

## Workshop CARES: Climate-Aware Robotics for Energy Systems

Il progetto CARES (Climate-Aware Robotics for Energy Systems) mira a sviluppare una soluzione completa per il monitoraggio e l'ispezione di infrastrutture energetiche, con l'obiettivo finale di contribuire alla riduzione delle emissioni di gas serra. Il progetto prevede lo sviluppo di un sistema innovativo per l'ispezione e il monitoraggio dell'infrastruttura energetica, in grado di rilevare e prevenire potenziali problemi, ridurre il rischio di incidenti e quantificare emissioni di gas serra, quali il metano. Il workshop descrive il progetto e presenta i risultati parziali ottenuti ad oggi da tutti i partner coinvolti: Nuovo Pignone Tecnologie, i-EM, Bluebiloba, Università di Siena (DIISM).

Orario	Speaker	Titolo Intervento
08:45-09:00	Registrazioni	
09:00-09:10	UniSI (Stefano Melacci)	Benvenuto
09:10-09:30	NP (Anna Eisinberg, Dirk Marquardt, Guido Schillaci, Grazia Colacicco)	Il Progetto CARES (Introduzione e Organizzazione - Include presentazione Capofila)
09:30:10:00	BlueB (Guido Milazzo) + i-EM (Jacopo Baldacci) + UniSI (Stefano Melacci, Marco Gori)	Presentazione dei Partner del Progetto (10 minuti per partner)
10:00-10:30	NP (Marta Fiorucci, Luigi Bono Bonacchi)	Robot e intelligenza artificiale per l'ispezione autonoma e il rilevamento di perdite di gas (Obiettivo Operativo 1 - Introduzione e Risultati Parziali)
10:30-11:00	UniSI (Giacomo Nunziati, Federico Becattini) + NP (Antonino Agostino)	Large Language Models e Visual Language Models per l'identificazione di punti di interesse per l'ispezione robotica (Obiettivo Operativo 2 - Introduzione e Risultati Parziali)
11:00-11:30	Coffee Break	
11:30-12:00	BlueB (Lorenzo Massai) + NP (Manuel Pencelli)	Droni per il monitoraggio di emissioni di metano (Obiettivo Operativo 3 - Introduzione e Risultati Parziali)
12:00-12:30	i-EM (Jacopo Baldacci) + NP (Dragos Tanasa)	Analisi di immagini satellitari per il monitoraggio di emissioni di metano (Obiettivo Operativo 4 - Introduzione e Risultati Parziali)
12:30-13:00	NP (Enrico Meloni, Anna Valanzano)	Fleetmanager: Sistema di gestione della flotta e di monitoraggio (Obiettivo Operativo 5 - Introduzione e Risultati Parziali)
13:00-13:30	UniSI (Marco Maggini, Monica Bianchini, Franco Scarselli)	Note Conclusive e Discussione
13:30-14:00	Light Lunch	

### FESR 2021-2027 – Azione 1.1.2

Ricerca, sviluppo e innovazione per l'attrazione investimenti