

PROGRAMMA

18.00 Presentazione dell'evento e saluti istituzionali

Presentazione dell'evento

- Prof. G. Schembra – Organizzatore ConneCT

Saluti istituzionali

- Ass. On. L. Sammartino – Vicepresidente Regione Sicilia
- Avv. E. Trantino – Sindaco di Catania
- Prof. E. Foti – Magnifico Rettore Università di Catania
- Dott. M. Pesce – Ass. ambiente ed ecologia
- Dott.ssa V. Lombardo – Ass. serv. informatici e digitalizzazione
- Prof. G. Muscato – Direttore DIEEI UniCT

18.30 Panel: Le telecomunicazioni per il territorio

Presentazione degli stand

- Prof. G. Schembra – Referente Lab. Telecomunicazioni UniCT
- Prof. G. Schembra – Presidente del Corso di Laurea Magistrale in Communications Engineering dell'Università di Catania
- Prof. S. Palazzo – Responsabile Scientifico del Progetto Restart per UniCT e Direttore del Laboratorio CNIT ConLab Catania
- Ing. V. Passanisi – Direttore Sistemi Informativi e Innovazione Tecnologica Comune di Catania
- Ing. G. Santoro – Responsabile dell'Unità organizzativa complessa ITS (Intelligence Transport System) di AMTS
- Ing. F. Colaianni – Technical Marketing Manager IoT & Connectivity di STMicroelectronics

20.00 Saluti dall'aria e dall'acqua*

- Volo della flotta di droni dell'AMIP Lab del DIEEI UniCT
- Navigazione di droni marini e sottomarini del Laboratorio di Comunicazioni underwater del DIEEI UniCT
- Foto aerea dei partecipanti

20.30 Visita degli stand in sala

- Visita degli stand universitari e aziendali
- Dimostrazioni dal vivo

21.30 Cena sociale

- Cena
- Buffet di dolci
- Networking tra Università, Aziende, Enti Pubblici e Locali

* Se le condizioni meteorologiche lo permetteranno

ConneCT ha un duplice obiettivo: presentare al territorio le attrezzature e le potenzialità dei laboratori di telecomunicazioni dell'Università di Catania e favorire occasioni di incontro e di networking tra enti pubblici e privati, aziende e centri di ricerca operanti nel territorio siciliano. L'evento si svolge in un'atmosfera elegante e istituzionale, pensata per valorizzare la collaborazione e il dialogo tra il mondo accademico e le realtà produttive.



Università
di Catania



RESTART

CONNECT

DAI LABORATORI DELL'UNIVERSITÀ AL TERRITORIO

LE TELECOMUNICAZIONI A
SUPPORTO DELLA SICUREZZA
E DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE
DI CATANIA E DELLA SICILIA

11 DICEMBRE 2025
HOTEL NETTUNO - CATANIA
ORE 18.00

xenia[®]
SOFTWARE SOLUTIONS

NEXTWORKS
HEADING THE FUTURE

TEMIX
GROUP

N S
netsense

Sfera



PATROCINATO
DALL'ASSESSORATO
DELL'AGRICOLTURA,
DELLO SVILUPPO
RURALE E DELLA PESCA
MEDITERRANEA



PATROCINATO DAL
COMUNE DI CATANIA

STAND IN SALA



SMART CITY 1: MONITORAGGIO E VIDEOSORVEGLIANZA

- Monitoraggio del traffico veicolare
- Monitoraggio di discariche e identificazione automatica di conferimento abusivo di rifiuti

1



MONITORARE PER CONSERVARE: IL FUTURO DELLA BIODIVERSITÀ

- Monitoraggio aereo di zone ad elevato rischio di incendi e analisi della vegetazione nel post-incendio
- Campionatura dell'acqua e analisi iperspettrale da drone

6



SISTEMI DI COMUNICAZIONE REAL-TIME PER APPLICAZIONI AUTOMOTIVE, INDUSTRIALI E FERROVIARIE

- Sviluppo di reti di comunicazione per traffico con vincoli temporali in applicazioni safety-critical di automazione industriale, ferroviarie e automotive

11



SMART CITY 2: AMBIENTE E VERDE PUBBLICO

- Monitoraggio da drone della dispersione termica degli edifici urbani, per la pianificazione del verde pubblico
- Monitoraggio dello stato di salute delle aree verdi
- Ricostruzione 3D di edifici

2



DIGITAL TWIN DI AREE MARINE

- Utilizzo di sistemi di rilevamento dello stato dei fondali per lo sviluppo di un gemello digitale dell'Isola Lachea

7



SMART MOBILITY PER LA SICUREZZA DEGLI UTENTI VULNERABILI

- Digital twin della rete stradale
- Monitoraggio del traffico tramite RSU e OBU
- Modelli predittivi AI e comunicazione V2I per l'attivazione di azioni correttive

12



SMART CITY 3: SICUREZZA DEL CITTADINO

- Computer vision e AI per garantire la sicurezza del cittadino
- Presentazione di demo riguardanti la gestione del rischio ambientale, l'anticrimine e l'ambito sanitario

3



MONITORAGGIO MARINO

- Utilizzo di tecnologie di comunicazione underwater ottica, acustica ed RF per il rilevamento di parametri caratterizzanti le condizioni delle acque

8



CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE AL 5G E SISTEMI DI LOCALIZZAZIONE WIRELESS

- Tecnologie per domotica, industria 5.0 e automotive
- Dosimetria dei livelli di campo elettromagnetico
- Antenne, array e algoritmi per la stima della direzione di arrivo del segnale Bluetooth

13



SMART AGRICOLTURE 1: MONITORAGGIO FAUNA

- Monitoraggio aereo della fauna nei parchi naturalistici
- Riconoscimento automatico e classificazione di animali selvatici e uccelli

4



EMERGENZA CONNESSA: CONTINUITÀ OPERATIVA CON 5G E DRONI

- Connattività 5G con droni in aree prive di copertura o durante grandi eventi
- Presentazione di una valigetta "5G plug-and-play" pronta per l'attivazione immediata sul campo

9



GESTIONE EFFICIENTE DELLE RETI DI TELECOMUNICAZIONI

- Ottimizzazione della rete attraverso un monitoraggio unificato e intelligente
- Modelli di Digital Twin e approcci predittivi per ridurre i consumi energetici

14



SMART AGRICOLTURE 2: MONITORAGGIO VEGETAZIONE E NUTRACEUTICA

- Monitoraggio aereo della vegetazione nei parchi naturalistici
- Riconoscimento automatico e classificazione di piante endemiche officinali

5



ANALISI SEMANTICA DI DATI E TECNICHE DI BIOMETRIA AUDIO IN AMBITO DIDATTICO E FORENSE

- Dimostrazioni e live demo di tecniche innovative basate su AI e modelli LLM per l'analisi semantica di dati e per l'analisi biometrica in ambito forense

10



XONIC: RETI PRIVATE 5G PER CONNELLITIVITÀ E SERVIZI SMART

- Rete 5G privata con AI e connettività satellitare
- Sistema autonomo e portatile per comunicazioni di emergenza in caso di disastri naturali
- Integrazione con piattaforme di videosorveglianza

15