

C5I®

Digital Innovation Partner



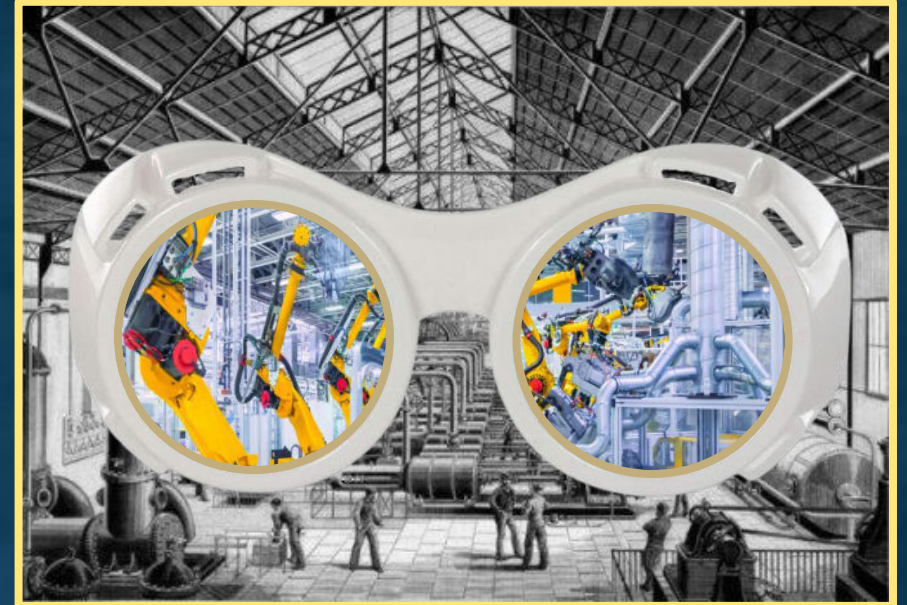
Claudio S. Malavenda
C5I – Corporate Presentation
10 - 2025

VALUE PROPOSITION



Il nostro Core business è l'Innovazione e il cambiamento!

Ci rivolgiamo a clienti che stanno affrontando cambiamenti generazionali o vogliono avvicinarsi a nuovi mercati/nuovi prodotti, per aiutarli a gestire la complessità di questa fase, grazie alle competenze maturate nei settori della "DIGITAL TRASFORMATION"



SALES@C5I.INFO

Adattiamo soluzioni collaudate, basate su capacità certificate per trasformare la novità e la complessità del cambiamento in opportunità di crescita ed efficientamento

CHI SIAMO



Siamo uno studio di ingegneria integrata con una solida rete di partnership formata da PMI innovative che offre servizi di progettazione e gestione programmi «chiavi in mano».

**Product & Market
Innovation Consulting**



Secure Digitalization



Software Development



Industrial Automation



Embedded Systems



NCAGE

AX270

DUNS

508776834

VAT

IT03336610591

PIC

869153466

REA

LT-331286

PEC

c5i@pec.it

Iscritti albo **ANAC**

SALES@C5I.INFO

CHI SIAMO

Market



Partnership



Agiamo come rappresentanza e rivendita
del portfolio prodotti dei principali marchi
che integriamo

Strategic
Alignment

C5I Alliance



La rete di imprese «C5I Alliance», guidata da C5I S.r.l., è un'alleanza di aziende italiane che conta nel complesso circa 400 persone specializzate in difesa, sicurezza e tecnologie avanzate: unisce competenze complementari per offrire soluzioni integrate e chiavi in mano.

SALES@C5I.INFO

Fiere Recenti



Sea Future
2025

CAX FORUM
2024/2025



Innotech
2025



SALES@C5I.INFO



Il Contesto

SALES@C5I.INFO

MDO e il Bisogno della connessione



Con l'introduzione delle **Operazioni Multi-Dominio (MDO)**, si è aperta la strada a una collaborazione estesa con partner civili durante lo svolgimento delle Course of Action (COA).

Questa strategia riconosce l'importanza di **integrare** le capacità tra diversi settori per una gestione più efficace delle operazioni.

Le MDO richiedono il trasferimento sicuro di dati tra il settore militare e quello civile per migliorare la consapevolezza situazionale e ottimizzare l'uso delle risorse. Diventa cruciale garantire un'interoperabilità efficiente tra i sistemi militari e le reti civili



Definition Multi-Domain Operations (MDO)

- **US Army Definition for MDO** - "Operations conducted across **multiple domains** and **contested spaces** to overcome an adversary's (or enemy's) strengths by presenting them with **several operational and/or tactical dilemmas** through the combined application of calibrated force posture; employment of **multi-domain formations**; and **convergence of capabilities across domains**, environments, and functions in time and spaces to achieve operational and tactical objectives." *TRADOC Pamphlet 525-3-1*
- **A proposed NATO Definition for MDO**— "An operation to **conduct activities** and **generate effects** across **more than one domain**, at the same time in an **integrated manner**."
- **MDO**: A combination of operations from **multiple domains** generating offensive and defensive actions, including but beyond those designed as **cross-domain** support, that create and take advantage of vulnerabilities and present **multiple, simultaneous dilemmas** for an adversary at an ops tempo that cannot be matched.

CEMA nelle MDO



Le **CEMA (Cyber and Electromagnetic Activities)** sono una componente chiave delle MDO, poiché permettono la connessione e l'integrazione di dati provenienti da strati dello spettro elettromagnetico e del cyberspazio, che altrimenti sarebbero **invisibili** (non-material settings).



Questo include segnali, frequenze e dati criptati che, se raccolti e analizzati correttamente, offrono una consapevolezza situazionale unica. Grazie alle CEMA, è possibile correlare informazioni da diverse fonti per ottenere una visione globale e precisa dell'ambiente operativo, sfruttando e acquisendo obiettivi nei domini "non materiali".

SALES@C5I.INFO

WARGAMING e connessione ai C&C



I sistemi di wargaming hanno acquisito crescente rilevanza tattica, non solo per pianificare in fase di Military Decision-Making Process (MDMP), ma anche per allineare piani durante la loro esecuzione.

Grazie all'integrazione di simulazioni avanzate e analisi in tempo reale, questi sistemi permettono di adattare le strategie operative rapidamente in risposta a cambiamenti sul campo. Ciò consente una maggiore flessibilità e precisione, migliorando la consapevolezza situazionale e ottimizzando le decisioni in corso d'azione, anziché limitarle alla fase di pianificazione iniziale.



SALES@C5I.INFO

Il Crescente Bisogno di Automazione



Con l'aumento della complessità operativa e dei volumi di dati, l'**automazione** sta diventando una componente fondamentale. I sistemi automatizzati di C&C migliorano la velocità decisionale, consentendo analisi in tempo reale e azioni rapide.



L'automazione riduce il carico cognitivo umano, ottimizza l'efficienza e limita gli errori in contesti noti, ma non può soppiantare l'uomo nella Versatilità e in situazioni NON note.

SALES@C5I.INFO



L' offerta

SALES@C5I.INFO

LA NOSTRA OFFERTA



La nostra offerta si compone di servizi e tecnologie finalizzate a favorire la digitalizzazione e l'internazionalizzazione dei nostri clienti



Product & Innovation Consulting



Industrial Automation & I 4.0



Software Development

Embedded Systems



SALES@C5I.INFO

SERVIZI Consulenza



Per programmi sfidanti o che richiedono
integrazione di sistemi complessi

Piani per l'aggressione
di nuovi mercati esteri

Gestione requisiti di
sicurezza cyber per
sviluppo nuovi prodotti

- NAV 50
- NIS 2

Redazione di proposte tecnico-
economiche per la partecipazione
a bandi strutturati

Conduzione di progetti di
cambiamento aziendale
(es. CRM, PLM)





Le nostre tecnologie

SALES@C5I.INFO

Cross Domain Gateway & Datadiode



BLACK



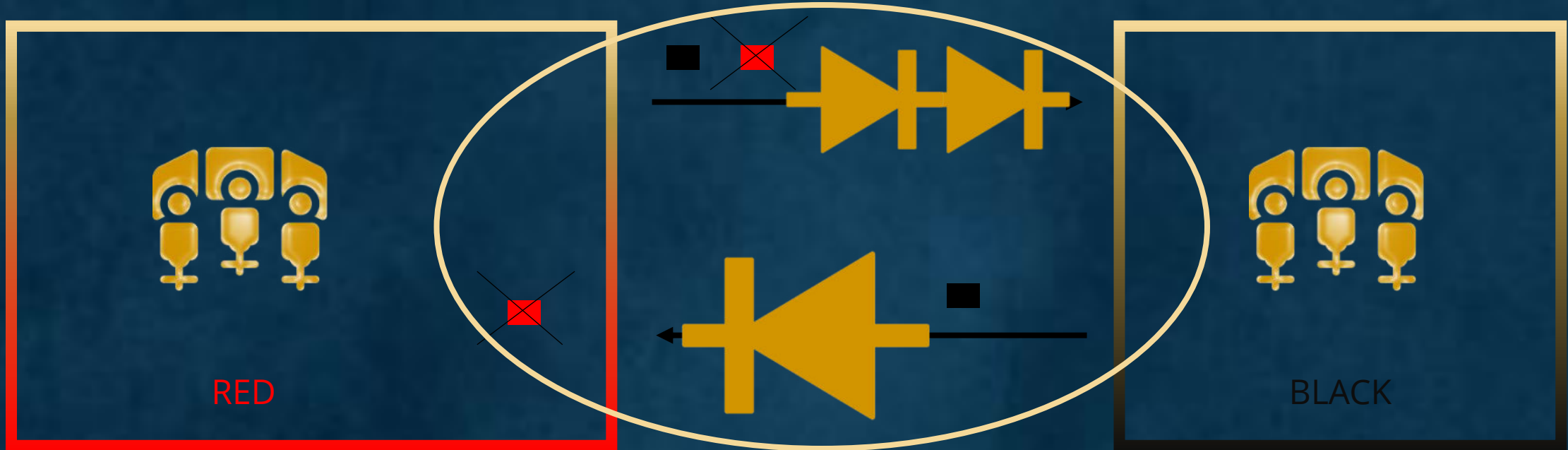
RED

SALES@C5I.INFO

DATA CENTRIC SECURITY

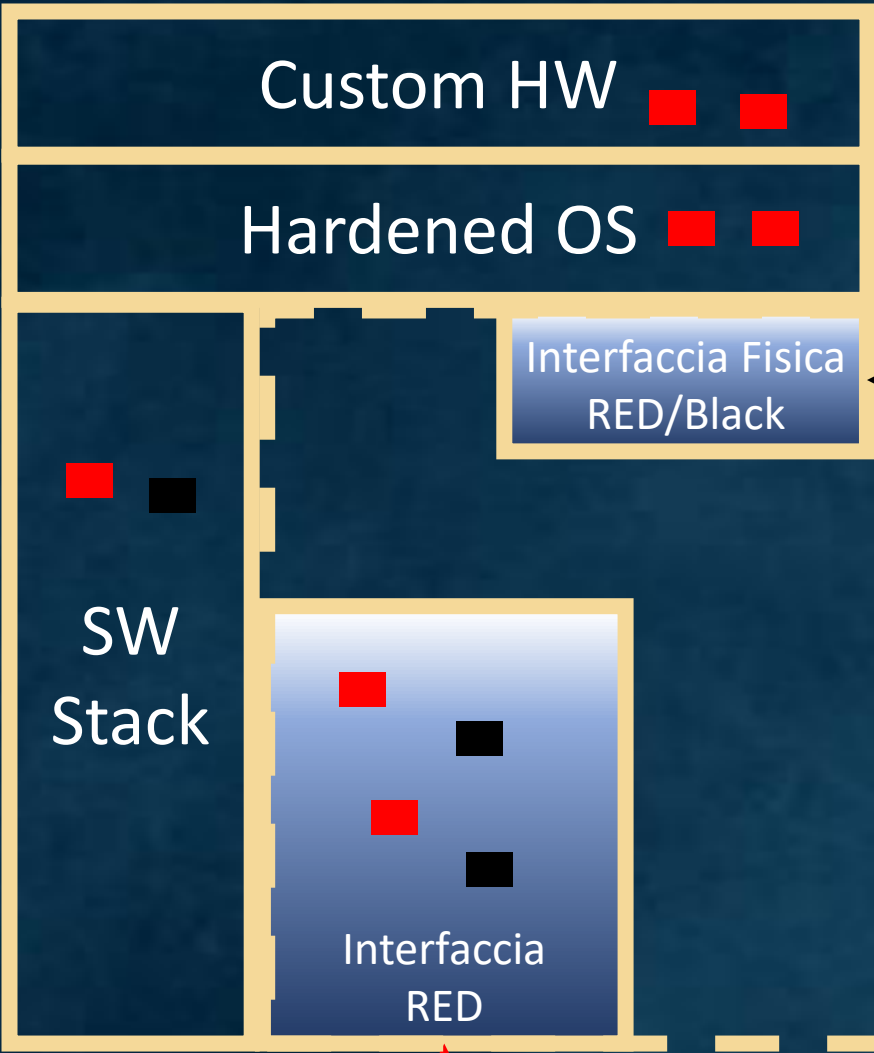


1. Prelevare dati Black DA un area RED
2. PROTEGGERE i dati RED da un accesso da area BLACK
3. Immettere dati Black in un area RED
4. SALVAGUARDARE l'esfiltrazione di dati RED sia logica che Elettromagnetica
5. PRESERVARE le installazioni



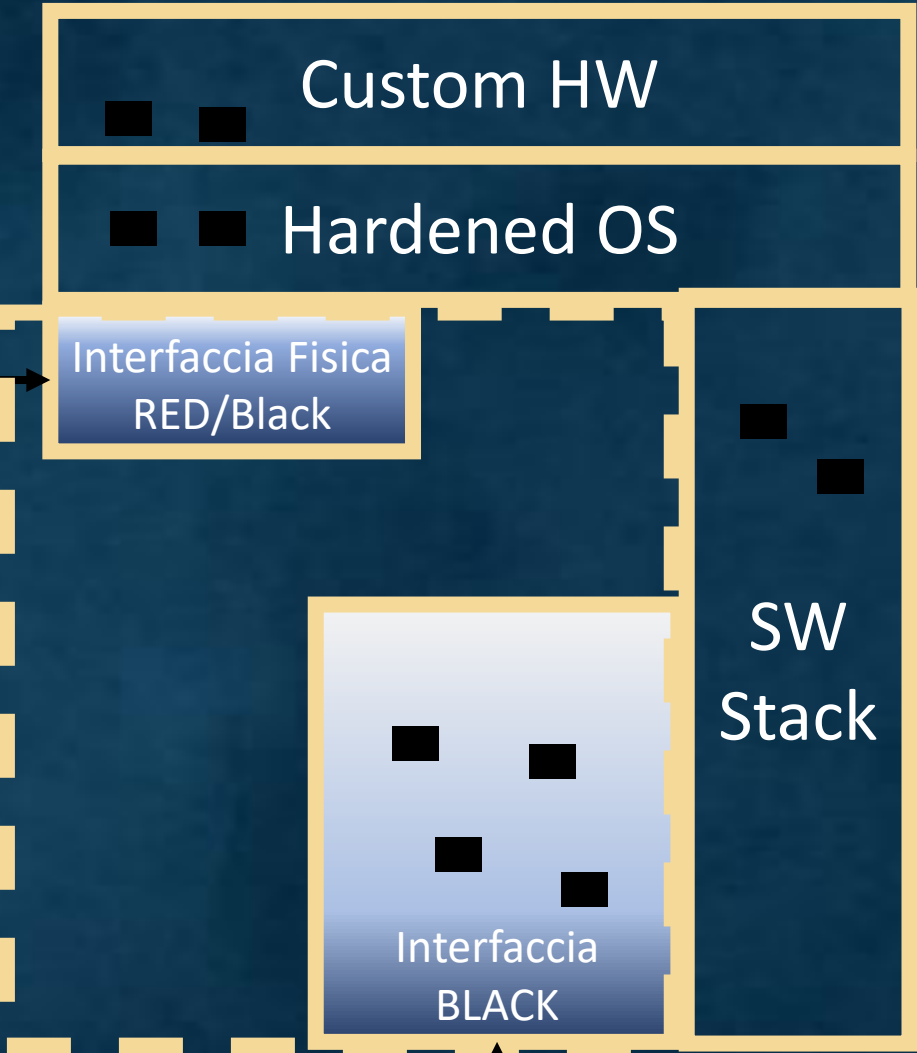
DATA CENTRIC SECURITY

I dati Red sono processati da CPU RED



Cross Domain Evolution

I dati Black sono processati su CPU Black



SALES@C5I.INFO

DATA CENTRIC SECURITY

TEMPEST



Nel contesto del Cross Domain, dove sistemi con classifiche diverse interagiscono, le considerazioni TEMPEST non devono riguardare solo le emissioni elettromagnetiche verso l'esterno, ma anche il rischio di contaminazione EM **TRA** componenti **interni** con livelli di classificazione differenti.

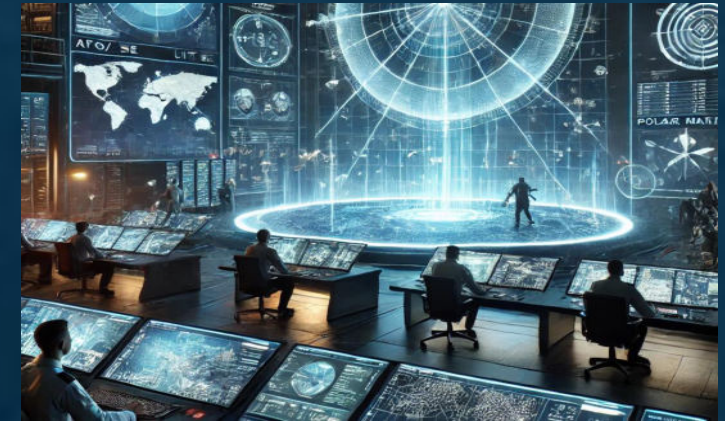
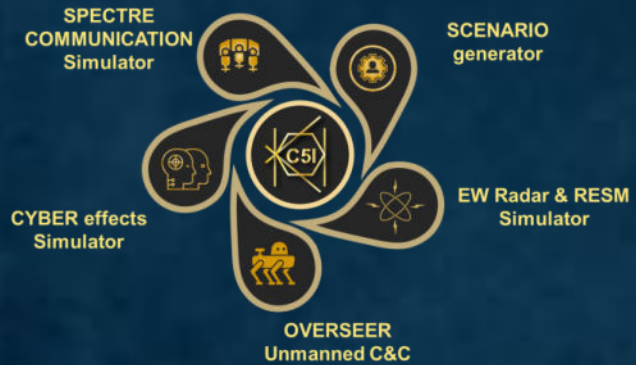
La protezione deve essere progettata per prevenire che le informazioni classificate trasmesse all'interno dell'apparato possano interferire con elementi non classificati, creando potenziali vulnerabilità. Questo richiede un approccio rigoroso alla schermatura interna e alla segregazione dei percorsi EM per garantire la sicurezza delle informazioni.



SALES@C5I.INFO

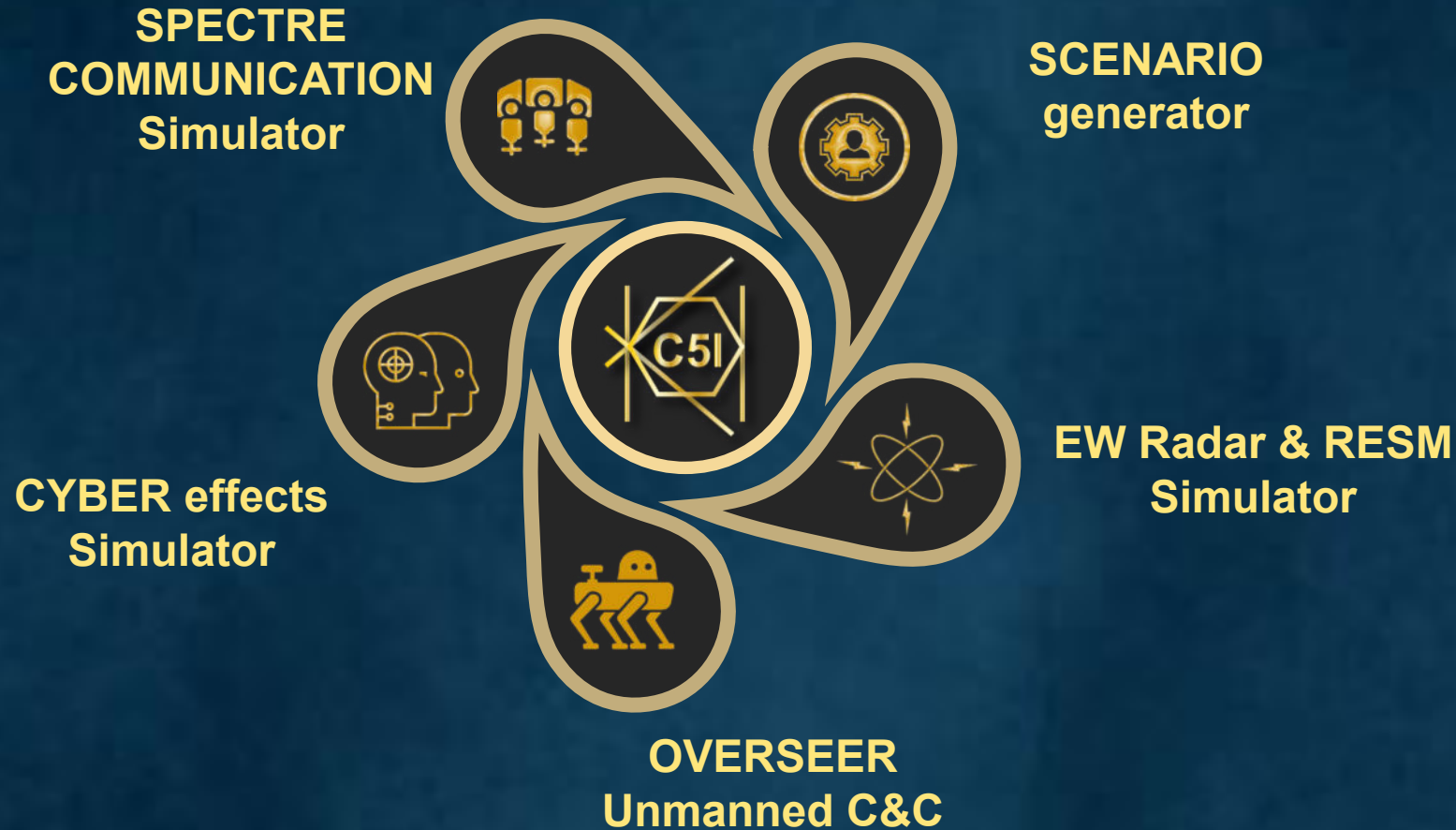
AEGIS™

CEMA Wargaming



SALES@C5I.INFO

ÆGIS – CEMA SUITE for EMULATOR & C&C

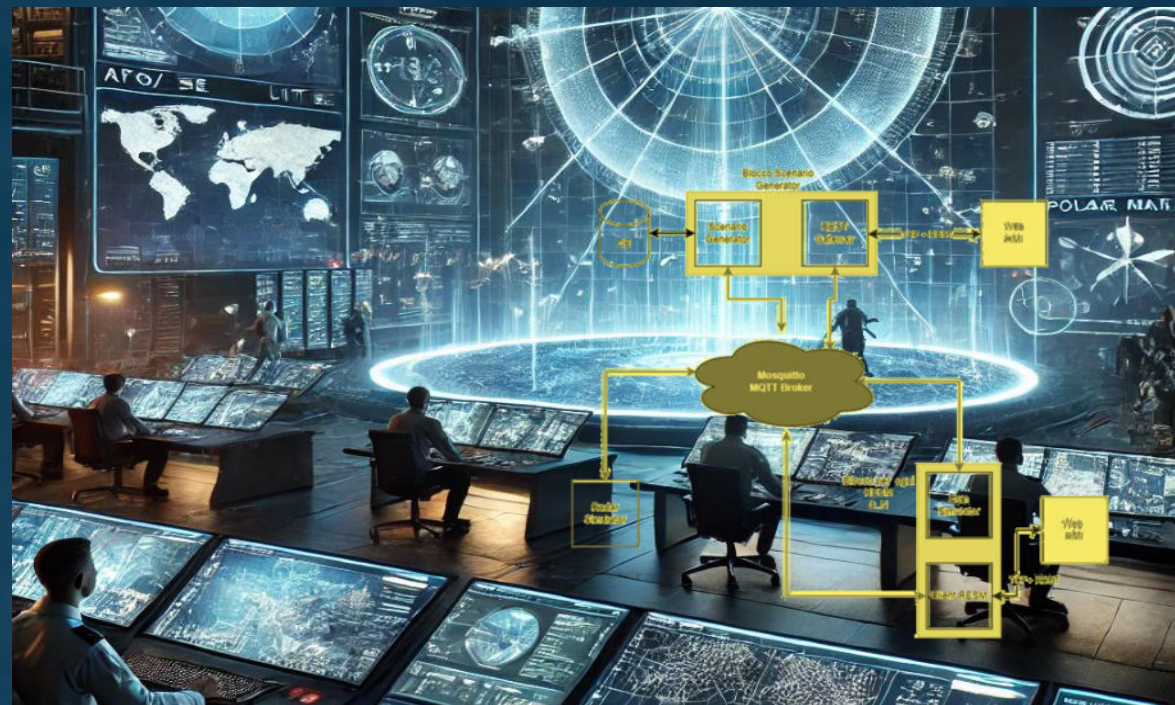


SALES@C5I.INFO

ÆGIS – CEMA SIMULATOR



ÆGIS è una suite completa per la simulazione di Attività Cibernetiche ed Elettromagnetiche (CEMA). Il simulatore di layer non-materiali offre un ambiente di wargaming per simulare ed emulare risorse elettromagnetiche e cibernetiche che generano effetti visibili sui comuni materiali di una moderna Multi Domain Operation (MDO), visualizzabile sui principali sistemi di Comando e Controllo (C&C). La suite include un generatore di scenari, un simulatore radar, un numero variabile di simulatori R-ESM, un simulatore di canali di comunicazione e di effetti cyber. Nella sua configurazione di base, i client R-ESM possono esplorare e monitorare il dominio elettromagnetico rappresentato all'interno dello scenario simulato. Il generatore di scenari comunica la cinematica delle entità coinvolte tramite canali di comunicazione (attualmente MQTT, DIS facilmente espandibile a altri formati), consentendo la condivisione di informazioni con sistemi terzi o client ufficiali di AEGIS™. Il sistema è progettato per essere espandibile, consentendo future integrazioni di funzionalità aggiuntive come lanciatori di esche, ECM, missili e sensori per UAV, migliorando così la flessibilità operativa.



SALES@C5I.INFO

ÆGIS – Scenario Generator



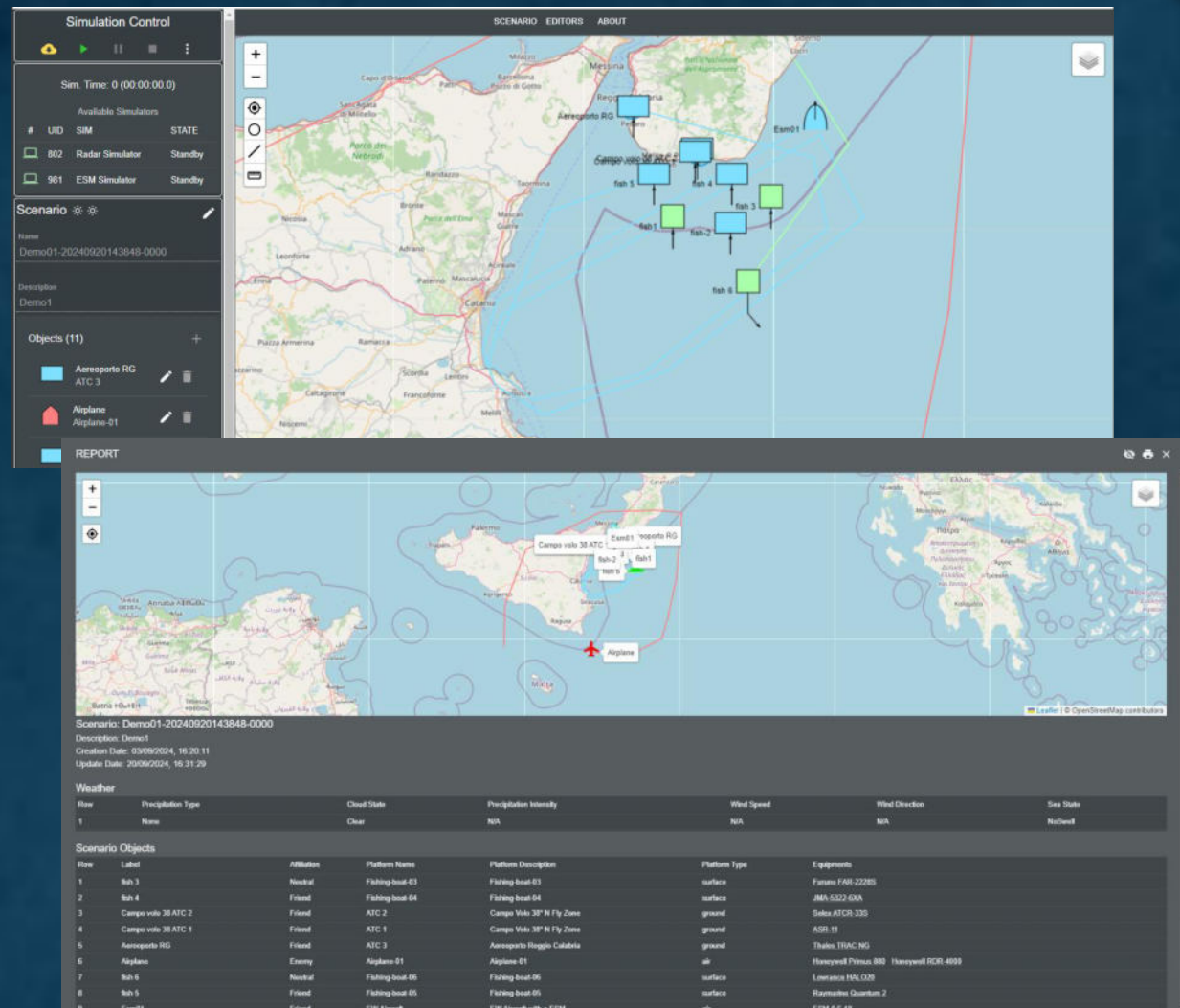
Lo Scenario generator si occupa della parte di creazione degli scenari e il funzionamento dinamico dello scenario.

L'operatore partendo da una visualizzazione cartografica dell'area di interesse può creare un proprio scenario o ricevere l'ORBAT e la COP da un C&C.

Ad ogni piattaforma, l'operatore associa l'equipaggiamento e le capacità CEMA: sensori ESM, comunicazioni, etc..

La cinematica di tutte le piattaforme è rilanciata ai vari simulatori previsti dallo scenario insieme ad una mappa di visibilità che stabilisce la line of sight (LoS) elettromagnetica tra tutte le piattaforme presenti.

Ogni piattaforma monta uno o più equipaggiamenti gestiti generalmente da simulatori dedicati. Es Radar, RESM, Comunicazioni Radio, Cyber. Ogni equipaggiamento è fornito di un editor per poterlo configurare ed visualizzatori del loro stato durante la simulazione



SALES@C5I.INFO

ÆGIS – SPECTRE Emulation to real Spectrum



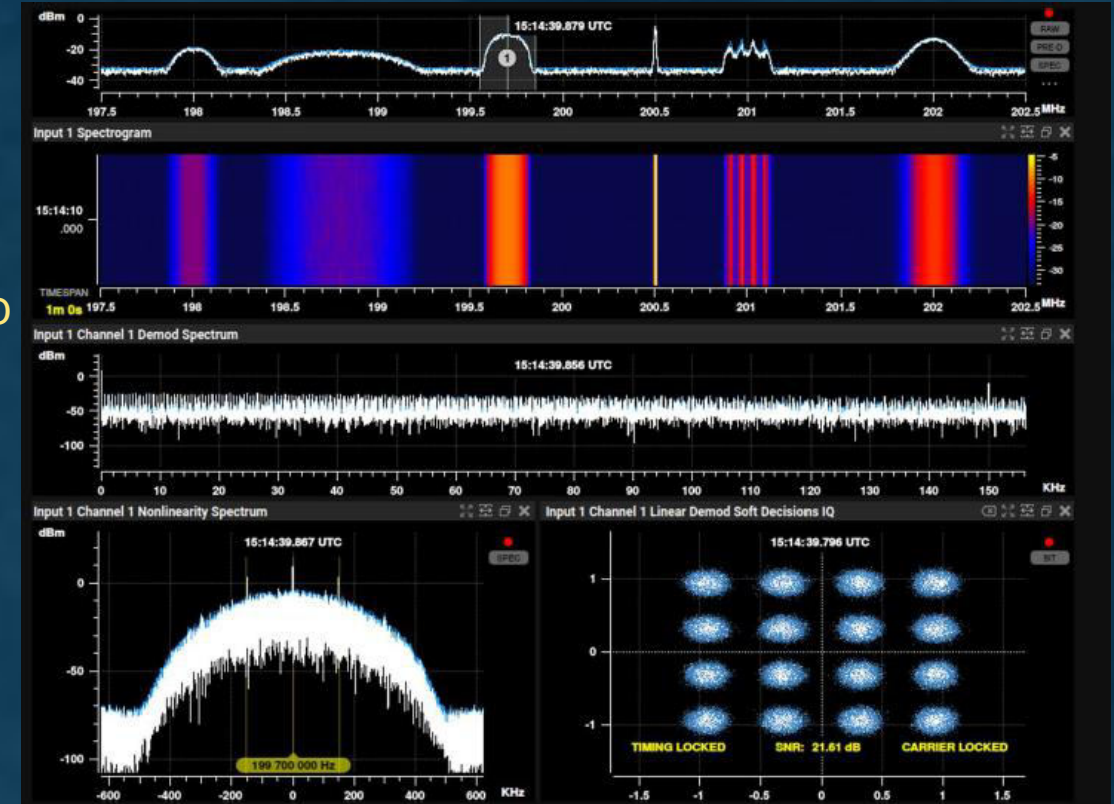
- Generazione forme d'onda per pilotare SDR: dal virtuale al reale, Oltre 50+piattaforme supportate.
- Comunicazioni parametriche: scambio dati solo tra piattaforme in visibilità radio.
- Coerenza simulazione/campo: test e addestramento senza soluzione di continuità.

Analisi spettrale avanzata

- Signal Discovery: caratterizzazione spettro & rilevamento anomalie.
- Remote Spectrum Ops: analisi & cattura segnali da remoto.
- Precision Geolocation: isolamento & localizzazione segnali.
- Multi-Discipline Signal Analysis: decoding commerciale, network analysis & RADAR characterisation.

Multi-receiver

- Integrazione con 50+ ricevitori per analisi segnali real-time in scenari EW/CEMA.



SALES@C5I.INFO

ÆGIS – OVERSEER - Unmanned C&C

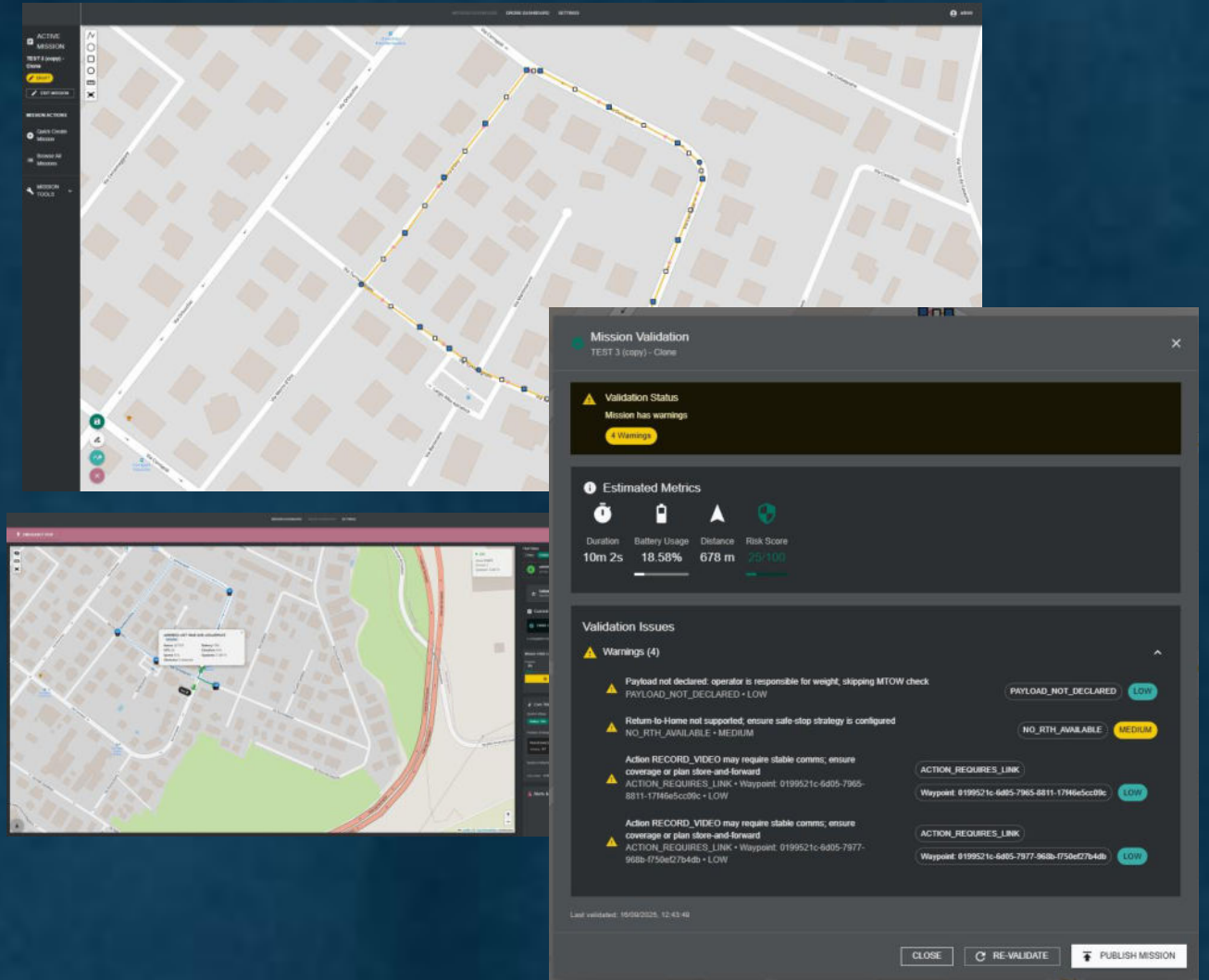


La piattaforma AEGIS™ consente il coordinamento centralizzato di flotte eterogenee di UxV – aerei, terrestri e marini – garantendo la piena compatibilità con l'intero portfolio robotico C5I (quadrupedi, bipedi e mini-UAS).

Grazie ai moduli di Intelligenza Artificiale integrati, il sistema è in grado di:

- Pianificazione e Validazione missioni multiruolo: creazione di missioni basate su sequenze di waypoint, con azioni specifiche (foto, video, termico, LiDAR, pattugliamento, sicurezza).
- Rilevare e classificare minacce complesse in tempo reale attraverso analisi multi-sensore
- Ottimizzare la manovra collaborativa tra le diverse piattaforme, assicurando copertura dinamica e ridondanza operativa;
- Adattare automaticamente le regole d'ingaggio e i percorsi di missione in funzione dell'evoluzione dello scenario tattico.

Questa architettura rende possibile un controllo unificato e scalabile delle operazioni multi-dominio, con elevati standard di affidabilità, sicurezza e resilienza.



SALES@C5I.INFO

SafeWave

Secure Tactical Communication



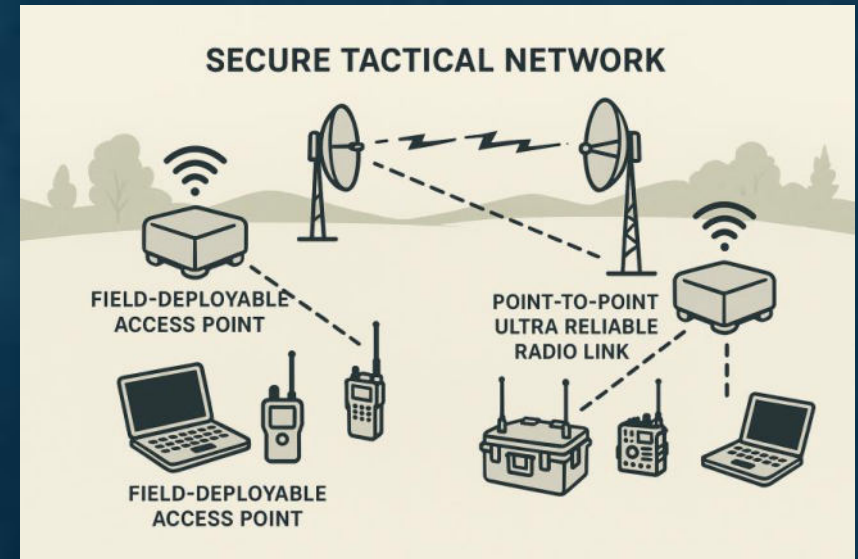
SALES@C5I.INFO

SafeWave – Secure tactical Communication



SafeWave è una soluzione modulare per la realizzazione di reti tattiche sicure e resilienti, basata sull'integrazione di componenti COTS (Commercial Off-The-Shelf) accuratamente selezionati per garantire affidabilità, scalabilità e rapidità di implementazione. La soluzione nasce per rispondere alle esigenze operative di comandi mobili, forze sul campo e infrastrutture critiche che necessitano di connettività sicura, continua e facilmente dispiegabile in contesti complessi o con necessità di comunicazioni wireless mobile in assenza di infrastrutture preesistenti.

- Access Point Campali Sicuri
 - Forniscono copertura Wi-Fi locale per operatori, sensori e terminali mobili.
- Reti Punto-Punto Ultra Reliable
 - Collega i nodi campali tra loro con link radio ad alta disponibilità. Garantisce bassa latenza e throughput stabile anche in scenari degradati. Topologie flessibili.
- Sicurezza e Resilienza
 - Cifratura dei collegamenti, segmentazione logica e controllo accessi. Failover automatico e instradamento dinamico per mantenere la connettività.
 - Possibilità di integrazione con sistemi C2/CEMA e datadiodi/CDS per ambienti classificati..



SafeWave – AP Sicuri



Access Point Campali Sicuri

Forniscono copertura Wi-Fi locale per operatori, sensori e terminali mobili.

NIAP Common Criteria certified

- FIPS 140-2 validated
- WiFi Alliance certificate
- MIL-STD-810E shock
- Method 516.4, Proc IFunctional Shock
- MIL-STD-167 vibration
- DoD PKI
- EMI: FCC Class A
- NSA CSfC Certified WLAN Component

Sicurezza

- FIPS - 802.11i PSK and 802.1x
- Enable/disable broadcast SSID
- MAC address filtering
- NSA Commercial National Security Algorithm (CNSA)



SALES@C5I.INFO

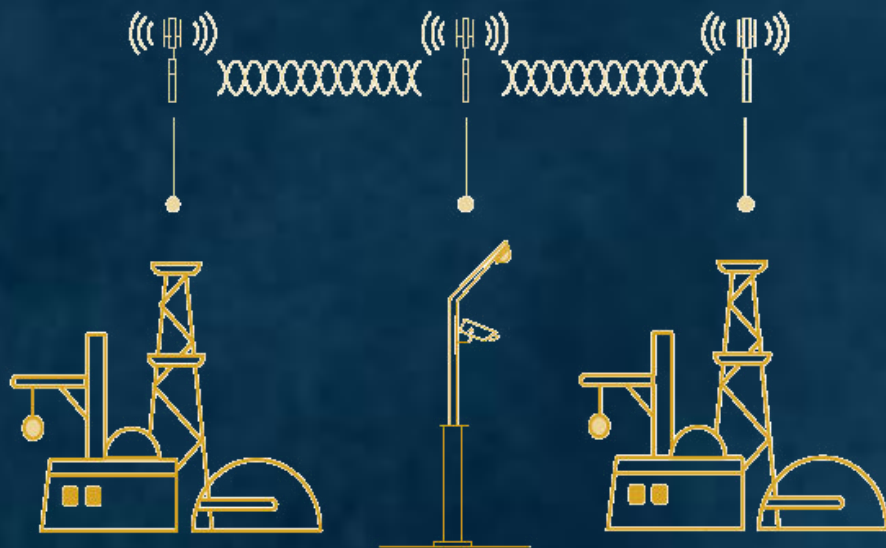
SafeWave – Reti Ultra Reliable



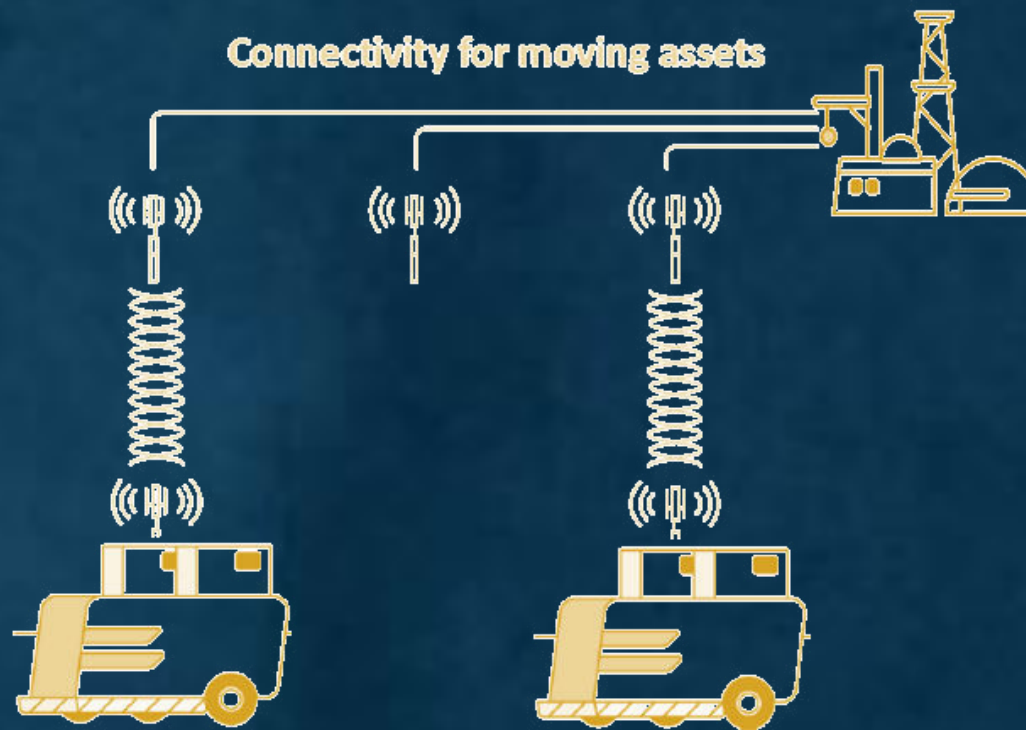
Una rete ultra reliable è una rete di comunicazione progettata per offrire connettività stabile, continua e resiliente, con livelli di affidabilità paragonabili o superiori a quelli della fibra ottica, anche in ambienti difficili, mobili o remoti.

La soluzione unisce infrastrutture URWB e WIFI

Connectivity where fiber isn't available or is too costly



Connectivity for moving assets



SafeWave – Reti Ultra Reliable



Before

**Wi-Fi
Access
Network**



**Industrial
Wireless
Network**



Now



Unified Wireless Infrastructure

SALES@C5I.INFO

SafeWave – Reti Ultra Reliable



Point to Point



Point to Multipoint



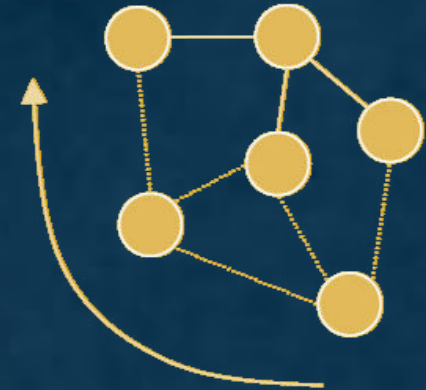
Mesh



Mixed



Mobility



Ultra-Reliable Wireless Backhaul to connect fixed and mobile assets for Ports OTS, T2G, Entertainment, Mining, Smart Cities

SafeWave – Reti Ultra Reliable



**Purpose-built dedicated
wireless client**



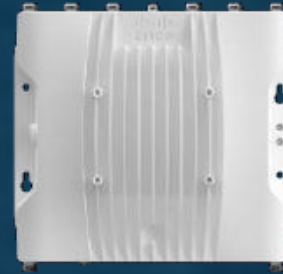
Catalyst® IW9165E Rugged
Wireless Client

**Wireless backhaul that's
easy to deploy**



Catalyst IW9165D
Heavy Duty Access Point

**Premier outdoor and
industrial access point**



Catalyst IW9167E
Heavy Duty Access Point



Catalyst IW9167I
Heavy Duty Access Point

WGB

Wi-Fi 6/6E-ready*

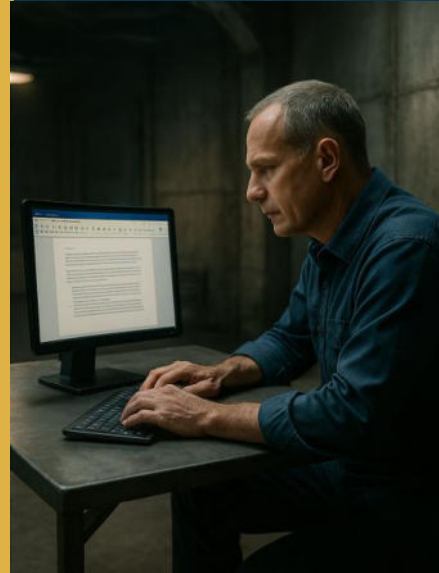
Cisco URWB

Connect more devices. Wirelessly. Reliably. Even on the move.

SALES@C5I.INFO

CODEX

Secure DocFlow



SALES@C5I.INFO

C.O.D.E.X. – Secure Doc Flow

Collaborative **O**rchestration for **D**ocument **E**ngineering in **eX**change

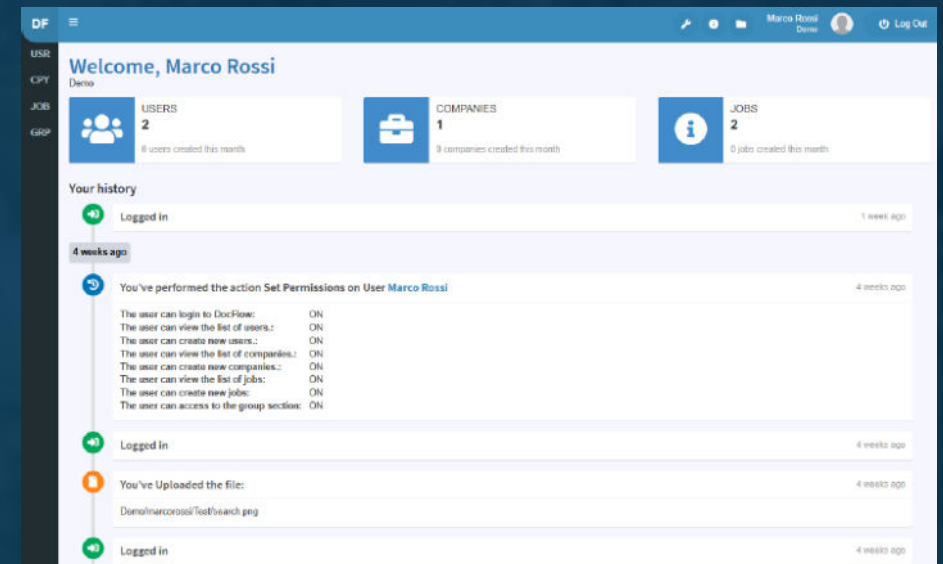


CODEX è una piattaforma per la gestione collaborativa e sicura di documenti e commesse in ambienti regolamentati. Ogni file è cifrato con chiave univoca, visualizzabile da browser senza download, per garantire riservatezza e controllo totale in unione ai sistemi datadiodo e cross-domain.

Interfaccia intuitiva e gestione avanzata dei file

All'accesso, l'utente viene accolto da un'interfaccia principale che mostra lo storico delle attività recenti. Il file explorer integrato permette una gestione semplificata dei documenti in base alla visibilità concessa all'utente.

L'utente può copiare, spostare, comprimere ed estrarre file, oltre ad aprire documenti Office e archivi ZIP direttamente nel sistema, senza utilizzare software esterni, riducendo al minimo il rischio di dispersione delle informazioni.



SALES@C5I.INFO

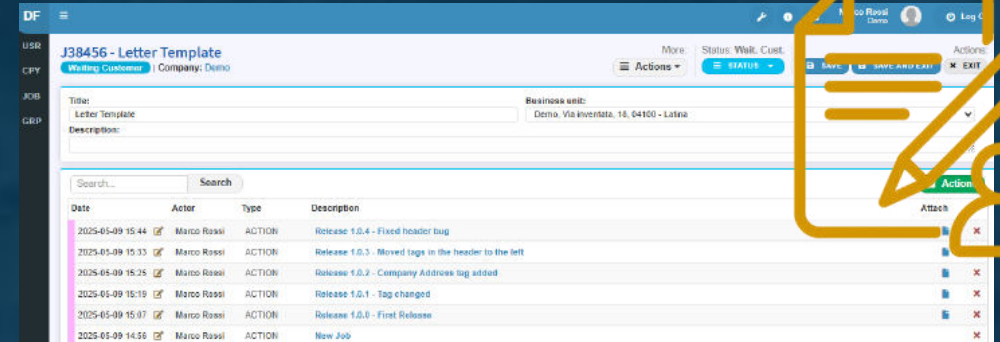
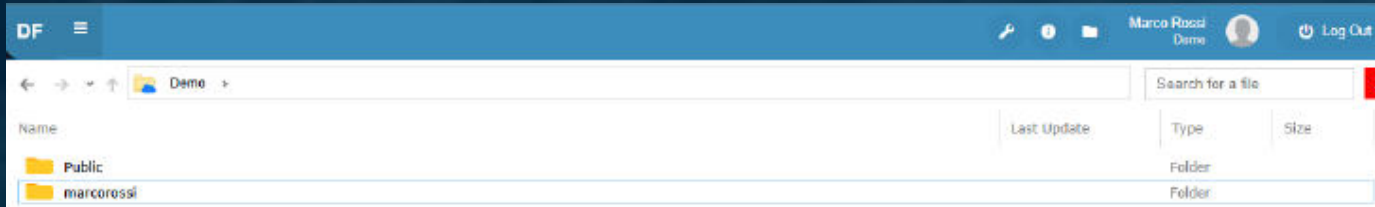
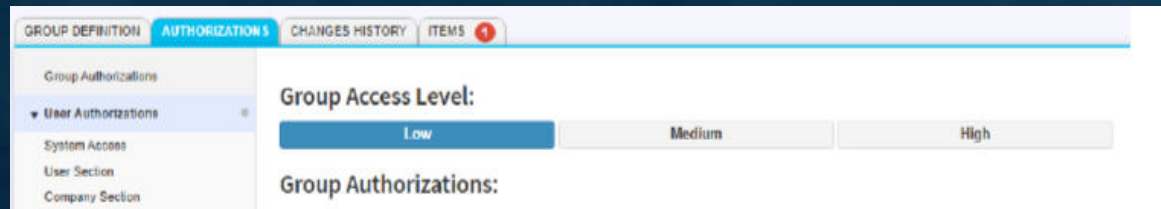
C.O.D.E.X. – Task management

Organizzazione strutturata di aziende e commesse (Job)

CODEX adotta un modello gerarchico che collega ogni utente e insieme di task ad una specifica organizzazione.

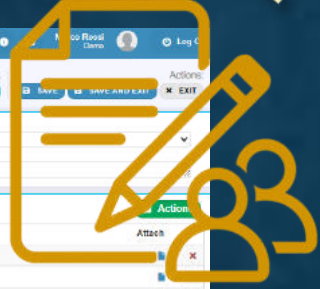
Più task vengono strutturati in singoli "Job" che possono essere condotti da uno specifico utente con la sua specifica visibilità di documenti.

Ogni Job può contenere file, task, messaggi e email scambiati tra gli utenti. Il tutto tracciato in modo permanente.



Gestione centralizzata degli utenti e azioni personalizzabili

La sezione dedicata agli utenti consente di visualizzare, modificare e gestire ogni profilo tramite una maschera dettagliata e un pannello di azioni dinamiche configurabili. L'amministratore ha così pieno controllo sui diritti, sull'operatività e sulla visibilità di ciascun utente, secondo i criteri di sicurezza definiti dall'organizzazione. Ogni azione è tracciata, contribuendo alla piena auditabilità delle interazioni nel sistema.



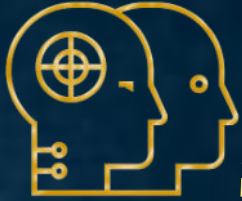


Embedded Solutions



SALES@C5I.INFO

Embedded Solutions



Offriamo la possibilità di simulare sistemi complessi in un ambiente digitale al fine di ridurre i tempi di sviluppo, i rischi e i costi, test sperimentali nel poligono di prova e di effettuare controlli delle prestazioni del sistema anche in "linea di volo». Gli stessi sistemi possono essere utilizzati come strumento di training in simulazioni Virtual.

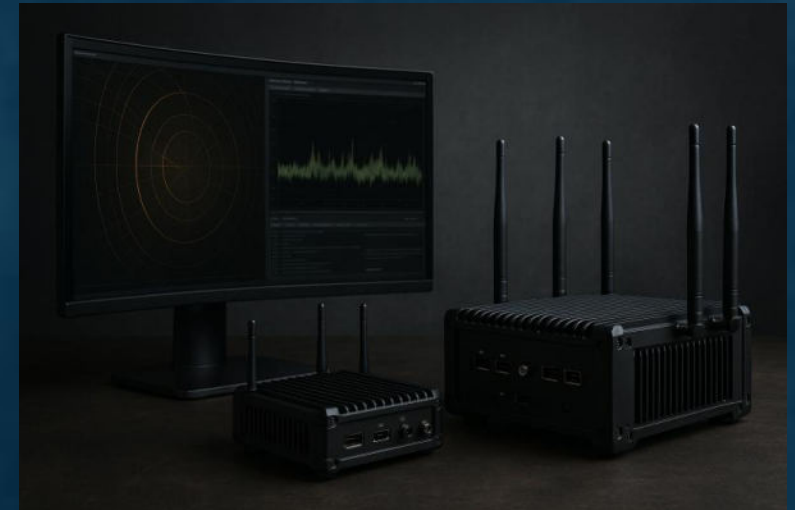
Offriamo la capacità di progettazione di sistemi complessi con metodologia MODEL BASED

Supportiamo lo sviluppo di SW in base alle normative:

- MIL 498
- DO-178
- DO-160 Test plan

Supportiamo con i nostri partner la sistemistica necessaria per sviluppare sistemi conformi a:

- MIL STD 810
- MIL STD 461
- MIL STD 704
- CE



Embedded Solutions



Offriamo la capacità di integrare AI (Intelligenza Artificiale) e ML (Machine learning) per implementare le funzioni di Pattern Recognition/Automatic Target Recognition e Early Warning of Indirect Indicators anche a bordo di sistemi deployabili



Sviluppiamo soluzioni embedded per:

- Route Clearance - EARLY DETECTION SYSTEM
- Integrated electro-optical and laser systems
- Software per gestire Lidar Point Cloud e ricostruire mappe 3D
- Image Processing per ricostruzioni SAR (Synthetic Aperture Radar)
- Algoritmi di geo-localizzazione per Communication-ESM
- Radar Target Generator (RTG) realtime (nanosecondi)
- Electronic Warfare Simulation System(EWSS)
- Automatic Test Equipment (ATE)
- Antenna Calibration Test Range



Unmanned Solutions

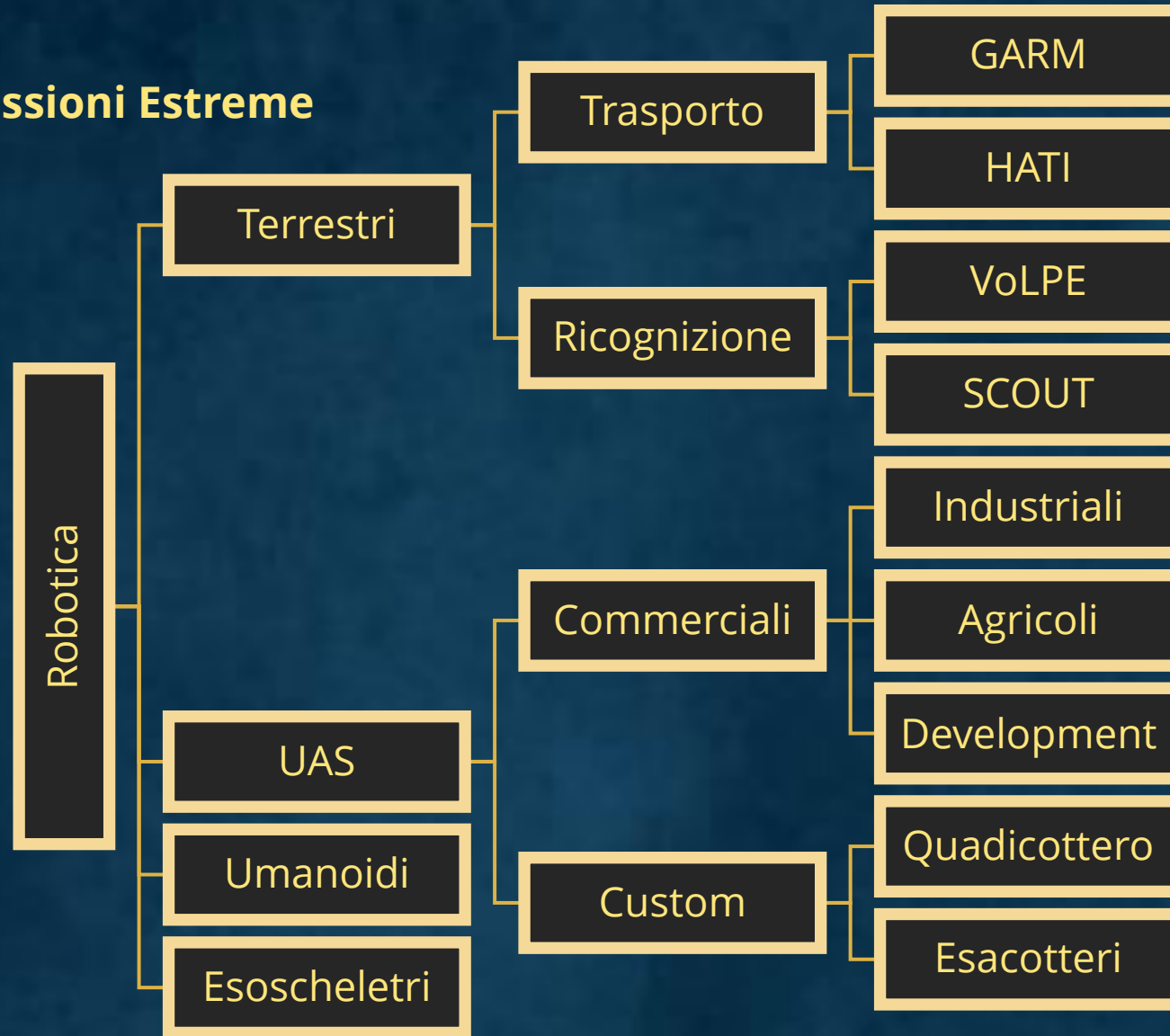


SALES@C5I.INFO

Unmanned

Robotica Tattica Autonoma per Missioni Estreme

In scenari sempre più complessi e multidominio, le unità robotiche autonome rappresentano un alleato strategico per aumentare la consapevolezza tattica, ridurre il rischio umano e operare dove l'uomo non può arrivare.



OUR ROBOT FARM

Some of the platforms managed by AEGIS™

COMMERCIAL UAS



GAIT
exoskeleton

HUMANOIDS

WWW.C5I.INFO

COMING
SOON



CUSTOM UAS

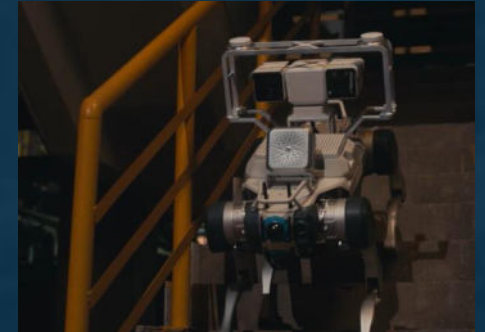


SCOUT

BIPEDS



HATI



GARM



VOLPE

QUADRUPEDS

Commercial in Confidence

Unmanned – Terrestri Bipedi



Il primo Multimodale!

SCOUT - Situational Control and Observation Unit for Tactics

S.C.O.U.T. è una piattaforma bipede avanzata progettata per missioni di ricognizione e supporto tattico in scenari complessi. Grazie all'integrazione nativa con reti C4I, fornisce in tempo reale dati strategici e operativi alle unità sul campo, migliorando la consapevolezza situazionale e l'efficacia decisionale. Agile, autonomo e adattabile a diversi payload, S.C.O.U.T. rappresenta una nuova generazione di osservatori autonomi per operazioni multi-dominio.



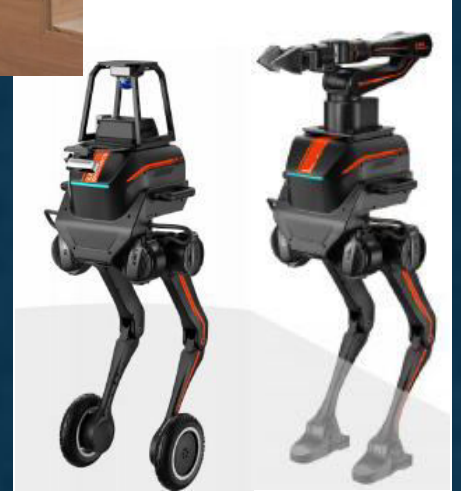
Peso (con batteria): 20Kg c.a.
Dimensioni: 0.392m x 0.420m x 0.0.845m
Durata ricarica: da 1.5h a 2h
Capacità di carico: 10Kg
Velocità:

Piede puntiforme: <1m/s
Sole : <1m/s
Ruotato: 5m/s

Computing unit

12th gen i3 / 16Gb RAM / 512 GB Storage
NVIDIA Ampere 1024 CUDA Cores, 32 Tensor Core

Temperatura operativa:
-5°C a +40°C



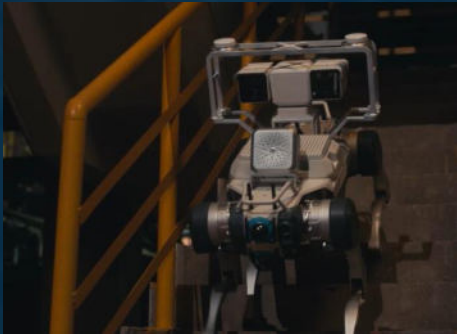
SALES@C5I.INFO

Unmanned – Terrestri - integrazione



HATI - Hunter Autonomo Tattico Infiltrante

Ispirato al lupo mitologico Hati, eterno inseguitore della luna, HATI è un robot tattico quadrupede progettato per missioni di infiltrazione, sorveglianza e ricognizione avanzata in ambienti ostili o negati. Grazie alle sue dimensioni compatte, alla mobilità furtiva e a un set di sensori multispettrali, HATI opera con efficacia dove altri sistemi falliscono, penetrando linee nemiche, esplorando territori ristretti e trasmettendo informazioni in tempo reale. Ideale per operazioni silenziose, supporto alle forze speciali e scenari CEMA.



GARM - Guardiano Autonomo Robotico Militare

Prende il nome da Garmr, il leggendario custode dell'oltretomba norreno, e come lui GARM veglia, difende e agisce con potenza. È una piattaforma robotica quadrupede medio-grande, armabile, progettata per pattugliamento autonomo, protezione perimetrale, scorta armata e operazioni in ambienti complessi. Dotato di sistemi di visione avanzata, capacità di reazione autonoma e interfacce di comando tattico, GARM può operare come sentinella mobile, integrandosi con reti C2 per fornire sicurezza attiva e deterrenza.

VOLPE - Vettore Operativo Leggero per Penetrazione Esplorativa

Ispirato alla volpe e al cane da ricognizione, VOLPE è una piattaforma robotica su ruote, ultra-mobile e adattiva, concepita per missioni esplorative rapide e silenziose. Il suo design ibrido e la sensoristica modulare la rendono perfetta per penetrare ambienti urbani o boschivi, raccogliere dati critici e ritirarsi senza essere individuata. Ideale per operazioni ISR, supporto in scenari CBRN, war gaming e training, azioni ISR con sicurezza classificata/non classificata.



Unmanned UAS – Capability



Possiamo personalizzare, produrre o integrare con AEGIS™ una vasta gamma di droni, da prodotti commerciali a sistemi custom progettati a specifica.
Abbiamo una line di produzione e personalizzazione full made in Italy



Autonomia	30min	20min-1h	20min-1h	1h
Payload	800g	1Kg-5Kg	1Kg-30Kg	5Kg-10Kg
Prezzo	<1k€	1k€-15k€	3k€-40k€	30k€-60k€

SALES@C5I.INFO



Holybro

AUTEL



ENTERPRISE

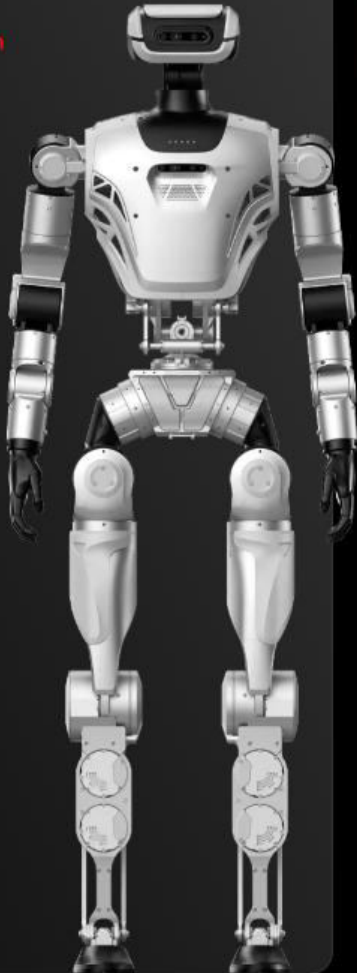
T-DRONES®

Unmanned - Umanoidi



Full-Size Humanoid

Height 165cm
Weight 55kg



Agile Motion, Redefined



31

Body Degrees of Freedom (DoF)

Multiple End-Effectors Available



Multi-Sensor Fusion

- 6-Axis IMU
- Head-Mounted Depth Camera
- Chest-Mounted Depth Camera
- Abundant External Interfaces



Modular Design

Fast Disassembly & Assembly



Innovator's Accelerator



- Modular SDK
- Intuitive High-Level Interfaces
- Direct-Access Low-Level Interfaces
- Full Python Development Support

COMING SOON

SALES@C5I.INFO

Esoscheletri

GAIT

Esoscheletro outdoor, progettato per alleggerire i carichi



Autonomia: 30Km - 7,5 Ore
Passi per batteria: 42.000
Potenza: 1000W
Temperatura operativa: -20° a 60°

- 12 Tipi di terreno
- AI per apprendere l'andatura
- Disponibile in fibra di carbonio o lega di titanio



SALES@C5I.INFO

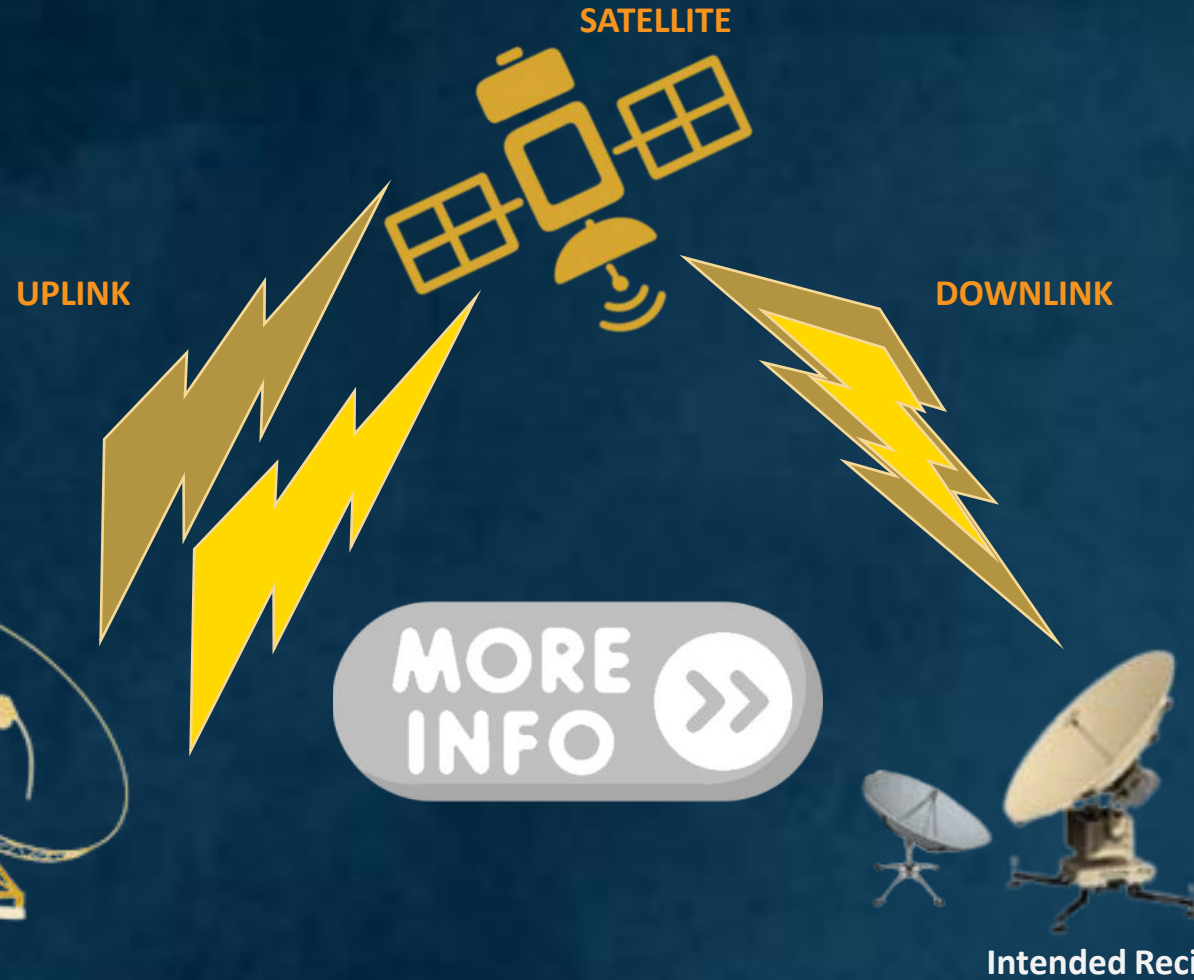
ORION space CEMA



SALES@C5I.INFO

ORION

Orbital Reconnaissance and Interceptor Of Networks



Le piattaforme di quarta generazione offrono massima flessibilità e scalabilità, con l'ingombro hardware più ridotto del settore.

Progettate per operazioni multidominio, garantiscono:

- Sorveglianza satellitare in tempo reale
- Geolocalizzazione e tracciamento di terminali e jammer (es. BGAN, Thuraya)
- Operatività anche in ambienti GNSS-denied

SALES@C5I.INFO



AI Solutions



SALES@C5I.INFO

AI Solution

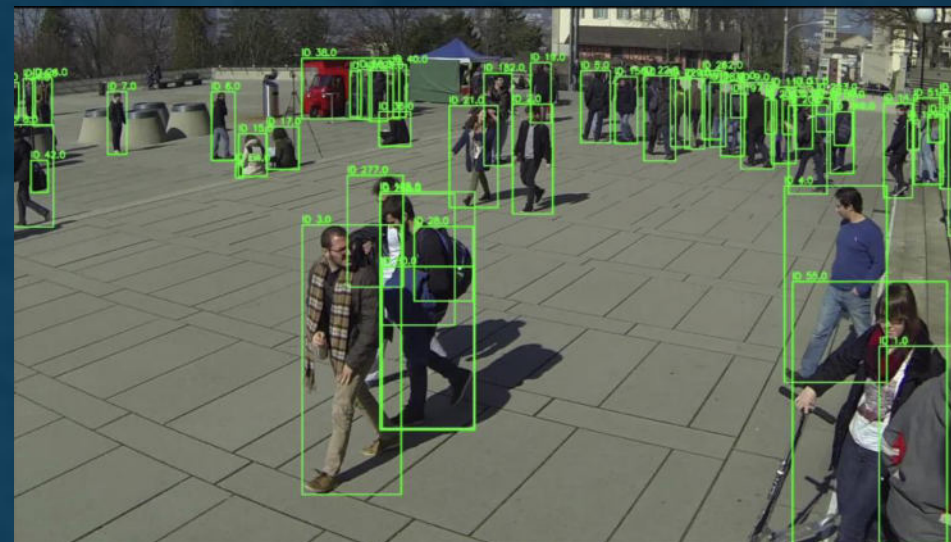


Capacità di Sviluppo AI per Sistemi Embedded e Analisi Video

Siamo in grado di sviluppare modelli di Intelligenza Artificiale (AI) ottimizzati per l'esecuzione su piattaforme embedded, anche in scenari a risorse limitate.

Le nostre soluzioni includono:

- Riconoscimento oggetti in immagini statiche
- Identificazione di sequenze sensibili e pattern comportamentali in flussi video
- Rilevamento e classificazione di minacce, terminali o anomalie in tempo reale



SCOUT



AEGIS™

SALES@C5I.INFO

Soluzioni di Storage e Ricerca Video Avanzato per AI e Machine Learning

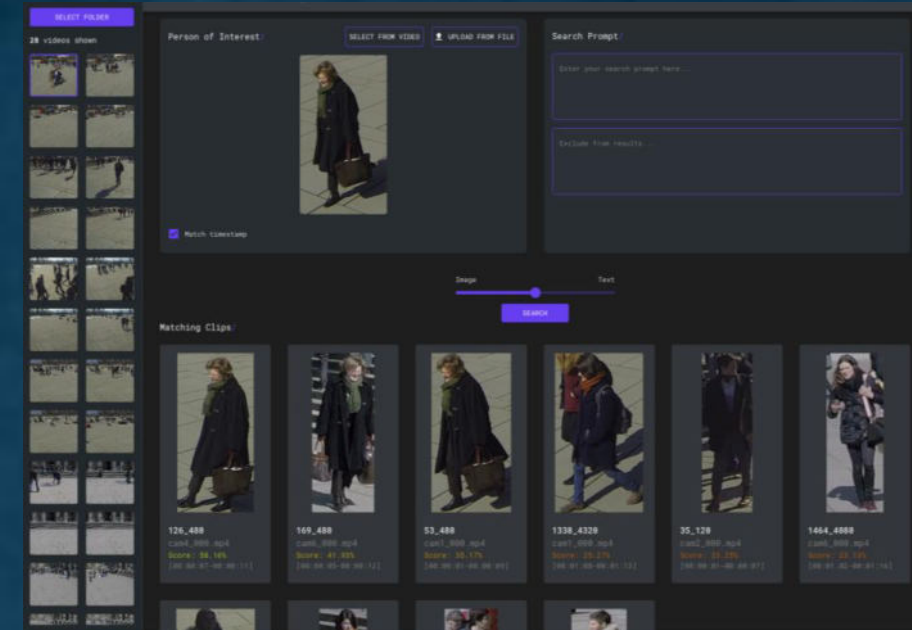
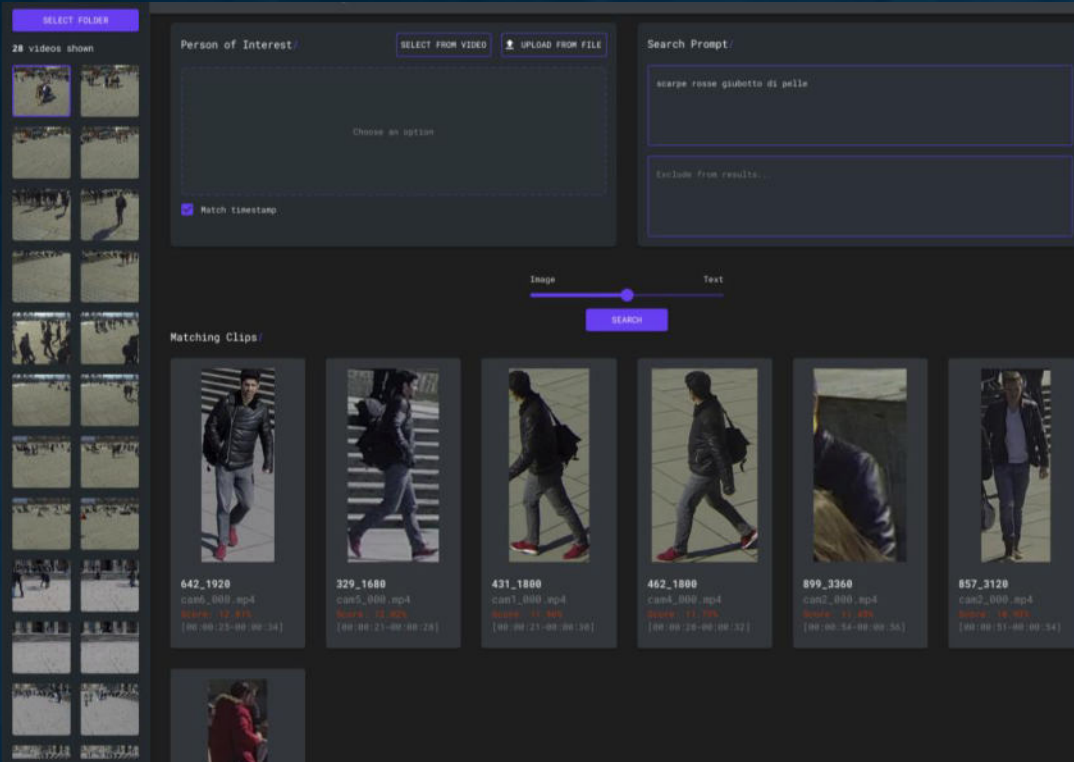
Una buona generazione con le soluzioni AI dipende anche da come si immagazzina il dato.

Lo storage appliance ad alte prestazioni, si basa su una tecnologia all-flash che garantisce velocità, affidabilità e scalabilità, integrando:

- Servizi NAS standard (NFS, SMB)
- Object Storage compatibile S3
- Database colonnare per analisi massiva di dati
- Graph database per relazioni complesse tra entità
- Vector database per l'indicizzazione semantica e l'interrogazione efficiente di embedding AI

Questa architettura avanzata consente una gestione ottimale del ciclo di vita dei dati, semplificando le attività di acquisizione, preparazione, training e deployment di qualunque modello di intelligenza artificiale, anche generativa.

AI Video Control ROOM



Il sistema è progettato per supportare modelli AI generativi che attingono informazioni da sorgenti sia OSINT (Open Source Intelligence) che CLOSINT (Closed Source Intelligence), consentendo la creazione di knowledge base evolute e capaci di supportare operazioni decisionali in contesti mission-critical.



Casi d'uso integrati

SALES@C5I.INFO

C5I CASE - Localizzazione



- Turaya
- Imarsat
- BGAN
- Etc...

AEGIS™

SALES@C5I.INFO

Commercial in Confidence

WWW.C5I.INFO

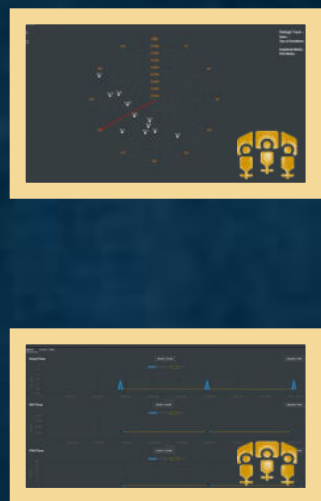
C5I CASE - Sorveglianza e dissuasione



- Pattugliamento su percorso terra/strada
- Localizzazione Intrusi (Ottico/IR) tramite riconoscimento AI
- Riconoscimento principi di incendio
- Dissuasore acustico
- Possibilità di inviare messaggi vocali da amplificare con il drone
- Invio coordinata specifica di controllo verso il drone

SALES@C5I.INFO

C5I CASE - AI C&C per le CEMA



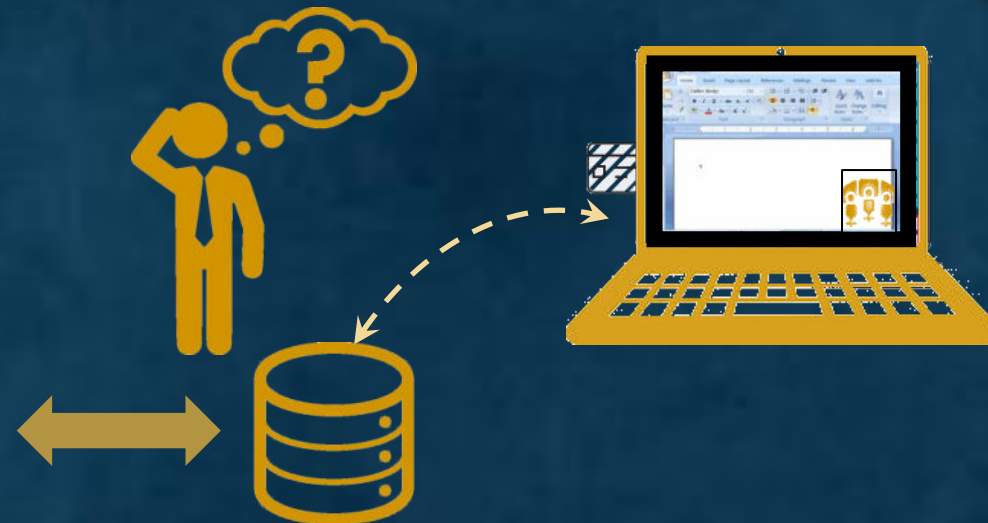
AEGIS



CrossDomain



Imperio



Agile Storage & AI

- I sistemi di C&C comunicano in modo sicuro attraverso i protocolli tattici
- A livello operativo le informazioni vengono immagazzinate e possono essere interrogate in linguaggio naturale
- E' possibile ricercare, immagini di oggetti, volti o descrizioni testuali all'interno del database dei video

C5I CASE – Monitoraggio Industriale

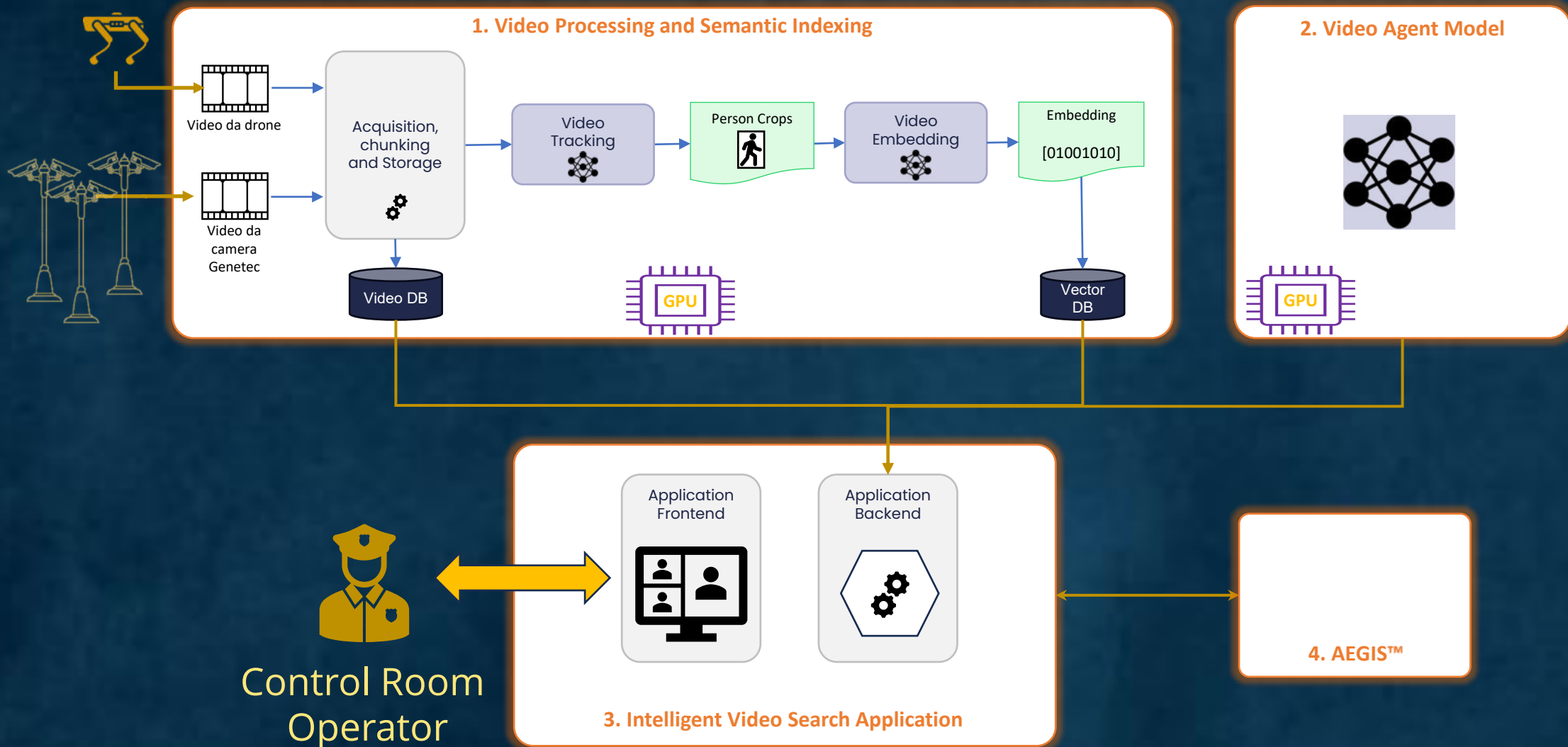


- Possiamo utilizzare l'AI a bordo dei droni in ambito industriale:
 - Per monitorare lo stato di avanzamento di cantieri
 - Verificare la presenza di DPI di protezione
 - Monitorare aree pericolose o anguste



- Le soluzioni possono essere automatizzate per trasportare pacchi all'interno di grandi magazzini in modo integrato

C5I CASE – Centrale di Ricerca Video AI based



SALES@C5I.INFO



C5I CASE - C&C sicuro per le CEMA



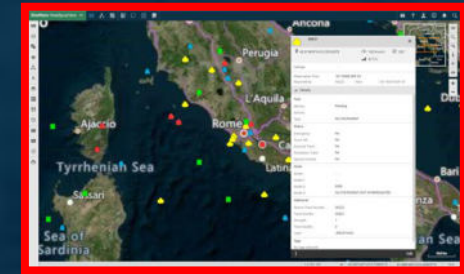
ÆGIS



CrossDomain



Imperio



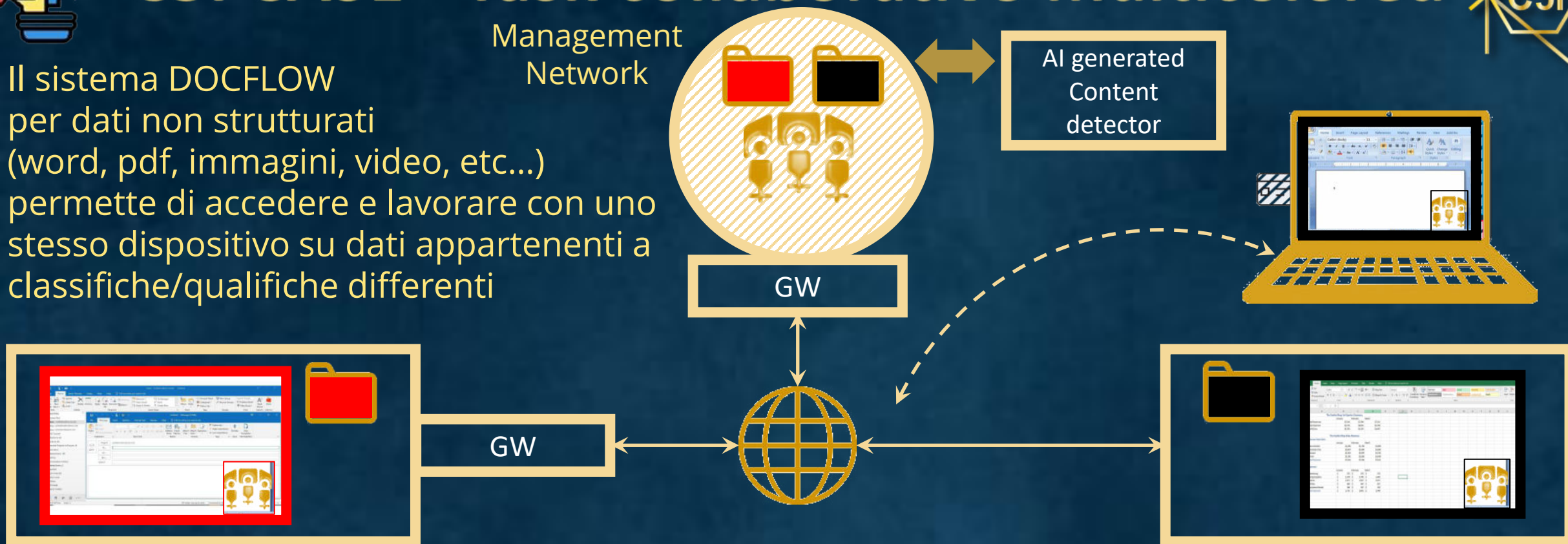
- Mentre il C&C visualizza la COP, gli utenti del sistema AEGIS™ operano con gli asset EM e Cyber
 - I risultati delle loro operato nei settings non materiali viene riportato nel C&C

SALES@C5I.INFO



C5I CASE - Task collaborativo multicolore

Il sistema DOCFLOW per dati non strutturati (word, pdf, immagini, video, etc...) permette di accedere e lavorare con uno stesso dispositivo su dati appartenenti a classifiche/qualifiche differenti



Il DB contiene dati di diverse classifiche, ogni informazione è immagazzinata con una **chiave crittografica univoca**.

Ogni operazione/accesso è registrata in modo **permanente**.

Ogni macchina (anche OS con boot da chiave USB) può collegarsi all'infrastruttura di autenticazione con un'utenza usa e getta associata al profilo di autenticazione.

Né mittente né destinatario possono accedere alle chiavi utilizzate fuori dal proprio dominio.



Dynamic Demo

Frontiera Multidominio:

Sicurezza cross-domain, automazione AI e soluzioni
C5I per scenari CEMA

SALES@C5I.INFO

Domande



SALES@C5I.INFO

Pubblicazioni



People and Data: The Heart of Intelligence Essential for CEMA



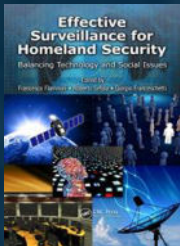
La Sicurezza del Software

Exploiting the MIL-STD-1553 avionic data bus with an active cyber device



Cyber Electromagnetic Activities and Signals Intelligence: a Command and Control framework

Wireless and Ad Hoc Sensor Networks: An Industrial Example Using Delay Tolerant



Effective Surveillance for Homeland Security: Balancing Technology and Social Issues

A Cooperative Time-Frequency Approach to Detect, Recognize and Track Drones with Audio Sensor Networks



SALES@C5I.INFO

CONTATTI



WWW.C5I.INFO



SALES@C5I.INFO



SALES@C5I.INFO

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

