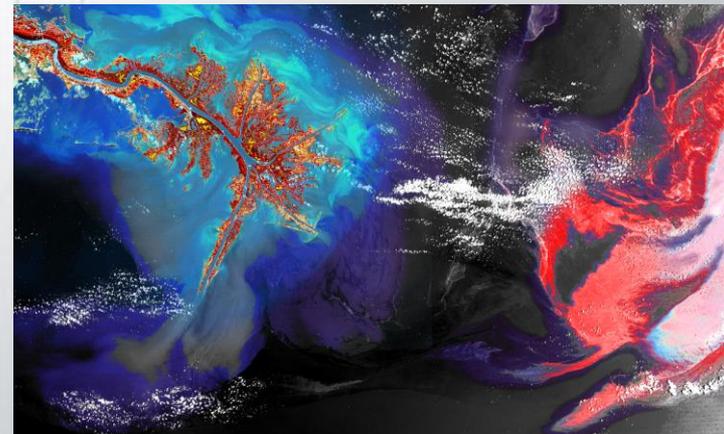




“Data Exploitation della missione PRISMA, precursore delle missioni iperspettrali nazionali”

Luigi Pasquali, CEO

Roma, 1 Marzo 2017

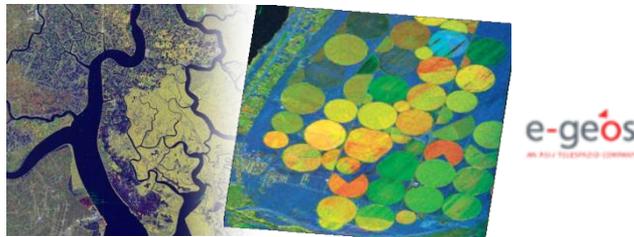




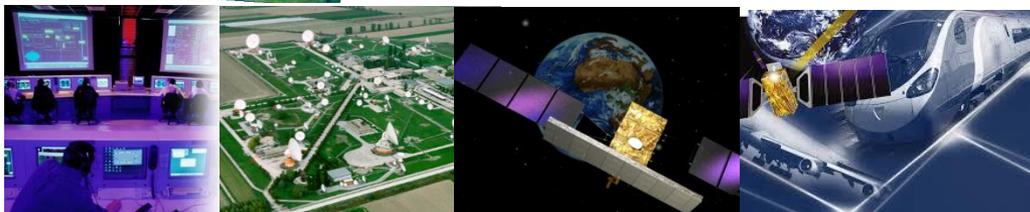
SATCOM



GEOINFORMAZIONE



SISTEMI SATELLITARI & OPERAZIONI

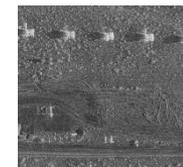


- ✈ **2500** Addetti
- ✈ Presente in **8** paesi
- ✈ Oltre **600 M€** di ricavi (2015)
- ✈ Principali Programmi:
Galileo, EGNOS, Sicral,
Cosmo Skymed, Copernicus

COSMO SKY MED



MINISTERO
DELLA DIFESA



Sviluppo Sistema

- Progettazione e sviluppo Ground Segment
- Evoluzione Sistema (feedback da requisiti del mercato)

Gestione Operativa Sistema

- Gestione Operativa
- Logistica & Mantenimento
- Servizi Dataporto (acquisizione, processamento, archiviazione dati)

Applicazioni & Servizi

- Segmento Utente (CUT)
- Commercializzazione Dati 
- Sviluppo Applicazioni
- Servizi VAS / NRT per i mercati verticali prioritari: Difesa & Intelligence, Agricoltura, Gestione territorio, Monitoraggio risorse naturali, Foreste, Cambiamenti climatici, Oil & Gas, Mining

COPERNICUS



Sviluppo Sistema

Ground Segment:

- Controllo Missione (MCS) S-1, S-2 and S-3
- Payload Data Ground Segment (PDGS) S-1, S-3
- Copernicus Coordinated Data Access System (CDS)

Gestione Operativa Sistema

- Supporto operativo (ESOC, Eumetsat)
- Acquisizione e processamento dati S1, S2 (Matera)
- Gestione operativa PDGS S1, S2

Applicazioni & Servizi

- Fornitura dati (Copernicus DataWarehouse: (COSMO-SkyMed, GeoEye, IKONOS, QuickBird, IRS, WorldView)
- (It) Sviluppo Collaborative Ground Segment
- Posizionamento attuale sui servizi
 - Emergency Management
 - Land Monitoring
 - Climate Change
 - Security
 - Maritime

- | **Tecnologia di punta, fattore distintivo e abilitante della strategia nazionale della Geoinformazione in particolare per**
 - > sensori
 - > sviluppo competenze applicative

- | **Potenziale applicativo vastissimo grazie alla enorme ricchezza di informazioni fornite dal sensore**
 - > Alcuni esempi: agricoltura, scienze marine, protezione dell'ambiente, emergenze, risorse naturali, carbon footprint, difesa e intelligence

- | **Asset fortemente sinergico con Cosmo per lo sviluppo di applicazioni «high end»**

- | **PRISMA è il risultato di una esperienza che parte da lontano (missioni HYPSEO e JHM di ASI e CSA) e proseguirà con SHALOM (partnership ASI / ISA)**

Fusione di dati e prodotti innovativi per applicazioni e servizi avanzati

PRISMA



COSMO-SkyMed

Agriculture



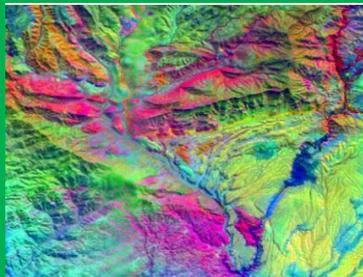
Forest



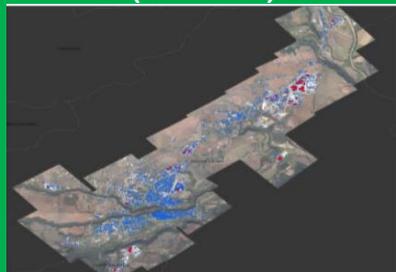
Costal/Inland Waters



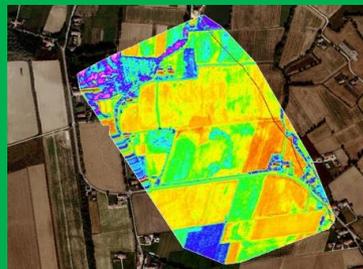
Mineral Maps



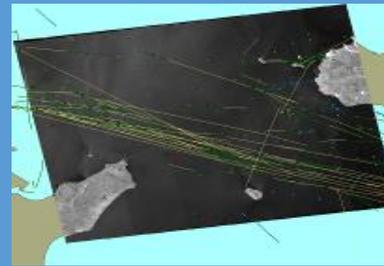
**Spectral Detection
(asbestos)**



Vegetation Status



Maritime Surveillance



Stability (IFSAR)



Mapping



Agriculture



Emergency



Defense & Intelligence



Telespazio è da tempo attiva nello sviluppo delle proprie competenze nel settore iperspettrale, che considera strategico per i suoi principali mercati di riferimento

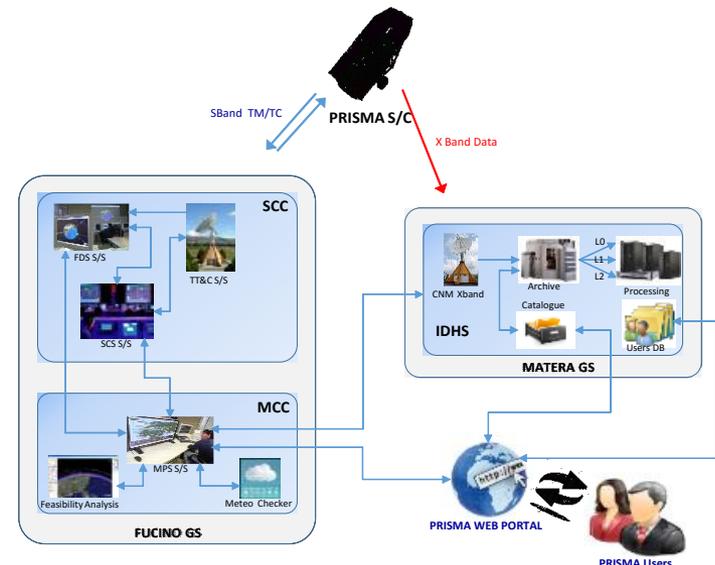
Prisma

Telespazio è attualmente responsabile del Controllo Satellite, Mission Planning, LEOP e delle attività di Commissioning. Prevede di estendere la propria responsabilità all'intero Ground Segment, incluse le attività AIV e di coordinamento della Logistica Integrata e delle Operazioni.

Shalom

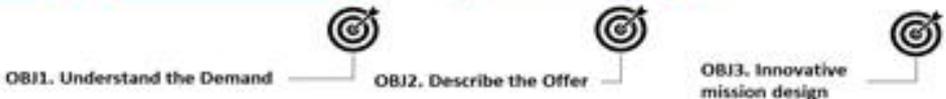
Principali attività di responsabilità di TPZ/e-GEOS (fase A):

- Identificazione applicazioni prioritarie e lista dei prodotti in linea con in requisiti di mercato
- Piano di sviluppo delle applicazioni
- Consolidamento dei requisiti del Ground Segment, in particolare dei concetti e degli scenari operativi



In ambito ESA, un consorzio italiano guidato da e-GEOS si è recentemente aggiudicato uno studio per la definizione di missione e dei requisiti tecnici per future sistemi operativi di osservazione iperspettrale

WHAT USERS NEED	WHAT USERS WANT (FROM GEOINFO)	WHAT HYP. APPS CAN DO	NEW HYP. SAT. MISSION DESIGN
<ul style="list-style-type: none"> - EU Directives - International Conventions - National laws - Downstream industry 	<ul style="list-style-type: none"> - Thematic content - Level of detail - Frequency - Coverage - Delivery time - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Spectral content - Spatial Resolution - Revisit time - Spatial Coverage - Processing method - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Payload - Orbit - Satellite configuration - Ground segment - ...



Consorzio nazionale forte, con competenze trasversali

Trade off tra diversi concetti di missione, sulla base di un approccio “user driven” tipico di Copernicus (identificazione “system concepts” e requisiti dei prodotti e delle applicazioni)

- | **L'Italia si conferma uno dei paesi leader a livello globale nella Geoinformazione, nei sistemi (in particolare Radar e iperspettrale) e nei servizi e applicazioni**
- | **L'esperienza maturata su Cosmo rappresenta un elemento di forza intorno al quale possono convergere e svilupparsi nuove capacità e competenze**
- | **In questa ottica, gli asset nazionali (oltre a Cosmo anche Prisma, Shalom, SIASGE, etc.) potranno essere valorizzati al meglio puntando alla realizzazione un Sistema Nazionale multisensore, interoperabile ed espandibile, con una infrastruttura di accesso integrata, a vantaggio di tutti gli utenti, scientifici, istituzionali e commerciali**
- | **Questo sistema potrà arricchirsi progressivamente di nuove infrastrutture (es. costellazioni di minisatelliti e nuovi sensori «high end»), consentendo di proiettare con maggior forza le capacità nazionali nel contesto europeo e internazionale**
- | **Telespazio ed eGEOS, già oggi tra i principali attori a livello europeo ed internazionale, continueranno a lavorare per rafforzare la leadership italiana in linea con la strategia nazionale**

THANK **YOU** FOR YOUR ATTENTION

