

COMUNICATO STAMPA

e-GEOS svilupperà un Digital Twin Idro-Meteo

Roma, 29 luglio 2024 – e-GEOS - Telespazio 80%, ASI 20% - è parte del consorzio che svilupperà un “gemello digitale” (**Digital Twin**) di vaste aree territoriali italiane, all’interno del programma IRIDE. Il **Digital Twin** fornirà, a selezionati utenti istituzionali, dati e strumenti per la costruzione di scenari di simulazione relativi a diversi ambiti tematici, per la **gestione del rischio idrogeologico e il monitoraggio della qualità dell’aria**.

Utilizzando dati satellitari, sensori di monitoraggio a terra, modelli digitali del territorio e l’intelligenza artificiale, **il progetto consentirà di gestire una ricostruzione virtuale dinamica di un sistema fisico per valutarne il comportamento in diverse condizioni**. La piattaforma digitale sarà un framework basato su modelli matematici, dati e simulazione di scenari, da usare come strumento di **supporto decisionale nella gestione e prevenzione dei rischi ambientali**.

Cyber Italy, che rientra nell’ambito di **IRIDE** - il programma spaziale satellitare europeo di Osservazione della Terra, che sarà realizzato in Italia con le risorse del PNRR sotto la gestione di ESA e con il supporto dell’Agenzia Spaziale Italiana – è appena entrato nella seconda fase di sviluppo, la cui durata prevista è di dodici mesi. Insieme a **e-GEOS**, **il consorzio è costituito dalla capofila Serco Italia, da CGI e MEEO**.

Il ruolo di e-GEOS, in particolare, si declina nell’implementazione dell’**Hydro-Meteo-Climate Digital Twin**, già sviluppato dall’azienda in via prototipale nella prima fase del progetto. L’elemento di base è una rappresentazione 3D molto accurata del territorio e delle relative infrastrutture, ossatura per costruire gli scenari di simulazione da analizzare in caso di possibili o probabili eventi estremi alluvionali.

L’integrazione e l’analisi dei dati permetterà di simulare e visualizzare l’impatto potenziale delle inondazioni su una specifica area geografica. Inoltre, l’applicazione permetterà l’utilizzo di dati meteorologici in tempo reale e dati storici per simulare le condizioni che potrebbero portare alle inondazioni, prendendo in considerazione fattori come intensità delle precipitazioni, saturazione del suolo e livelli dei fiumi.

Il nuovo Hydro-Meteo-Climate Digital Twin sviluppato da e-GEOS permetterà di soddisfare nuovi casi d’uso rispetto alle mappature delle inondazioni e monitoraggi del territorio, tramite un concetto innovativo che utilizza sinergicamente modelli meteorologici, idrologici, idraulici, strati di elevazione, prodotti geospaziali, dati GIS, dati idro-meteo e informazioni ancillari provenienti da social media. La robustezza del modello digitale verrà validata tramite specifici casi d’uso, che simuleranno l’efficienza degli scenari simulati dal Digital Twin sia in fase di prevenzione sia come strumento di supporto decisionale.

“Con la realizzazione di questo modello digitale, e-GEOS, si conferma all’avanguardia nel campo dell’innovazione digitale applicata all’osservazione della Terra e a tutte le tematiche di sostenibilità in ottica di gestione del territorio. Questo grazie anche alla collaborazione con partner di eccellenza come Serco Italia”, ha dichiarato Paolo Minciocchi, Amministratore delegato di e-GEOS e Responsabile della Linea di Business Geoinformation di Telespazio. “e-GEOS e la sua lunga expertise al servizio dell’osservazione della Terra stanno facendo la differenza nello scenario del futuro dello Spazio e dei servizi di IRIDE”.

A PROPOSITO DI e-GEOS

e-GEOS, una società ASI (20%) / Telespazio (80%), è leader globale nella fornitura di applicazioni e servizi attraverso piattaforme di Geoinformazione altamente tecnologiche e innovative basate sull'Intelligenza Artificiale e sulla tecnologia cloud. e-GEOS offre un portafoglio unico di servizi applicativi, dall'acquisizione dei dati alla generazione di report analitici, anche grazie alle sue capacità ottiche e radar e al rapido accesso alle capacità di monitoraggio superiori della costellazione COSMO-SkyMed di prima e seconda generazione, di cui commercializza i dati in esclusiva in tutto il mondo. e-GEOS gestisce il Centro spaziale di Matera per l'acquisizione, l'archiviazione e l'elaborazione di dati satellitari multi-missione. Il Centro è una delle stazioni del Core Ground Segment di Copernicus e riceve i dati radar acquisiti dalla missione Sentinel-1.

Contatti Ufficio Stampa Telespazio:

Paolo Mazzetti | +39 335 6515994 | paolo.mazzetti@telespazio.com

Comunicazione e-GEOS:

Catia Rispoli | +39 337 1544348 | catia.rispoli@e-geos.it