

## TRAINING WORKSHOP 2022

# LA TERRA VISTA DAL CIELO

### aspetti metodologici e applicativi della tecnica InSAR per l'analisi del ground motion

Il Workshop 2022 riprende il tema del 2021 orientato alla informazione sui servizi operativi di *ground motion* basati su interferometria satellitare. Obiettivo di questa edizione è fornire ad amministratori e professionisti gli elementi operativi per leggere ed interpretare correttamente i prodotti della tecnica InSAR in funzione del monitoraggio e bonifica dei dissesti del territorio.

Il Workshop è organizzato da ISPRA (Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia), con il contributo delle Regioni e Province Autonome afferenti alla Rete Italiana dei Servizi Geologici (RISG) - Tavolo Copernicus Geologia Operativa ed il supporto del Consiglio Nazionale dei Geologi e della Copernicus Academy.

L'evento sarà articolato in 5 moduli online su piattaforma Zoom e il primo si svolgerà anche in presenza nell'ambito della manifestazione Earth Technology Expo (ETE 2022) a Firenze il 5 ottobre 2022.

**PER LA PARTECIPAZIONE ON LINE AD OGNI MODULO È NECESSARIA LA REGISTRAZIONE ENTRO IL GIORNO PRECEDENTE**

**IL WORKSHOP PREVEDE 3 CREDITI FORMATIVI PER OGNI MODULO PER GLI ISCRITTI ALL'ORDINE DEI GEOLOGI**

RESPONSABILI SCIENTIFICI:

**L. Guerrieri** (ISPRA), **D. Spizzichino** (ISPRA)

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA:

**S. Bacchiocchi** (ISPRA) - [silvia.bacchiocchi@isprambiente.it](mailto:silvia.bacchiocchi@isprambiente.it)

**G. Leoni** (ISPRA) - [gabriele.leoni@isprambiente.it](mailto:gabriele.leoni@isprambiente.it)

#### MODULO 1

### PRINCIPI GENERALI DELLA TECNICA INSAR PER L'ANALISI DEL GROUND MOTION

**05.10.2022 | 14:00 - 17:00**

ETE 2022, Firenze - ONLINE PIATTAFORMA ZOOM

- 14:00 *Saluti e presentazione del training workshop*  
**L. Guerrieri** (ISPRA)
- 14:15 *Principi generali della tecnica interferometrica radar InSAR* - **C. Prati** (POLIMI)
- 14:45 *Panoramica sulle tecniche InSAR*  
**C. De Luca** (CNR-IREA)
- 15:15 **COFFEE BREAK**
- 15:30 *A cosa serve InSAR: ambiti di applicazione*  
**P. Mazzanti** (NHAZCA)
- 16:00 *Funzionalità InSAR: limiti di applicazione*  
**A. Manconi** (ETH)
- 16:30 *EGMS: il servizio Copernicus di monitoraggio dei movimenti del terreno* - **L. Solari** (CTTC)
- 16:50 *Conclusioni e presentazione del training*  
**G. Leoni** (ISPRA)

#### MODULO 2

### DAL DATO SATELLITARE AL REPORT FINALE: METODOLOGIA DI ANALISI

**03.11.2022 | 9:00 - 12:30**

EVENTO ONLINE SU PIATTAFORMA ZOOM

- 9:00 *Metodologia di analisi: scenario, potenzialità, risorse* - **D. Spizzichino** (ISPRA)
- 10:30 **PAUSA**
- 10:45 *Integrazione dei dati pregressi e servizi preesistenti* - **G. Leoni** (ISPRA)
- 12:00 *Acquisizione dei dati SAR*  
**F. Menniti** (ISPRA)

#### MODULO 3

### DAL DATO SATELLITARE AL REPORT FINALE: ASPETTI PRATICI

**04.11.2022 | 9:00 - 12:30**

EVENTO ONLINE SU PIATTAFORMA ZOOM

- 9:00 *Processing dei dati e interpretazione dei risultati*  
**G. Leoni** (ISPRA)
- 10:15 **PAUSA**
- 10:30 *Problematiche e buone pratiche nell'analisi dei dati SAR per la redazione di un report tecnico-scientifico* - **P. Confuorto** (UNIFI)
- 11:45 *Scenario di riferimento per l'esercitazione: dati disponibili e risorse software*  
**G. Leoni, F. Menniti** (ISPRA)

#### MODULO 4

### CASI DI STUDIO APPLICATIVI: VANTAGGI E LIMITI DELLA TECNICA INSAR NELLA GESTIONE DEL TERRITORIO

**11.11.2022 | 9:00 - 12:30**

EVENTO ONLINE SU PIATTAFORMA ZOOM

- 9:00 *Monitoraggio di versante, integrazione di dati remoti e in situ*  
**D. Bertolo, P. Thuegaz** (VdA)
- 10:00 *Confronto di prodotti InSAR multiplatforma (Sentinel/Cosmo)* - **A. Bratus** (FVG)
- 11:15 **PAUSA**
- 11:30 *Redazione ed applicazione di bollettini PS Journal*  
**V. Pellegrineschi** (TOS)

#### MODULO 5

### PRESENTAZIONE E DISCUSSIONE DEI RISULTATI DELL'ESERCITAZIONE

**18.11.2022 | 9:00 - 12:30**

EVENTO ONLINE SU PIATTAFORMA ZOOM

- 9:00 *Presentazione e discussione dei risultati dell'esercitazione (parte 1)* - **Utenti e staff**
- 10:30 **PAUSA**
- 10:45 *Presentazione e discussione dei risultati dell'esercitazione (parte 2)* - **Utenti e staff**
- 12:00 *Conclusioni* - **ISPRA / RISG / CNG**