

SEMINARIO GRATUITO

LA TECNOLOGIA RADAR PER L'INDUSTRIA E L'AUTOMOTIVE

STORIA, TEORIA E DEMO SESSION



In collaborazione con



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



deep radars



TECNOPOLO
MODENA
EMILIA-ROMAGNA 

LA TECNOLOGIA RADAR PER L'INDUSTRIA E L'AUTOMOTIVE.

Storia, teoria e demo session.

Un viaggio nel mondo dei radar, dalle loro origini storiche fino alle più recenti sfide tecnologiche nel settore automotive e oltre. Il seminario propone un percorso che parte dalle prime sperimentazioni in ambito militare - dove il radar nacque come strumento fondamentale per la rilevazione e la difesa - per arrivare alle moderne applicazioni civili, che oggi stanno rivoluzionando il modo in cui ci muoviamo, comunichiamo e percepiamo l'ambiente che ci circonda.

Attraverso un approccio che combina teoria, dimostrazioni pratiche e momenti di confronto, i partecipanti potranno comprendere i **principi di funzionamento dei radar**, le **diverse tipologie di sensori utilizzati** e le **tecniche di elaborazione dei segnali** che ne rendono possibile l'impiego in scenari complessi. Particolare attenzione sarà dedicata al **ruolo sempre più centrale del radar nel settore automotive**, dove è protagonista di innovazioni legate alla guida assistita e autonoma, alla sicurezza attiva e al monitoraggio dell'ambiente circostante.

Il seminario, organizzato da Democenter in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari dell'Università di Modena e Reggio Emilia, e Deep Radars, spin-off di Unimore per lo sviluppo di tecnologie radar avanzate, offrirà una panoramica sulle sfide ingegneristiche più attuali, come l'integrazione con altri sensori, la riduzione dei costi e delle dimensioni, e l'aumento della precisione e dell'affidabilità, mettendo in luce le direzioni di ricerca e sviluppo che stanno plasmando il futuro di questa tecnologia.

L'incontro si concluderà con una demo session in laboratorio, durante la quale i partecipanti potranno osservare da vicino dispositivi radar commerciali, tecniche di misura e casi d'uso concreti. Un'esperienza formativa completa, pensata per offrire una visione chiara e accessibile di un ambito altamente tecnico, unendo rigore scientifico e ricadute empiriche.



MARTEDI 27 GENNAIO 2026



14:30 – 18:00



TECNOPOLO DI MODENA - Via P. Vivarelli 2, 41125 Modena



PARTECIPAZIONE GRATUITA SU ISCRIZIONE

DESTINATARI

Il seminario è rivolto a:

- Professionisti e tecnici del settore automotive e industriale, interessati a comprendere le potenzialità e le tendenze emergenti della tecnologia radar.
- Studenti universitari dei corsi di Ingegneria Elettronica, delle Telecomunicazioni, Informatica o Meccatronica interessati ad approfondire le tecnologie radar e le loro applicazioni pratiche.
- Ricercatori e dottorandi che operano nei campi della sensoristica, dell'elaborazione dei segnali o della percezione per veicoli autonomi.



OBIETTIVI

Al termine del seminario, i partecipanti saranno in grado di:

- Comprendere i principi fisici e ingegneristici alla base del funzionamento dei radar.
- Riconoscere le principali tipologie di sistemi radar e le loro applicazioni nei diversi contesti industriali.
- Analizzare le sfide progettuali legate all'impiego del radar in ambito automotive e alle soluzioni tecnologiche più innovative.
- Acquisire una visione d'insieme sull'integrazione dei radar con altre tecnologie di sensing e sull'evoluzione verso i sistemi di percezione avanzata.
- Sviluppare consapevolezza pratica attraverso la discussione di casi reali.

DOCENTI

Prof. Giorgio Matteo Vitetta, Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari Unimore, Direttore Scientifico Deep Radars.

Ing. Pasquale Di Viesti, RTDa e Chief Knowledge Officer Deep Radars.

Ing. Giorgio Guerzoni, Chief Technology Officer Deep Radars.

Ing. Elia Vignoli, Chief Executive Officer Deep Radars.

PROGRAMMA

MARTEDI 27 GENNAIO 2026, 14.30 – 18.00

LA TECNOLOGIA RADAR PER L'INDUSTRIA E L'AUTOMOTIVE.

STORIA, TEORIA E DEMO SESSION

- Introduzione al mondo dei radar (storia, tipologie, caratteristiche)
- Quantità misurabili (distanza, velocità, angolo di arrivo)
- Tecniche di elaborazione del segnale classiche per l'estrazione dei parametri
- Oltre i parametri classici:
 - stima di vibrazioni e parametri vitali 30min
 - Demo session nel lab (Tecnopolo).



LA TECNOLOGIA RADAR PER L'INDUSTRIA E L'AUTOMOTIVE. Storia, teoria e demo session.

DATI DI ISCRIZIONE DEL PARTECIPANTE

Cognome e nome
Telefono.....Cell.E-mail.....
Titolo di studio
Ruolo ricoperto all'interno dell'azienda

AZIENDA DI APPARTENENZA (in caso di partecipazione a titolo aziendale)

Ragione socialePartita I.V.A /C.F.....Codice SDI.....
Attività dell'azienda
Indirizzo.....CAP.....Comune.....Prov.
N. dipendentiTelFaxE-mail

PARTECIPAZIONE GRATUITA SU ISCRIZIONE

I dati raccolti saranno trattati ai sensi del regolamento europeo sulla protezione dei dati (Reg. UE 2016/679).

Per maggiori informazioni sul trattamento, sulla privacy e sui diritti esercitabili vedi anche l'informativa sul sito www.democentersipe.it/privacy/

Si fornisce il consenso al trattamento dei propri dati personali in riferimento all'informativa ricevuta.

☐ SÌ ☐ NO

Data

Timbro e firma