



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

 **3D AEROSPAZIO**

Missione 4 Istruzione e Ricerca

 **3D AEROSPAZIO**

PROGETTO AU.SI.LI.U.M
AUgmented Simulation Light UnManned



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

△ 3D AEROSPAZIO

PROGETTO AU.SI.LI.U.M

AUgmented Simulation Light UnManned

BANDO PUBBLICO PER LA SELEZIONE DI PROPOSTE PROGETTUALI, DA FINANZIARE NELL'AMBITO DELLO SPOKE 10 "TRASPORTO MERCI E LOGISTICA", DI CUI AL PROGRAMMA DI RICERCA DEL CENTRO NAZIONALE PER MOBILITÀ SOSTENIBILE "NATIONAL RESEARCH CENTRE FOR SUSTAINABLE MOBILITY (MOST)", A VALERE SULLE RISORSE DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4, "ISTRUZIONE E RICERCA" - COMPONENTE 2, "DALLA RICERCA ALL'IMPRESA" - LINEA DI INVESTIMENTO 1.4, "POTENZIAMENTO STRUTTURE DI RICERCA E CREAZIONE DI "CAMPIONI NAZIONALI DI R&S" SU ALCUNE KEY ENABLING TECHNOLOGIES", FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA – NEXTGENERATION EU" CODICE BANDO CN00000023_2 CUP E63C22000930007





Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

3D AEROSPAZIO

La 3D AEROSPAZIO srls unipersonale è una startup che ha come sede Olbia e come base operativa a Cagliari e Perdasdefogu.

L'oggetto sociale riguarda la formazione con l'ausilio della simulazione, sia in campo aeronautico che in altri ambiti.

La società è certificata ENAC per l'impiego degli UAV (droni). La 3D AEROSPAZIO esercisce un simulatore statico Airbus A320 posizionato presso Cirem, sita nei laboratori dell'Università di Cagliari, al fine di rilevare parametri psicofisiologici dei piloti.



ANTONIO DEPAU



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

3 D AEROSPAZIO

WP9 – dissemination and living lab, innovation training and knowledge transfer (owner: UNICA)

- WP9.1 Innovation training, active learning, knowledge transfer, preparation of guidelines (all partners)
- WP9.2 Human factors and innovative simulators (UNICA, UNIGE)
- WP9.3 Performance assessment of tasks and dissemination (all partners)
- WP9.4 Virtual and on-site Living Lab (all partners)

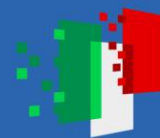




Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



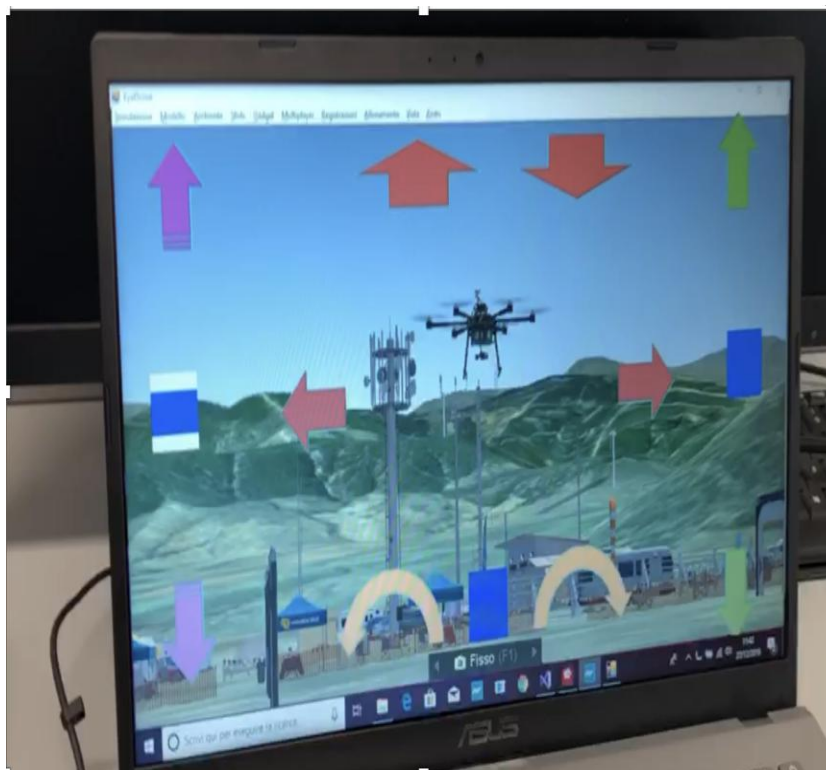
Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

3 D AEROSPAZIO

SPOKE 10

Ricerca in affiancamento al gruppo dell'Università di Cagliari per lo sviluppo congiunto di processi di valutazione delle performance degli operatori logistici e portuali all'interno dei laboratori di *human factors* e dei simulatori (WP9), con particolare riferimento alla raccolta e classificazione dei dati durante i test di ricerca e alla loro classificazione. Supporto ai ricercatori per il corretto funzionamento delle attrezzature durante l'attività di ricerca.

Nella foto: esempio di raccolta dati (Wp2) in simulazione impiegando simulatore di drone generico.





Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca

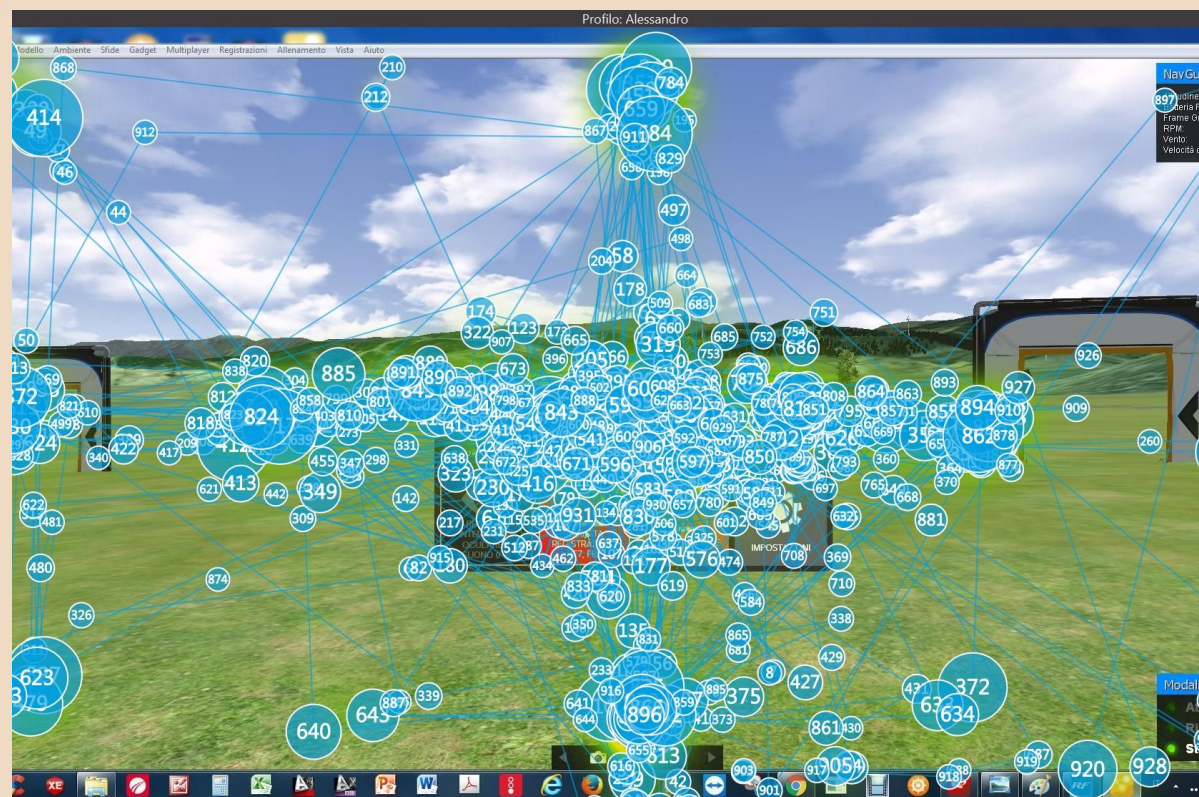


Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

3D AEROSPAZIO

PROGETTO AUSILIUM

IL PROGETTO ,IMPIEGANDO UN SIMULATORE DI DRONE CHE OPERI IN AMBITO PORTUALE, CONIUGA L'ADDESTRAMENTO TECNICO DI PERSONALE COINVOLTO IN OPERAZIONI IN AMBIENTI CRITICI,CON LE OSSERVAZIONE DELLE PRESTAZIONI **NON TECHNICAL SKILLS** IMPIEGANDO APPARATI DI RILEVAMENTO INDOSSABILI. ATTUALMENTE SONO STATI GEOREFERENZIATI NEL PORTO CANALE DI CAGLIARI ALCUNI BIM DI GRU E MODELLI DIGITALI DI MAGAZZINO GENERICO DI LOGISTICA, CON VERTIPOINT SUL TETTO DELL'EDIFICIO E SEI PIAZZOLE DI DECOLLO.(Wp 1)



MAPPA RILEVAMENTO ATTIVITA OCULARE PILOTA DRONE

ANTONIO DEPAU



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

3 D AEROSPAZIO

ESEMPIO DI OPERAZIONI
CON DRONE IN
AMBIENTE COMPLESSO:
DIGITAL TWIN DI FRANA
GEOREFERENZIATA AI
PIEDI DEL MONTE ALBO,
SARDEGNA.



ANTONIO DEPAU
Missione 4 Istruzione e Ricerca



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



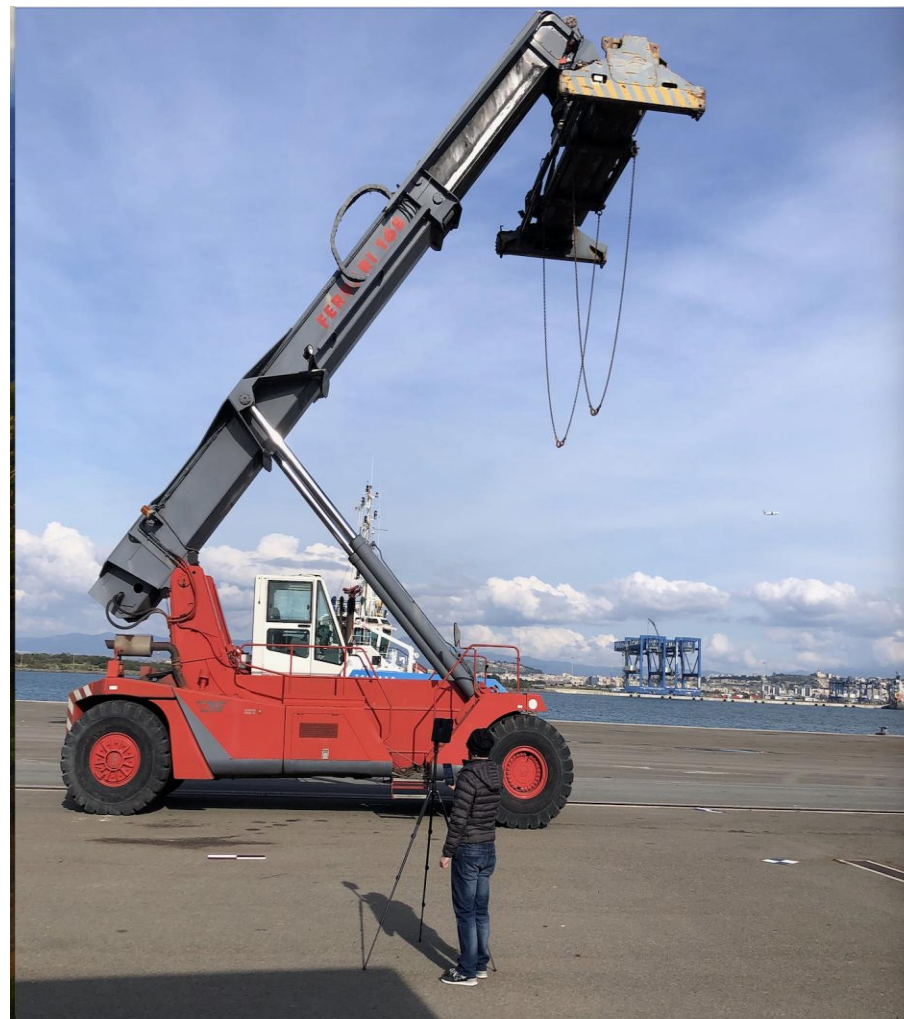
Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Logo ente
beneficiario

RILEVAMENTO COMBINATO CON LASERSCANNER "MATERPORT" E DRONE DI GRU "REACH STACKER" nel porto di Cagliari



ANTONIO DEPAU



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Logo ente
beneficiario

GEOREFERENZIAZIONE DELLA GRU "REACH STACKER" RICOSTRUITA COME MODELLO 3D



ANTONIO DEPAU



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

3D AEROSPAZIO

Operazione controllo strutturale con drone su gru georeferenziata nel Porto Canale di Cagliari



ANTONIO DEPAU



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



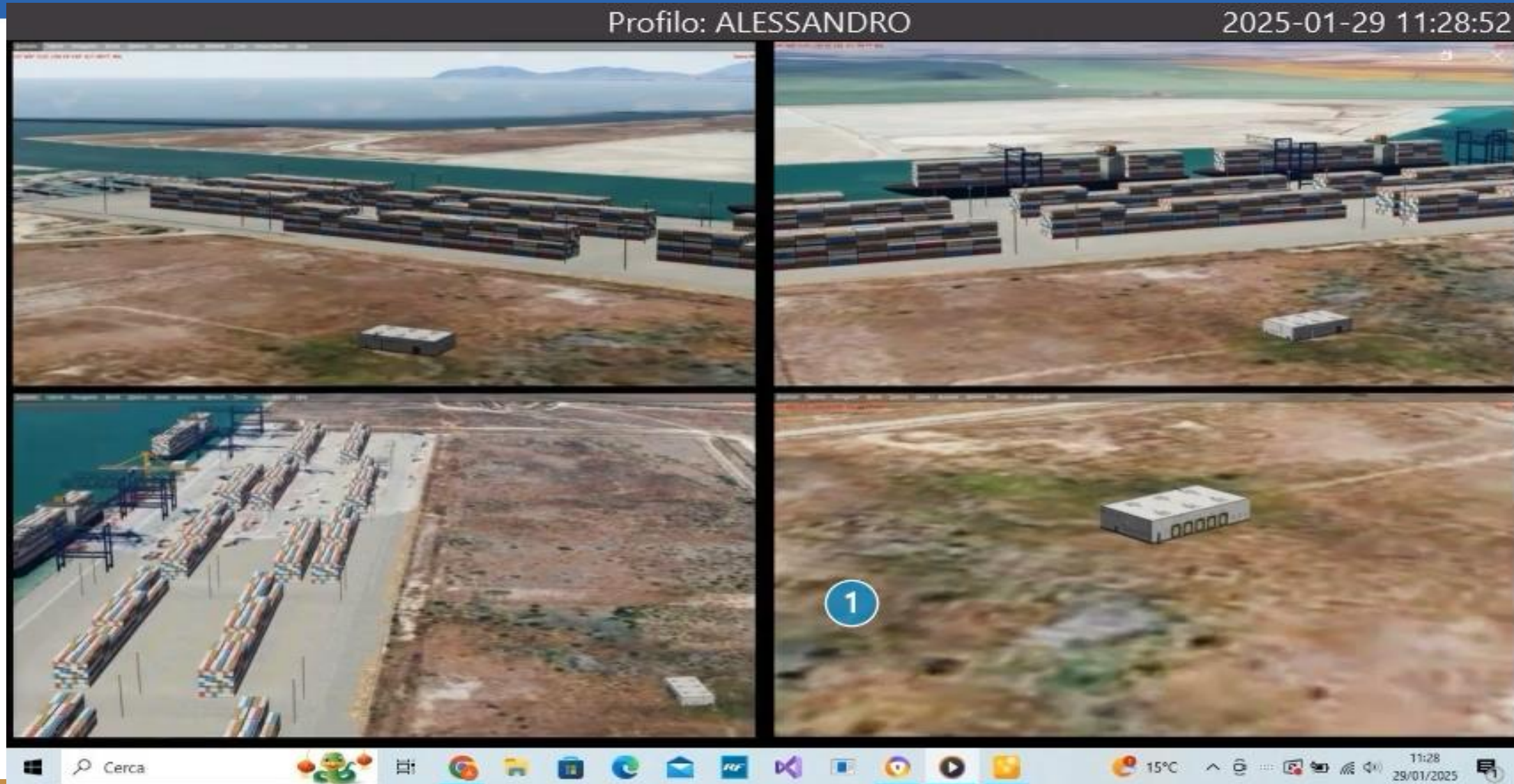
Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

3 D AEROSPAZIO

Simulazione di postazione di controllo remoto di operazioni multiple di droni operanti su **vertiporto** con 4 piazzole per consegne **»ultimo miglio»**. Rilevamento SITUATIONAL AWARENESS operatore con utilizzo di EYE TRACKING .

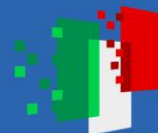




Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca

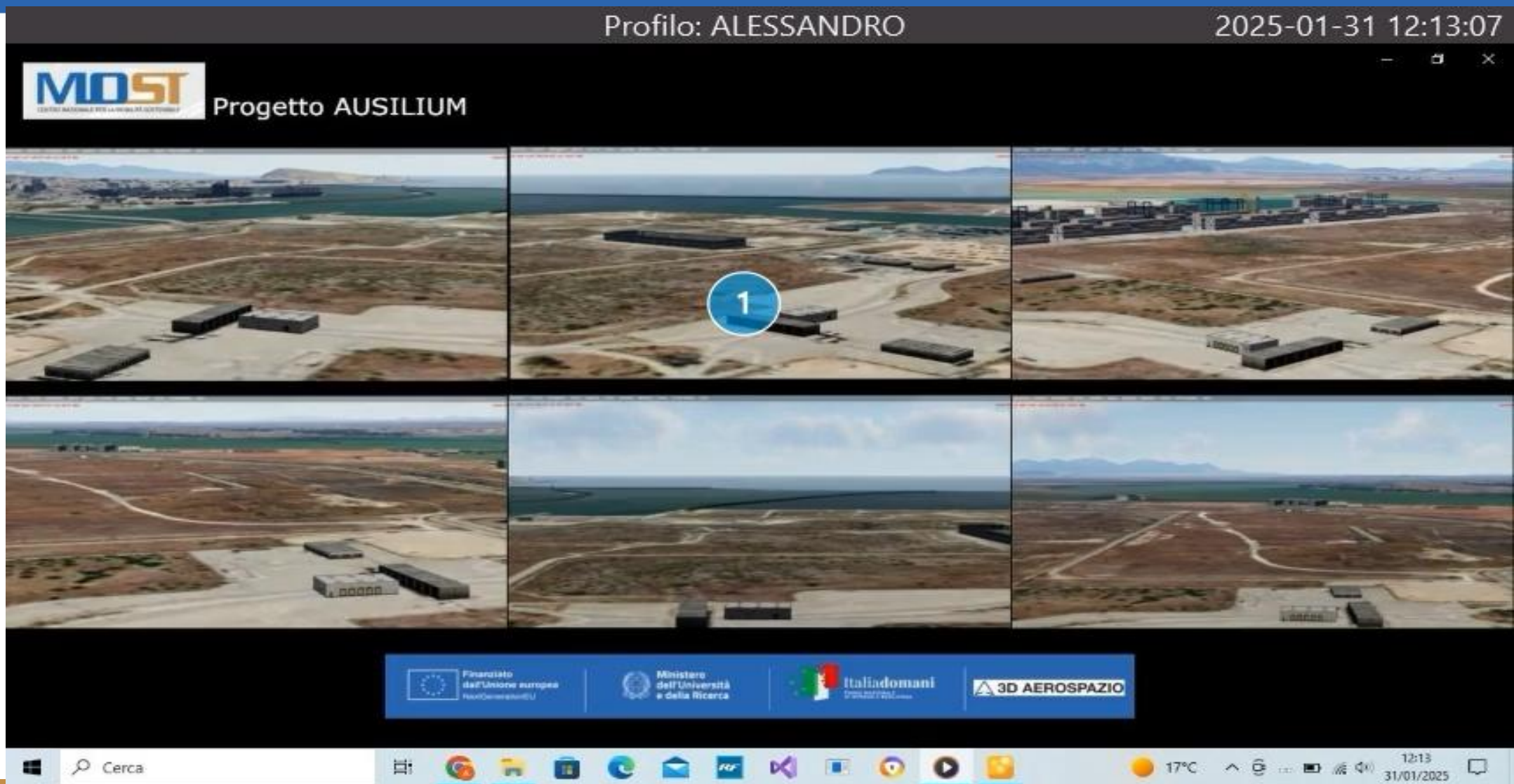


Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

3 D AEROSPAZIO

Simulazione di
postazione di
controllo remoto
di operazioni
multiple di droni
operanti su
vertiporto con 6
piazze per
consegne »**ultimo
miglio**«.

Rilevamento
SITUATIONAL
AWARENESS
operatore con
utilizzo di EYE
TRACKING .



ANTONIO DEPAU

Missione 4 • Istruzione e Ricerca

Missione 4 • Istruzione



Le registrazioni delle sessioni di rilevamento dati e le griglie di valutazione Non technical skills ,verranno catalogate e condivise con gli stakeholder che ne facessero richiesta.
Wp3

Osservazione CRM

Cooperazione	Costruzione e mantenimento del Team Considerazione degli altri Supporto agli altri Risoluzione dei conflitti
Leadership & abilità Manageriali	Uso dell'Autorità / Assertività Mantenimento degli Standard Pianificazione e Coordinamento Gestione del Carico di Lavoro
Consapevolezza Situazionale	Consapevolezza dei Sistemi Consapevolezza Ambientale Anticipazione
Presa di Decisione	Definizione del Problema / Diagnosi Generazione delle Opzioni Valutazione del Rischio Scelta dell'Opzione Sorveglianza dei risultati

Esempio elementi griglia valutazione
Non technical skills



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

3D AEROSPAZIO

Grazie all'esperienza accumulata nell'uso di apparati di misurazione dello sguardo e grazie al patrocinio ENAC e della Clinica Neurologica Universitaria di UNICA, la 3D AEROSPAZIO, per la prima volta al mondo, ha permesso a un paziente SLA di pilotare un drone con il solo ausilio dello sguardo. Tale applicazione potrebbe rivelarsi di notevole interesse per l'impiego professionale di persone affette da grave disabilità motoria.



ANTONIO DEPAU



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

3 D AEROSPAZIO

Contatti:

Antonio Depau -3D AEROSPAZIO srls

Cellulare: 3336875166

Mail: depauantonio59@gmail.com