



# IRIS<sup>2</sup>: INFRASTRUTTURE PER LA RESILIENZA, L'INTERCONNETTIVITÀ E LA SICUREZZA VIA SATELLITE

Il bisogno di una connettività globale sicura e resiliente sta aumentando con la graduale digitalizzazione dell'economia e della società, e con le crescenti minacce geopolitiche e di cibersicurezza.



## Sistema INNOVATIVO di connettività SPAZIALE MULTIORBITALE

Servizi di comunicazione AFFIDABILI, SICURI ED EFFICACI IN TERMINI DI COSTI

SPAZIO COME MOTORE di un'Europa DIGITALE E RESILIENTE

### OBIETTIVI PRINCIPALI

Garantire l'accesso a livello mondiale a servizi governativi di comunicazione satellitare sicuri per la protezione delle infrastrutture critiche, la sorveglianza, le azioni esterne e la gestione delle crisi.

Consentire la fornitura di servizi commerciali da parte del settore privato, consentendo la diffusione della banda larga ad alta velocità e connettività continua in tutta Europa, eliminando le zone senza segnale.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Multi-orbitale, utilizza risorse in Europa
- Integra esigenze militari
- Migliora e amplia le capacità e i servizi delle componenti del programma spaziale dell'UE
- Capacità di ospitare ulteriori carichi non legati alla comunicazione (pubblici/privati)
- Governance e condizioni di ammissibilità tali da evitare dipendenza da paesi terzi
- Sfrutta le competenze delle industrie dell'UE, incluse quelle del 'New Space'
- Consentire la connettività in aree geografiche di interesse strategico (Africa, Artico)

### MISSIONI/CASI D'USO

#### UN SERVIZIO DI COMUNICAZIONE GOVERNATIVO AFFIDABILE, SICURO ED EFFICACE SOTTO IL PROFILO DEI COSTI



##### Collegare le infrastrutture chiave

Comando e controllo delle reti intelligenti (energia, finanza, sanità, centri dati, ecc.)

Gestione delle infrastrutture (trasporto aereo, ferroviario, stradale, gestione del traffico)

Galileo (miglioramento del segnale), Copernicus (relay dei dati)

Comunicazioni istituzionali (ambasciate, Europol,...)

Prestazioni di telemedicina



##### Gestione delle crisi e azioni esterne

Protezione civile

Politica estera e di sicurezza comune – Politica di sicurezza e di difesa comune

Aiuto umanitario

Emergenze marittime (ricerca e soccorso)



##### Sorveglianza

Sorveglianza delle frontiere e delle zone remote

Sistemi aerei a pilotaggio remoto

Sorveglianza marittima

Copertura della regione artica

Complemento alle missioni militari

#### INIZIATIVA PER UNA CONNETTIVITÀ SICURA: SISTEMA DI CONNETTIVITÀ SPAZIALE MULTIORBITALE ALLO STATO DELL'ARTE



##### Servizio Mass-market

Banda larga mobile

Banda larga fissa

Servizi in ausilio alla connessione per B2B

Accesso satellitare nei trasporti – navi, aerei, droni, automobili connesse

Rafforzamento delle reti terrestri (resilienza) – in alternativa in caso di eventi dirompenti

Servizi basati sul cloud

#### EUROQCI



##### Capacità di cifratura

Amministrazioni pubbliche e utenti istituzionali

Centri di dati

Reti di comunicazione satellitare

Reti di comunicazione terrestri

Settore bancario

Altre industrie

# SICUREZZA

— una maggiore **resilienza informatica** contro le minacce informatiche; integrazione dell'infrastruttura europea di comunicazione quantistica (EuroQCI) per consentire la trasmissione sicura delle chiavi crittografiche.

— sviluppo di **tecnologie innovative dirompenti** e sfruttamento dell'ecosistema del 'New Space'.

# INNOVAZIONE

# CAPACITÀ

— **Miglioramento della capacità** derivante dai servizi multiorbitali; complementarità con le risorse di connettività esistenti per offrire ridondanza. Rafforzamento delle capacità e servizi delle altre componenti del programma spaziale dell'Unione.

## SECURE CONNECTIVITY IMPLEMENTATION SCHEDULE

2022

2023

2024

2025

2026

2027

2028

2029

DEVELOPMENT

INITIAL SERVICE

FULL SERVICE

## PARTENARIATO PUBBLICO-PRIVATO



- **INFRASTRUTTURE GOVERNATIVE**
- **ELEMENTI CONDIVISI**
- **INFRASTRUTTURE COMMERCIALI**

- **EU BUDGET** di vari programmi dell'UE pertinenti per una connettività sicura.
- **STATI MEMBRI** mediante contributi finanziari e/o in natura.
- **CONTRIBUTO ESA** tramite programmi opzionali ESA.
- **SETTORE PROVATO**, per mobilitare la componente del mercato di massa.

L'allocazione dei suddetti fondi avverrà sotto forma di un **partenariato pubblico-privato**.

