Fondazione Palazzo Festari
IPA Alto Vicentino

ACCADEMIA OLIMPICA
ETS ◆ VICENZA

Dai dati alla conoscenza del territorio

Schio, 4 novembre 2026

Dati geografici e innovazione: le strategie della Regione del Veneto per la pianificazione integrata del territorio e dell'ambiente

Umberto Trivelloni – Direzione Pianificazione Territoriale

REGIONE DEL VENETO

IDT è una Spatial Data Infrastructure - definizione

an SDI in a coordinated series of agreements on technology standards, institutional arrangements and policies that enable the discovery and use of geospatial information by users and for purposes other than those it was created for (W. Kuhn, 2005)

una SDI è una serie coordinata di accordi su standard tecnologici, accordi istituzionali e politiche che consentono la scoperta e l'uso di informazioni geospaziali da parte degli utenti e per scopi diversi da quelli per cui è stata creata

il concetto di SDI è stato introdotto negli Stati Uniti con il Plan for the National Spatial Data Infrastructure del 1994 ed è arrivato in Europa soltanto 13 anni dopo con la direttiva INSPIRE.



IDT è una Spatial Data Infrastructure – percorso normativo

- **Legge 2 febbraio 1960, n. 68 «Norme sulla cartografia ufficiale dello Stato e sulla disciplina della produzione e dei rilevamenti terrestri e idrografici»**
- **D.P.R. 616/77 «Attuazione della delega di cui all'art.1 della Legge 22 luglio 1975, n.382»**
- **Legge Regionale n. 28 del 16 luglio 1976 «Formazione della Carta Tecnica Regionale»**
- **Legge Costituzionale 18 ottobre 2001 n. 3, nota come la Riforma del Titolo V. Trasferimento e deleghe delle funzioni amministrative dello Stato nelle materie previste dall'art.117 della Costituzione**
- **Legge 23 aprile 2004, n. 11, «Norme per il governo del territorio»**
- **D.Lgs n. 82 del 7 marzo 2005 «Codice dell'amministrazione digitale»**
- **Direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 marzo 2007, INSPIRE (acronimo di INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe)**
- **D.Lgs n. 32 del 27 gennaio 2010 (recepimento di INSPIRE)**

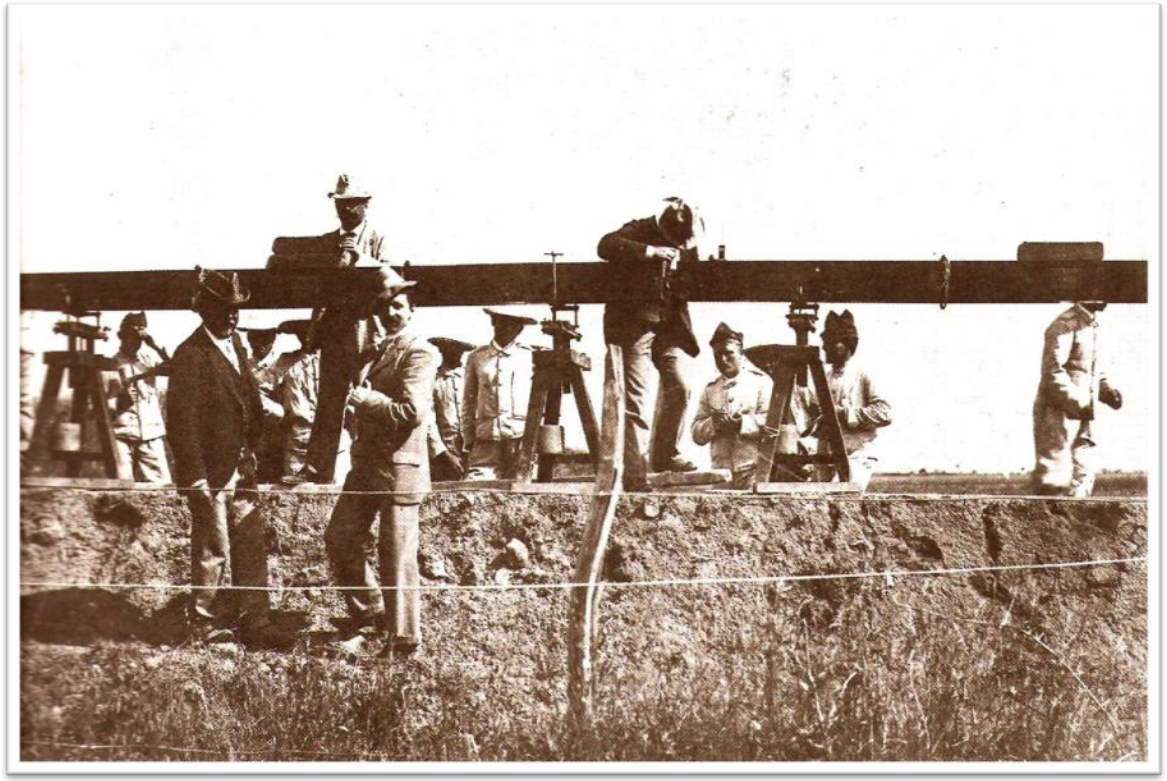
IDT-RV: accountability e policy

Le definizioni e le basi normative rendono evidente che IDT-RV è il luogo dell'informazione geografica ufficiale, cioè certificata, dove tutti i dati e i servizi sono rigorosamente validati

I dati e i servizi sono rilasciati in modalità «open» con licenza CCBY4.0

Sono sempre rispettate le regole di INSPIRE per garantire la piena interoperabilità e il principio del «once only»

50 anni di cartografia della Regione del Veneto





Padova, Aula Magna del Bo’ - 17 dicembre 2026 -

Vi aspettiamo numerosi!

Le componenti di IDT-RV

1. **Dati geotopografici di produzione regionale**
2. **Dati acquisiti da altri Enti in forza di accordi**
3. **Livelli informativi realizzati mediante elaborazioni**
4. **Servizi**

Servizi OCG messi a disposizione:

L'Infrastruttura Dati Territoriali della Regione del Veneto mette a disposizione una serie di servizi Standard OGC (WMS, WMTS, WFS, CSW):

1. https://idt2-geoserver.regione.veneto.it/geoserver/ows (include il servizio WFS per i layer vettoriali ed il servizio WMS per tutti i layer presenti nel portale)
2. https://idt2.regione.veneto.it/gwc/service/wmts (servizio WMTS per i layer che utilizzano la cache - es. Ortofoto, CTR e altre basemap). **L'utilizzo dei sevizi WMTS con EPSG 6876 potrebbe fornire una localizzazione non corretta del dato all'interno di alcuni software GIS. Il disservizio è in via di risoluzione.**
3. https://idt2.regione.veneto.it/geoportal/csw (servizio CSW per il catalogo metadati)

5. **Organizzazione interna (Direzioni Pianificazione Territoriale e ICT)**
6. **Sistema di relazioni**

La produzione di dati geotopografici

- **Carta Tecnica Regionale in forma di Database Geotopografico ai sensi del DM 10 novembre 2011**
- **Riprese aerofotogrammetriche per la produzione di cartografie tecniche in stereoscopia**
- **Ortofoto digitali a varie risoluzioni a 4 bande (infrarosso)**
- **Modelli digitali del terreno (DTM) e della superficie (DSM) derivati da riprese con sensore LiDAR aviotrasportato**
- **Livelli informativi prodotti con tecniche di GeoAI (machine e deep learning)**
- **Banca dati della Copertura del Suolo (aggiornamento rigoroso ogni 3 anni e speditivo ogni anno)**
- **Rilievi topografici mediante GNSS – Global Network Satellite System**
- **Misure di livellazione di alta precisione secondo le specifiche dell'IGM**
- **Dati satellitari commerciali acquistati annualmente (high resolution e very high resolution)**
- **Dati satellitari per il posizionamento di alta precisione – rete GNSS Veneto**

I dati acquisiti da altri soggetti

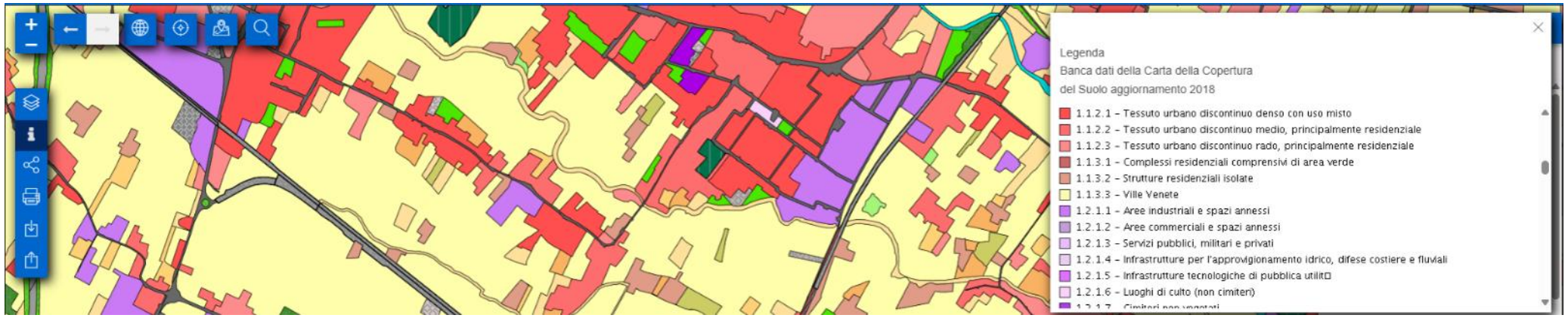
- **Ortofoto AGEA – sono prodotte ogni 3 anni (il prossimo sarà il 2027) con pixel al suolo pari a 20 cm**
- **Fotogrammi di archivio – di proprietà di IGM e Aerofototeca Nazionale, sono alcune decine di migliaia, stampati e scansiti**
- **Dati e servizi satellitari Copernicus – sempre più numerosi ed esposti in diversi Geoportali di IDT-RV**
- **Dati e servizi satellitari IRIDE – siamo nella fase iniziale di studio dei primi dati che per il momento sono ottici**
- **Dati del rilievo LiDAR e gravimetrico del MASE**
- **Dati prodotti a livello locale a seguito di convenzioni con la Regione:**
    - ✓ **Consiglio di bacino Brenta – ETRA**
    - ✓ **Consiglio di bacino Dolomiti Bellunesi – SIB**
    - ✓ **Comuni capoluogo e Schio**
    - ✓ **Consorzio BIM Adige**
    - ✓ **Unione Montana Pasubio Piccole Dolomiti**

JULY-44 14:53:24" 23,000

CONDITION

Livelli informativi realizzati mediante elaborazione

- **Livelli informativi del DBGT regionale (edifici del Veneto, ostacoli al volo, punti geodetici etc)**
- **Modelli digitali dell'elevazione (DTM ricavato da diversi DTM LiDAR armonizzati e «diradati» per una maggiore fruibilità)**
- **Indici satellitari (nuove produzioni di indici per l'analisi e il monitoraggio del territorio e dell'ambiente)**
- **Banche dati tematiche georiferite (geocoding, strutturazione e armonizzazione di banche dati per altre strutture regionali e Agenzie)**



Sistema di relazioni





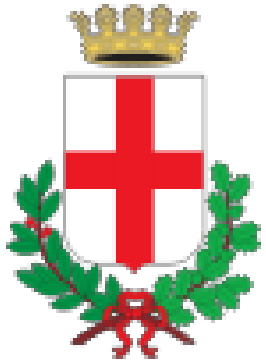
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA



GEOPORTALE NAZIONALE









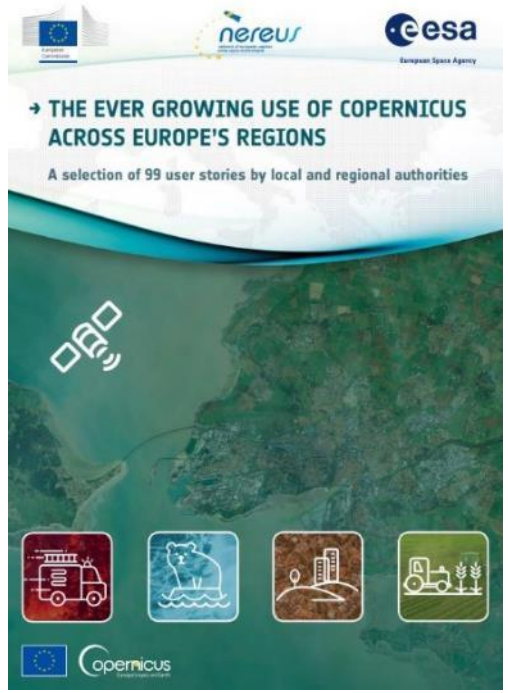




Sistema di relazioni internazionali

ENERGIC OPEN DATA

Interreg ITALIA-SLOVENIJA HARMO-DATA



GIS4EU

Interreg Europe

Co-funded by the European Union

SATSDIFACTION

Working Group Earth Observation, chair Carlo Masetto

nereus
network of european regions using space technologies

Quando l’informazione incontra i bisogni diventa conoscenza

I Geoportali tematici di IDT-RV

Accanto ai Geoportali dove è possibile visualizzare e scaricare (o richiamare attraverso servizi) i dati di base cartografici e fotografici, rivestono grande importanza i Geoportali tematici dove si possono trovare un numero sempre crescente dei piani di settore di competenza regionale o i mosaici dei piani degli Enti locali.













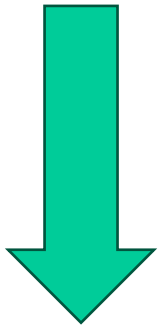








Storia e dati generali



2005 – rilascio dei dati in modalità «open» e primo WEBGIS cartografico

2011 – rilascio al pubblico della prima IDT-RV

2018 – IDT2.0

2026 – IDT3.0 (in programma per fine novembre)

250
Terabyte di dati

54
Geoportali

32
Geop. pubblici

20
Direzioni RV

Statistiche di utilizzo

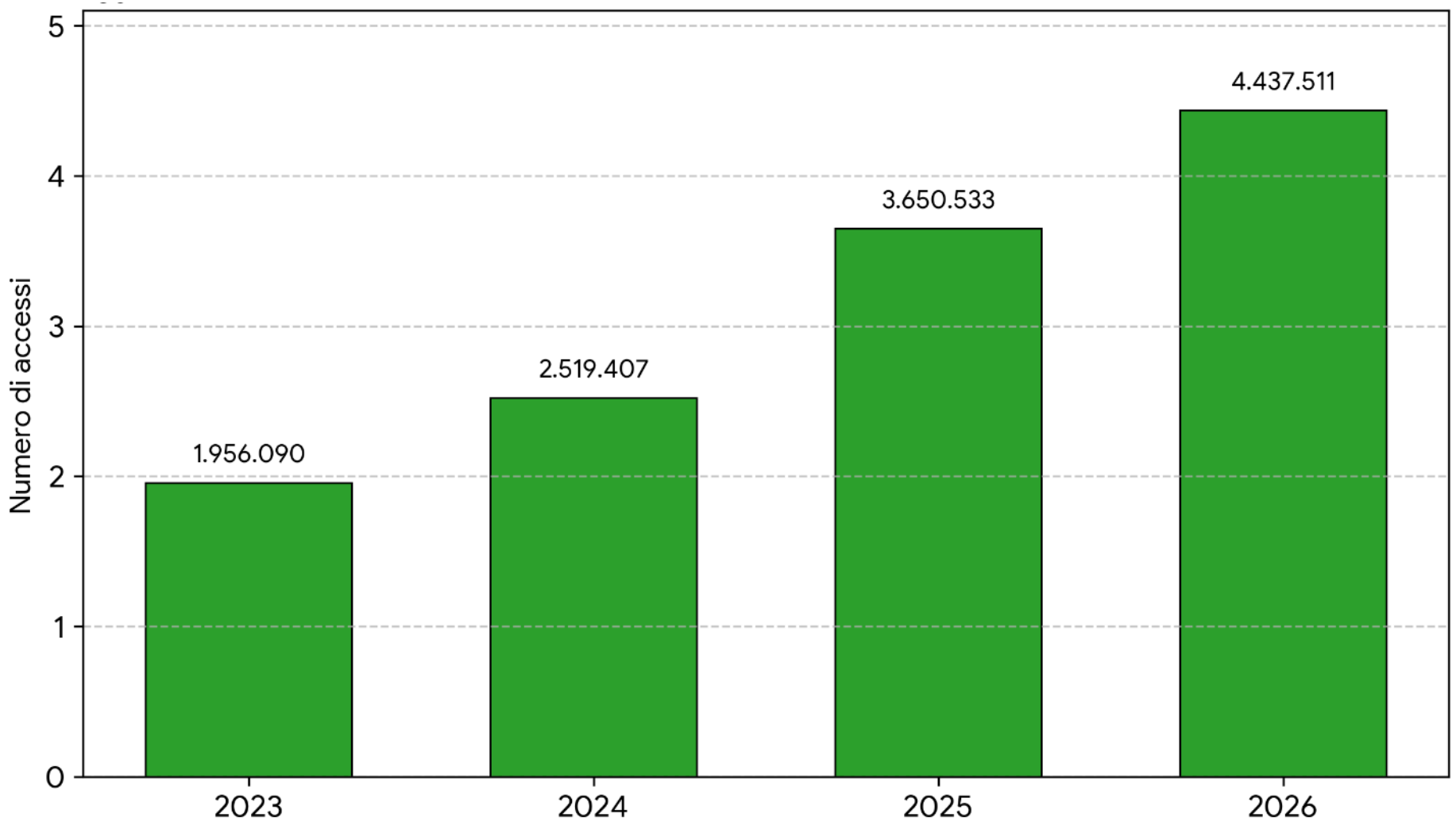
Dati di utilizzo di IDT-RV dal 1° gennaio al 16 ottobre 2026

	2023	2024	2025	2026
Visite complessive	58.366	62.087	64.394	85.053
Accesso ai dati	1.956.090	2.519.407	3.650.533	4.437.511
Download	119.952	109.194	95.227	105.437
Accesso ai metadati	2.245	2.191	2.457	3.087

Dati giornalieri

	2023	2024	2025	2026
Visite complessive	202	215	223	294
Accesso ai dati	6.768	8.718	12.632	15.355
Download	415	378	330	365
Accesso ai metadati	8	8	9	11

Trend dal 2023 al 2026 (su 9 mesi e mezzo)



Geoportali tematici

Principali Geoportali per numero di utilizzazioni

Nome Webgis	Numero di Richieste
Visualizzatore cartografico	51176
Natura 2000	39856
Aerofototeca	30562
WEBGIS della pianificazione urbanistica e territoriale	19532
PTRC vigente 2020	13480
WebGIS Carta Copertura del Suolo	9552
Agroambiente	9386
Carta Ittica	9282
Piano Caccia	8177
WebGIS delle Immagini Satellitari	5271

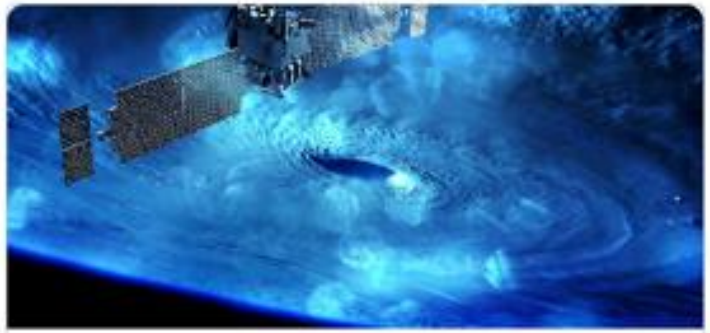
REGIONE DEL VENETO

GEOPORTALE REGIONE del VENETO

Home | Trova Fotogrammi | Visualizza | Cerca e scarica

+ Cos'è il Geoportale

ULTIME NOTIZIE



5th NEREUS Symposium

19/10/2026

La Regione del Veneto, in qualità di membro fondatore, parteciperà al 5° simposio internazionale di NEREUS, che si...



CASSINI Entrepreneurship Days 2026 (EUSPA)

16/10/2026

La Regione del Veneto ha partecipato al CASSINI Entrepreneurship Days 2026 di EUSPA



WEBINAR: "Le Banche dati della Copertura del Suolo dell...

23/07/2026

WEBINAR: "Le Banche dati della Copertura del Suolo della Regione del Veneto – Strumenti innovativi per pianificare il...

Verso IDT3.0 – punti di forza

Posizionamento al vertice nazionale
L'Infrastruttura Dati Territoriali della Regione del Veneto (**IDT-RV**) si conferma nella **Top 5 dei migliori geoportali regionali d'Italia** per maturità tecnologica, stabilità dell'architettura e volume di dati scambiati.

Da semplice "Vetrina" a Infrastruttura abilitante
I dati non vengono più solo "guardati" sul browser. Con oltre **4,4 milioni di accessi diretti** nel 2026, il portale agisce come un vero e proprio backend invisibile che alimenta quotidianamente i software GIS di Comuni, Province e professionisti del territorio.

Burocrazia a "Tempo Zero"
Il tempo di attesa per ottenere cartografie ufficiali e dati di vincolo passa da giorni a 0 secondi, grazie al collegamento diretto dei software GIS tramite Web Services

Crescita esponenziale dei consumi
Le transazioni applicative (Web Services) sono **più che raddoppiate in soli 4 anni**, passando da 1,9 milioni (2023) a oltre 4,4 milioni (2026), a dimostrazione di una fiducia crescente da parte degli stakeholder tecnici.

Standard e Interoperabilità Europea
La progressiva riduzione dei download fisici a favore della consultazione in rete dimostra il pieno e virtuoso recepimento della **Direttiva Europea INSPIRE**, allineando il Veneto ai migliori standard comunitari di gestione del dato geografico e riducendo il rischio di contenziosi (once only).

Impatto Economico e Gestionale

Le ricadute sul territorio sono concrete (taglio dei tempi burocratici, abbattimento dei costi di storage e infrastruttura locale, garanzia del «Dato Unico e Ufficiale», efficienza nei costi di digitalizzazione) e portano a un risparmio economico che può essere stimato con precisione:

Più di **128.000 ore di lavoro** complessive liberate di cui:

- per la PA: 55.400 ore sottratte a mansioni ripetitive di ricerca e invio file;
- per i Professionisti: 73.200 ore di "tempi morti" azzerate.

4,5 milioni di euro di valore iniettato nel territorio:

- efficienza PA: più di 1,3 milioni di euro di tempo-lavoro riallocato su servizi complessi e istruttorie;
- produttività professionale: più di 3,2 milioni di euro in competitività e ore di progettazione effettiva.

Si tratta di stime (cautelative al ribasso) di risparmio per anno che non tengono conto del valore aggiunto dei servizi realizzati a partire da dati geografici in logica «open data».

Verso IDT3.0

Con l’imminente rilascio di IDT3.0 avremo questi importanti miglioramenti:

- **più stabilità strutturale dell’architettura complessiva;**
- **migliore procedura di gestione (back office);**
- **interfaccia utenti più funzionale ed al passo con le recenti disposizioni.**

Accanto ai benefici immediati di IDT3.0 va considerato l’incremento di risorse per il costante aggiornamento dei dati di IDT-RV.

💡 Come sintetizzare questo primato in una Slide Istituzionale

🚀 Veneto Leader: L'Avanguardia della Geoinformazione

L'efficienza dell'Infrastruttura Dati Territoriali (**IDT-RV**) si unisce alla ricerca scientifica per definire nuovi standard nazionali ed europei.

- **Polo di Eccellenza Nazionale:** Primi per capacità di integrare la **GeoAI** e gli algoritmi predittivi nella gestione ordinaria e straordinaria dell'ambiente e delle infrastrutture.
- **Hub della Space Economy Regionale:** Pionieri nell'applicazione pratica dei dati satellitari (*Earth Observation*) per il monitoraggio dei rischi ambientali, del consumo del suolo e dell'agricoltura di precisione.
- **Rilevanza Internazionale:** Un'amministrazione che fa ricerca e produce **pubblicazioni scientifiche**, partecipando come capofila ai più avanzati tavoli di progettazione e cooperazione europei.

