Stimulating wider uptake of Copernicus Services by making them available as linked open data



Stimulating wider uptake of Copernicus Services by making them available as linked open data

Risultati in breve

Gli sviluppatori di app mobili ora possono integrare facilmente i dati di osservazione della Terra

Una nuova piattaforma funge da interfaccia tra sviluppatori di app mobili e dati, analisi, previsioni e mappe di osservazione della Terra (EO) liberamente accessibili. L'uso innovativo sta già aprendo la strada a città più verdi.





© AZO

Assimilare, estrarre e analizzare grandi quantità di dati è fondamentale per prendere decisioni informate praticamente in ogni campo di attività. La quantità di dati disponibili è cresciuta esponenzialmente nel corso degli anni e le interfacce utente sono migliorate per aiutarci a trarne vantaggio.

Ad oggi, il progetto <u>Copernicus App Lab</u>, finanziato dall'UE, ha migliorato l'interoperabilità delle interfacce per programmi applicativi (API) con i servizi di dati

del <u>Programma di osservazione della Terra Copernicus</u>. Le strutture dati semanticamente arricchite consentiranno agli sviluppatori mobili di semplificare lo sviluppo di nuove app per una miriade di scopi.

Ispirare una nuova generazione di sviluppatori di app mobili

Utilizzando satelliti dedicati e sistemi di rivelazione in situ a terra, in mare o in aria, Copernicus assimila dati in tempo prossimo al reale a livello globale. I servizi di Copernicus trasformano questi dati in informazioni a valore aggiunto.

Dal 2012, AZO e RAMANI organizzano lo Space App Camp dell'ESA per aiutare gli sviluppatori mobili a utilizzare dati e servizi Copernicus per arricchire le loro app mobili. Copernicus App Lab è nato dal desiderio di estendere l'API esistente con una semantica avanzata che semplifica l'uso dei dati dei Servizi Copernicus. Ciò favorirà nuove opportunità commerciali per potenziali nuovi fornitori di servizi a valle.

Il cielo non costituisce più un limite con Copernicus App Lab

Copernicus App Lab si rivolge agli sviluppatori mobili interessati a utilizzare i dati EO nelle loro app ma non possiede le conoscenze necessarie per accedere ed elaborare i dati. La coordinatrice del progetto Ulrike Daniels approfondisce: «La piattaforma trasmette i dati EO in formati noti agli sviluppatori mobili. Dispone inoltre di funzionalità di analisi che consentono ai non esperti di interpretare i dati satellitari e i dati derivati da satellite e di integrarli nelle app mobili in modo tempestivo. Infine, consente una facile integrazione dei dati Copernicus con una vasta gamma di set di dati trasversali attraverso protocolli avanzati di accesso ai dati».

Il <u>sito web</u> del progetto supporta gli utenti con tutorial dettagliati online e spiegazioni su come <u>individuare</u>, <u>analizzare</u> e <u>collegare</u> dati. Gli strumenti sono presentati nel <u>caso d'uso</u> <u>URBANSAT</u> che dimostra il loro valore a urbanisti e municipi nel determinare il «verde» di una città e il ruolo che i dati collegati svolgono in tale contesto. Per il caso d'uso, Daniels spiega, «Più di 40 set di dati dei servizi Copernicus sono stati semanticamente arricchiti, pubblicati nella Streaming Data Library (SDL) del Copernicus App Lab e resi disponibili come dati collegati».

I satelliti ruotano e Copernicus App Lab si evolve

Il team è piuttosto entusiasta dei risultati dell'indagine anonima di utenti beta. Tra le risposte molto positive, uno sviluppatore ha commentato: «Mi ha davvero entusiasmato la componente analitica dello strumento, che è intuitivo e molto comodo da usare. Questi strumenti non esistono nei software commerciali standard... Sarebbe necessario scrivere diversi script Python per fare ciò che l'analisi App Lab esegue con pochi clic».

Copernicus App Lab ora sta lavorando per diventare parte di uno o più DIAS (servizi di accesso a dati e informazioni di Copernicus) attraverso i quali vengono ora resi disponibili tutti i dati di Copernicus. Il team ha condotto attività comparative e di analisi, gettando le basi per l'integrazione futura. Nel frattempo, è disponibile un video tutorial da cui partire per iniziare subito a programmare un'app mobile ispirata ai dati EO.

Parole chiave

Copernicus App Lab <u>dati</u> **Copernicus** osservazione della Terra (EO) <u>app</u>

sviluppatori mobili Streaming Data Library (SDL) <u>analisi</u> servizi strumenti

dati collegati interfaccia per programma applicativo (API) caso d'uso

<u>applicazione</u>

Scopri altri articoli nello stesso settore di applicazione



Padroneggiare l'arte della formazione nel campo della robotica per le fabbriche di domani

9 Aprile 2024





Un villaggio di Cipro diventa digitale per promuovere il suo patrimonio culturale

8 Marzo 2024







Mettere l'Europa in prima linea nella rivoluzione del supercalcolo

4 Maggio 2023





Scolpire le specie del futuro mentre si comprendono gli oceani del passato

27 Febbraio 2025





Informazioni relative al progetto

Copernicus App Lab

ID dell'accordo di sovvenzione: 730124

Sito web del progetto 🔀

DOI

10.3030/730124

Progetto chiuso

Data della firma CE 27 Ottobre 2016

Data di avvio 1 Novembre 2016

Data di completamento 31 Marzo 2019

Finanziato da

INDUSTRIAL LEADERSHIP - Leadership in enabling and industrial technologies - Space

Costo totale

€ 1 619 230,00

Contributo UE

€ 1 617 917,50

Coordinato da

ANWENDUNGSZENTRUM GMBH **OBERPFAFFENHOFEN**

Germany

Ultimo aggiornamento: 25 Ottobre 2019

Permalink: https://cordis.europa.eu/article/id/411412-mobile-app-developers-can-now-easily-integrate-earth-observation-data/it

European Union, 2025