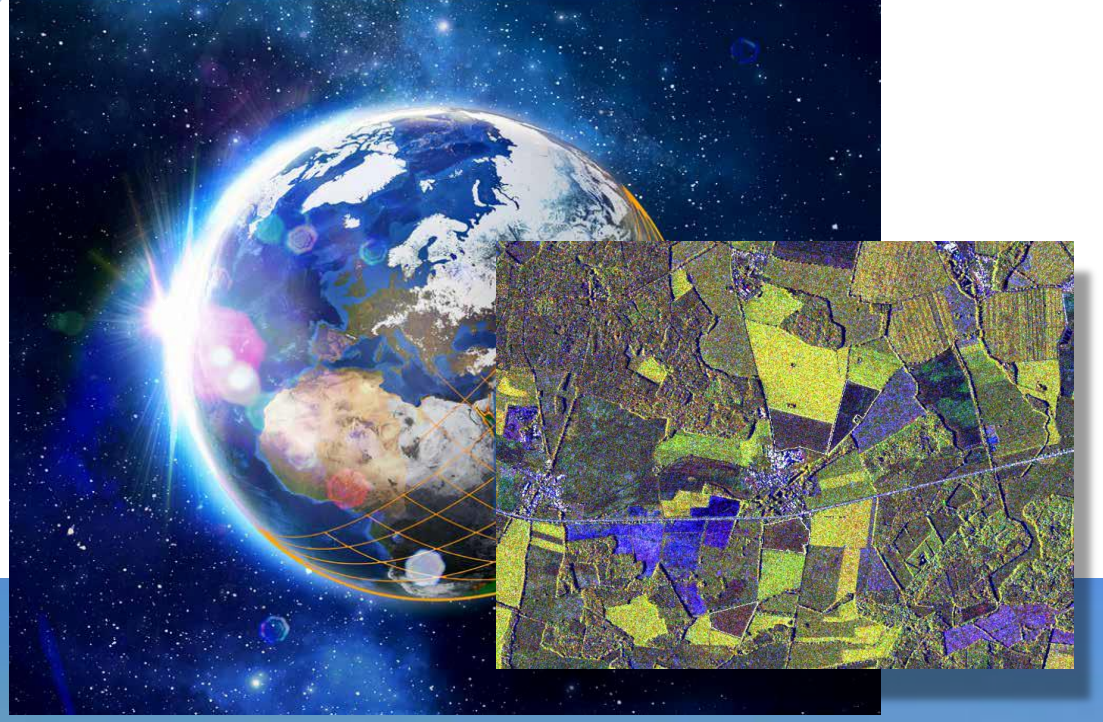


Copernicus
Europe's eyes on Earth

Copernicus for Agriculture

Training and Information Session

27 November 2018 Bari, Italy

Bernardo De Bernardinis

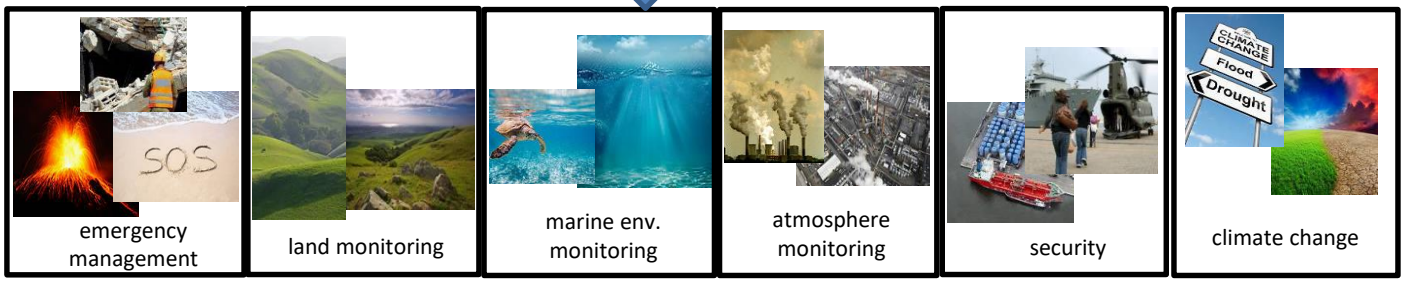
… Il Programma Copernicus: l'architettura e gli obiettivi …

Componente DATI IN SITU nazionali

Componente SERVIZI

Componente SPAZIO

… i Servizi operativi europei di OT: i " Core Services" di Copernicus …



emergency management | land monitoring | marine env. monitoring | atmosphere monitoring | security | climate change

Italia

… i Servizi operativi nazionali di OT: i "Downstream Services" ….

L'obiettivo di Copernicus è quello di **fornire informazioni precise ed attendibili relative all'ambiente e alla sicurezza, adeguate alle esigenze degli utenti e a sostegno di altre politiche dell'Unione**, riguardanti in particolare il mercato interno, i trasporti, l'ambiente, l'energia, la protezione civile e la sicurezza civile, la cooperazione con i paesi terzi e gli aiuti umanitari....

… Copernicus, i Core Services ed i domini applicativi …

… ed i Core Services sono trasversali a più domini applicativi, almeno due, mentre rispondono per larghissima parte ad interessi di specifiche, ancor ampie, Comunità di Utenti finali, il cui riferimento ufficiale (Focal Point) è generalmente una Istituzione, ma i cui partecipanti sono soggetti di diversa natura giuridica, anche privata.

Copernicus Application Domain	Related Copernicus Service(s)	Link
Agriculture, Forestry and Fisheries		http://www.copernicus.eu/main/agriculture-forestry-and-fisheries
Biodiversity and Environmental Protection		http://www.copernicus.eu/main/biodiversity-and-environmental-protection
Climate and Energy		http://www.copernicus.eu/main/climate-and-energy
Civil Protection and Humanitarian Aid		http://www.copernicus.eu/main/civil-protection-and-humanitarian-aid
Pulic Health		http://www.copernicus.eu/main/public-health
Tourism		http://www.copernicus.eu/main/tourism
Transport and Safety		http://www.copernicus.eu/main/transport-and-safety
Urban and Regional Planning		http://www.copernicus.eu/main/urban-and-regional-planning

Legend

Copernicus Marine Environment Monitoring Service (CMEMS) Copernicus Land Monitoring Service (CLMS) Copernicus Climate Change Service (C3S) Copenricus Emergency Managament Service (CEMS) Copenricus Security Service (CSS) Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAMS)

… Copernicus, le Direttive europee e i domini applicativi …

European Policies	Copernicus Application Domains							
	Agriculture, Forestry & Fisheries	Biodiversity & Environmental Protection	Climate & Energy	Civil Protection & Humanitarian Aid	Pulic Health	Tourism	Transport & Safety	Urban & Regional Planning
Agriculture/Food security								
Nitrates European Directive (91/676/EEC	■	■			■			
Common Agricultural Policy	■							■
Habitats Directive (92/43/EEC)	■	■						■
Birds Directive (2009/147/EC	■	■						
Animal By-products Regulation (1069/2009/EU	■	■			■			
Ecosystem structure/composition								
Habitats Directive (92/43/EEC)	■	■						■
Birds Directive (2009/147/EC	■	■						
Animal By-products Regulation (1069/2009/EU	■	■			■			
Inland/coastal water and environment								
Marine Strategy Framework Directive (2008/56/EC		■	■			■	■	■
Water Framework Directive (2000/60/EC	■	■	■	■	■	■	■	■
Bathing Water Directive (2006/7/EC		■			■	■		
Maritime Spatial Planning Directive (2014/89/EU	■	■	■			■	■	■
Strategic Environmental Assessment Directive (2001/42/EC	■	■	■	■	■	■	■	■
Floods Directive (2007/60/EC	■	■	■	■	■	■	■	■
Directive urban waste water treatment (91/271/EEC		■			■			■
Air quality								
Ambient air quality and cleaner air Directive (2004/107/EC & 2008/50/EC			■		■		■	■
Cultural Heritage								
The General Conference of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization meeting in Paris from 17 October to 21 November 1972						■		■
Raw materials								
Raw Materials Initiative (COM 2008/699		■	■				■	■
Natural and man-made hazards								
Restrictions on the marketing and use of certain dangerous substances and preparations (asbestos) [1999/77/CE]		■			■			■
Thematic strategy for soil protection" [COM(2006) 231]	■	■	■	■	■	■	■	■
Water Framework Directive (2000/60/EC	■	■	■	■	■	■	■	■
Floods Directive (2007/60/EC	■	■	■	■	■	■	■	■
Waste Directive (2008/98/EC		■			■			■
Ice and snow								
No specifc reference			■					
Urban Area Management								
Enhancing Europe's Natural Capital COM/2013/0249 fina	■	■	■	■	■	■	■	■
Decision n. 1386/2013/EU	■	■	■	■	■	■	■	■

… Il ruolo degli Utenti, il Comitato e lo User Forum …

Quindi **Copernicus**:

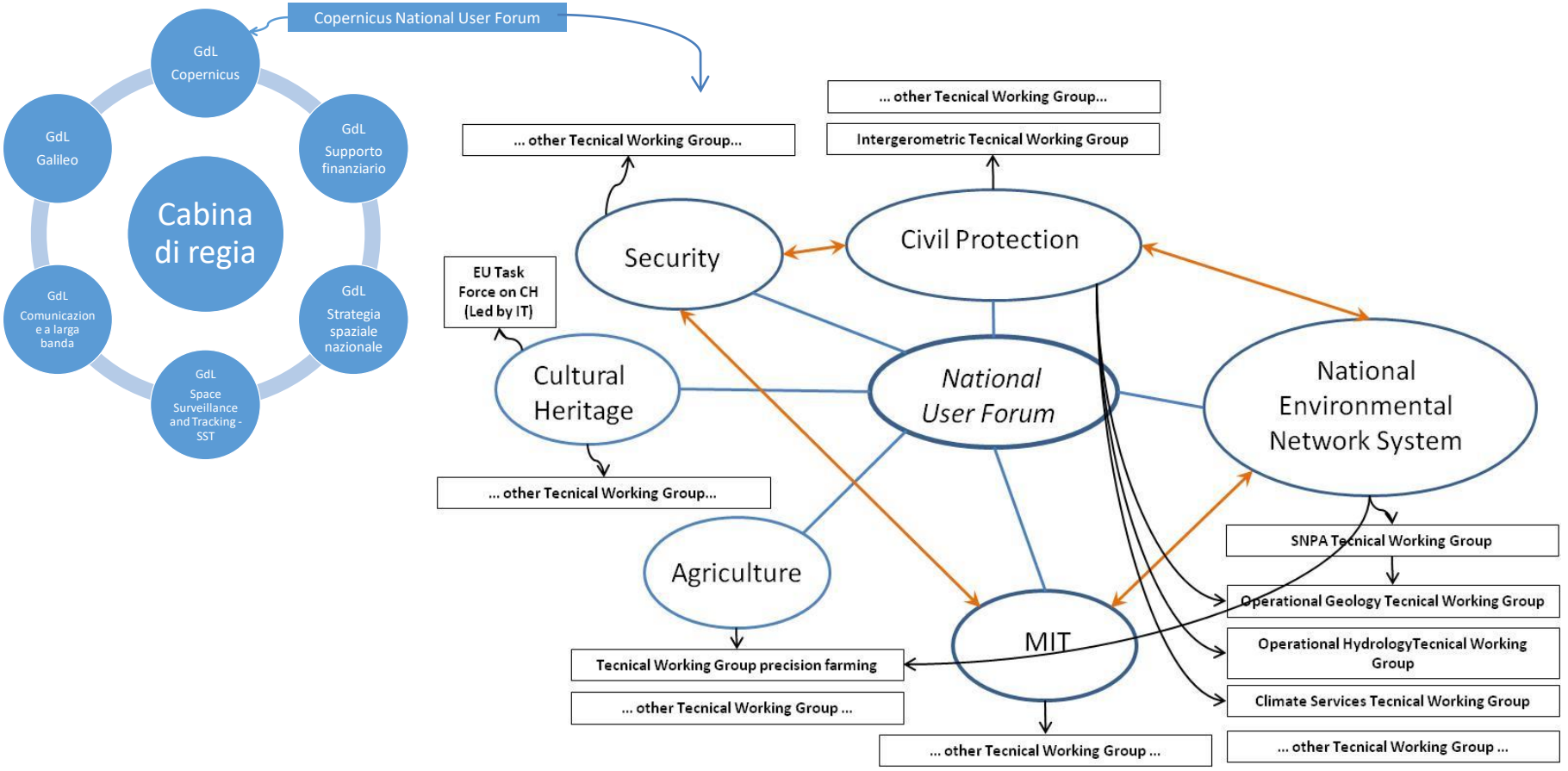
- non è un programma "spaziale", ma di "osservazione della terra", a cui concorrono due componenti quella "spaziale" e quella dei "dati in situ" resi disponibili dagli SM, che alimentano una terza componente, quella prioritaria dei servizi applicativi ed operativi di "osservazione della terra", senza i quali né la componente "spaziale, né il Programma stesso hanno ragione di esistere;

- è un programma che ha tra le sue principali finalità istituzionali quella prioritaria di contribuire attraverso la disponibilità e l'uso di strumenti di OT alla riduzione del gap tra emanazione, adozione e sostanziale attuazione delle diverse e molteplici Direttive europee da parte degli SM, anche e soprattutto attraverso normative nazionali poste in essere delle relative Amministrazioni.

- è un programma pilotato dagli Utenti finali che, organizzati in **Comunità nazionali**, e rappresentati dalle Delegazioni nazionali nell'ambito del **Comitato** (Committee) e del Forum degli Utenti (User Forum), sono quindi coinvolti al fianco della Commissione proprio per "… *coordinare le attività dei diversi partner partecipanti, come pure sviluppare, istituire e gestire una capacità di osservazione e di fornitura di servizi che* ***soddisfi la domanda degli utenti****. …"; infatti* **il Comitato** à l'organismo partecipato dagli SM e dalla Commissione che assiste quest'ultima "… *nel garantire il coordinamento dei contributi dell'Unione, degli Stati membri e delle organizzazioni intergovernative nonché il coordinamento con il settore privato, ….", nonché nel "… controllare la coerenza dell'attuazione di Copernicus*. …", mentre lo **User Forum degli Utenti** è un gruppo di lavoro *"…* ***per assistere il comitato Copernicus nell'individuazione delle esigenze degli utenti, nella verifica della conformità dei servizi e nel coordinamento degli utenti*** *…"*, quantomeno del settore pubblico. …

… Copernicus National User Forum …

Lo User Forum Nazionale di Copernicus, coordinato dal Delegato nazionale nello User Forum europeo di Copernicus, è stato formalmente costituito nel Dicembre del 2014 come uno dei Gruppi di Lavoro della Cobina di Regia “Spazio” in essere presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri.



… Copernicus National User Forum …

La prima finalità dello **User Forum Nazionale** è quella consentire alla comunità nazionali degli Utenti di condividere informazioni e decisioni circa le attività in atto e future presso il Committee, User Forum and Security Board di Copernicus.

La seconda finalità è quella di identificare e definire presso le diverse Comunità fabbisogni e requisiti degli utenti finali per nuove ed innovative tecnologie, prodotti e servizi operativi.

La terza finalità è quella di valutare complessivamente lo stato di fatto, la consistenza, la coerenza e l'efficacia anche operativa del Programma nel suo insieme, con particolare riguardo ai fabbisogni ed ai requisiti espressi dagli utenti nazionali per la promozione e la realizzazione di qualificate, autorevoli e coordinate politiche, piani e programmi di sviluppo e di attività come quelle per i **Core Services** da offrire a livello europeo per tutti gli SM e quelle per i **Downstream Services,** che dai primi possono originarsi a livello nazionale.

… dai fabbisogni degli Utenti alla realizzazione di Servizi operativi a valore aggiunto …

Raccolta delle necessità e dei requisiti utente nazionali

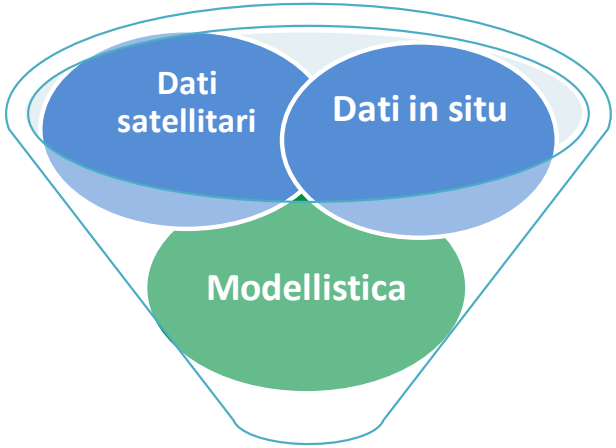
Necessità di informazione

dall'Utente

Raccolta dei requisiti utente

Analisi dei requisiti

Sviluppo di servizi operativi



Chi è l'utente?

Identificazione delle comunità istituzionali e PPP

Obblighi e mandati normativi

Quali sono i requisiti?

Quando?

Scale temporali

Feedback

Analisi e prioritizzazione dei requisiti in funzione dei processi decisionali

Risultati

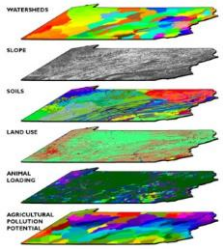
Associazione requisiti con prodotti già esitenti

Identificazione di prodotti e servizi da svilupppare

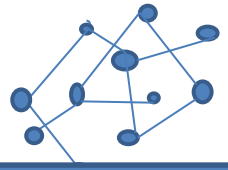
TOOL ED ALGORITMI

competenza e conoscenza

Servizi operativi a valore aggiunto



all'Utente



Prodotto informativo a valore aggiunto

... Il ruolo dell'utenza e le attività di "User Uptake"...

È evidente che se vogliamo determinare un reale e sostanziale coinvolgimento e partecipazione dell'utente finale e tutti i processi sopra sinteticamente rappresentati, nonché la promozione ed efficace sostegno all'avvio e consolidamento di un mercato aperto e libero per la fornitura di prodotti e servizi anche operativi ed a valore aggiunto di OT, è assolutamente necessario far crescere la conoscenza e la consapevolezza presso l'utente finale dell'utilità e dell'efficacia dell'uso di tali prodotti e servizi per il raggiungimento dei propri obiettivi, siano essi istituzionali o d'impresa.

Ciò non può essere ottenuto che attraverso due azioni generali delle molte promosse e poste in essere dal e/o attraverso lo User Forum Nazionale.

La prima consiste nel rendere disponibilità e possibile attraverso azioni ed attività di "User Uptake" la fruizione di "informazione, formazione e coinvolgimento dimostrativo" relativamente ai vari prodotti e servizi di OT resi disponibili e/o derivati da Copernicus, oppure già in essere, ma in modo disomogeneo presso le diverse Comunità.

La seconda è quella di continuare in modo sempre più approfondito ed efficace, rendendolo permanente presso le Comunità, il processo da una parte per la comprensione e definizione di carenze e mancanze, soprattutto applicative ed operative, tra ciò che è attualmente offerto da Copernicus, dai suoi Servizi "Core" e dai servizi "Downstream" e dall'altra per l'identificazione e definizione dei fabbisogni e dei requisiti per nuovi ed innovativi prodotti e servizi operativi di OT ritenuti utili se non necessari per lo svolgimento dei proprio compiti e/o il raggiungimento dei propri obiettivi.

… Grazie per l'attenzione…

Bernardo De Bernardinis