITRO), tecnologie ICT avanzate e patrimonio culturale si uniscono per rendere ancora più interessante e accessibile ad un pubblico più ampio il patrimonio culturale, valorizzando il territorio e i suoi archivi.

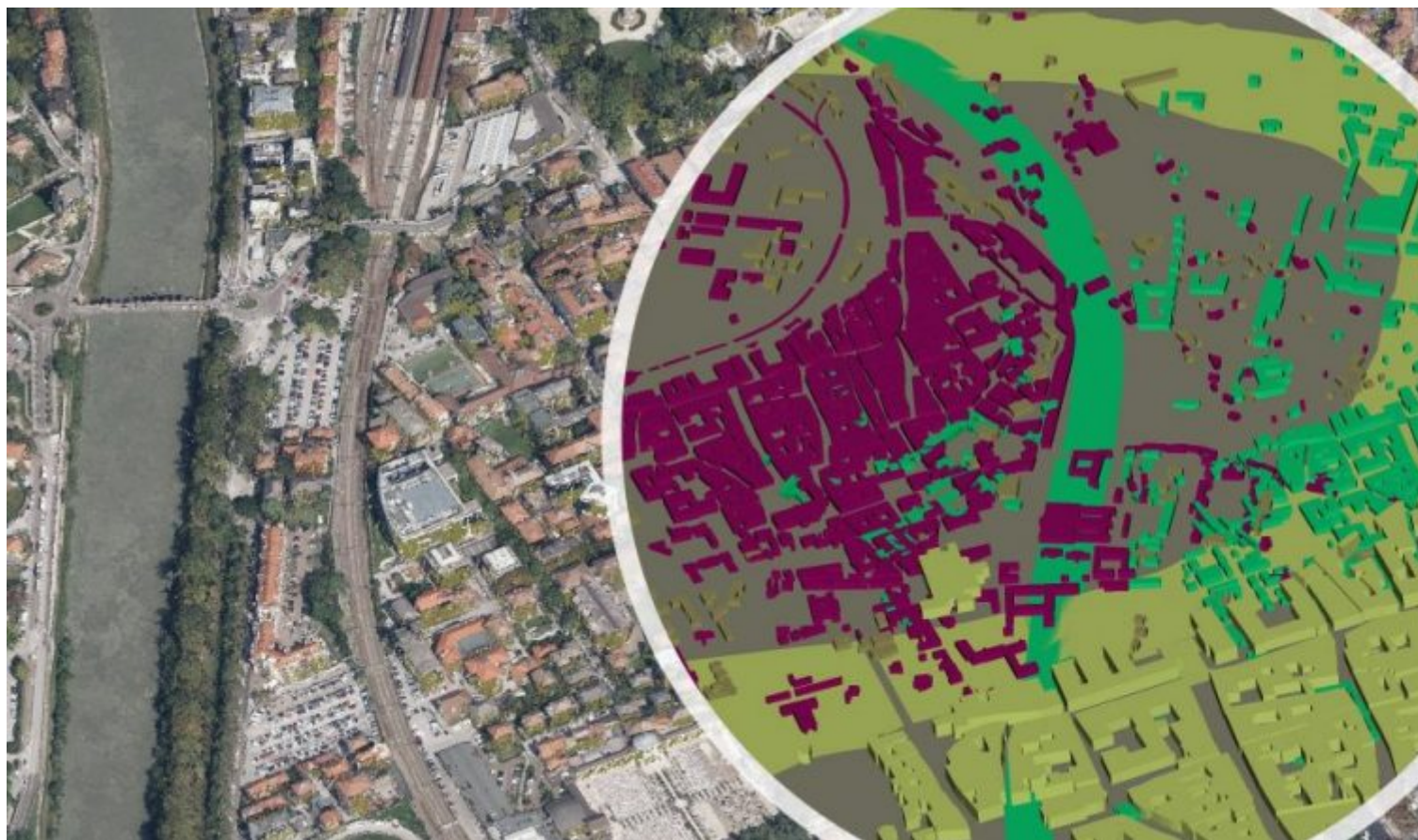
TOTEM è un progetto interdisciplinare che coinvolgerà l'unità di ricerca [3DOM](#) e una sua giovane ricercatrice, sviluppatori software, umanisti, archivisti, cartografi e urbanisti. Lo scopo è quello di investigare e sviluppare soluzioni che integrino dati eterogenei provenienti dagli archivi storici, con modelli semantici e tridimensionali (3D) della città, dotati di una componente temporale aggiuntiva (4D).

L'obiettivo finale di TOTEM è permettere a diversi utenti (ricercatori, archivisti, turisti, cittadini, ecc.) l'accesso a contenuti storici, tramite un browser o uno smartphone, rendendoli fruibili anche attraverso soluzioni di realtà aumentata.

TOTEM migliorerà la conoscenza storica, architettonica e urbanistica di Trento, grazie alla realizzazione di analisi geo-spaziali, all'uso dell'Intelligenza Artificiale per la modellazione multi-temporale delle cartografie storiche e alla valorizzazione di materiali e dati custoditi negli archivi del territorio.

Come in una "macchina del tempo", sarà possibile rivivere e visitare virtualmente la Trento di un tempo, da metà '800 ai giorni nostri, ammirando l'antico aspetto degli edifici, leggendo la sua storia attraverso le trasformazioni, osservando il percorso dell'Adige nel periodo precedente al raddrizzamento del 1858, riconoscendo in alcuni edifici scolastici le vecchie caserme Austriache o in Torre Verde il porto fluviale. Sarà possibile analizzare il rapporto verde-edificato in città, comprendere i diversi usi nel tempo degli spazi, capire come il fiume abbia modellato il sistema urbano e viario, osservare il livello dell'acqua in città durante l'alluvione del 1966 e tanto altro.

Il progetto verrà realizzato in collaborazione con diversi partner del territorio che metteranno a disposizione dati e conoscenze utili alla realizzazione delle attività di ricerca e sviluppo, collezioni fotografiche, cartografiche e documentarie di Trento, dal 1850 ai giorni nostri.



LINK

<https://magazine.fbk.eu/it/news/totem-4d-trento-time-machine/>

TAG

- #app
- #industriadigitale
- #Intelligenza artificiale
- #intelligenzaartificiale
- #Machine learning
- #modelli 3d
- #storia
- #tecnologie digitali
- #trento

VIDEO COLLEGATI

- https://www.youtube.com/watch?v=Z_DpGF5YZXI

MEDIA COLLEGATI

- TOTEM – scheda progetto sul sito dell'unità di ricerca 3DOM :
<https://3dom.fbk.eu/projects/totem>
- FONDAZIONE CARITRO _ Elisa Farella, Vincitrice del bando post-doc 2019 :
<https://www.fondazionecaritro.it/breakingtalk/402-breaking-talk-parola-agli-esperti-farella-elisa>
- New visualisation tools & results to give access to geo-referenced historical images overlapped to actual urban situations:
<https://www.facebook.com/3dopticalmetrology/videos/602753297255048>

AUTORI

- Giancarlo Sciascia