



Piattaforma Tecnologica Nazionale per la Sicurezza

SERIT – Security Research in Italy



## *Strategic Research Agenda*

La SRA presenta linee di orientamento condivise da tutti gli stakeholder per le attività di Ricerca e Sviluppo e si propone di fornire un riferimento nella definizione delle strategie di investimento nazionale per le attività del settore:

- ✓ Missioni della Sicurezza
- ✓ Roadmap tecnologica
- ✓ Mezzi finanziari necessari per raggiungere gli obiettivi
- ✓ Raccomandazioni

- ✓ Identificazione delle capacità richieste (Vol.1)
- ✓ Identificazione delle esigenze di ricerca correlate, tenendo conto dei programmi in corso e pianificati (FP7, H2020,...)
- ✓ Definizione delle priorità della ricerca secondo criteri di accettabilità (TA7), costi, maturità delle tecnologie, dell'innovazione come risultato della roadmap tecnologica
- ✓ Presentazione e comunicazione dei risultati

# SERIT Roadmap – the concept vs H2020

## H2020 Missions

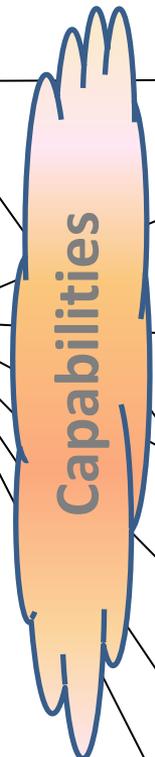
- Lotta contro la criminalità e il terrorismo
- Potenziare la sicurezza mediante la gestione delle frontiere
- Garantire la sicurezza informatica
- Migliorare la capacità di reazione dell'Europa di fronte alle crisi e alle calamità
- Sicurezza Integrata nei beni culturali e nel costruito

## SERIT SG

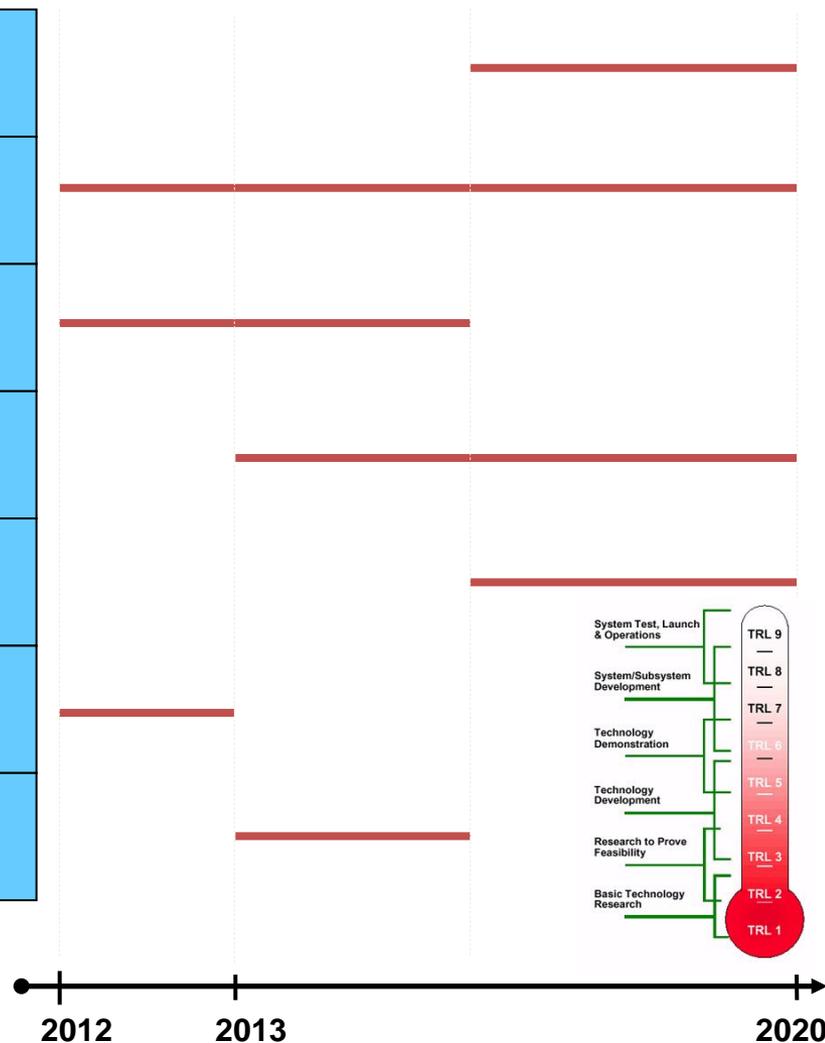
- Sicurezza dei trasporti
- Sicurezza del sistema energetico
- Sicurezza agro-alimentare
- Sicurezza e Salute

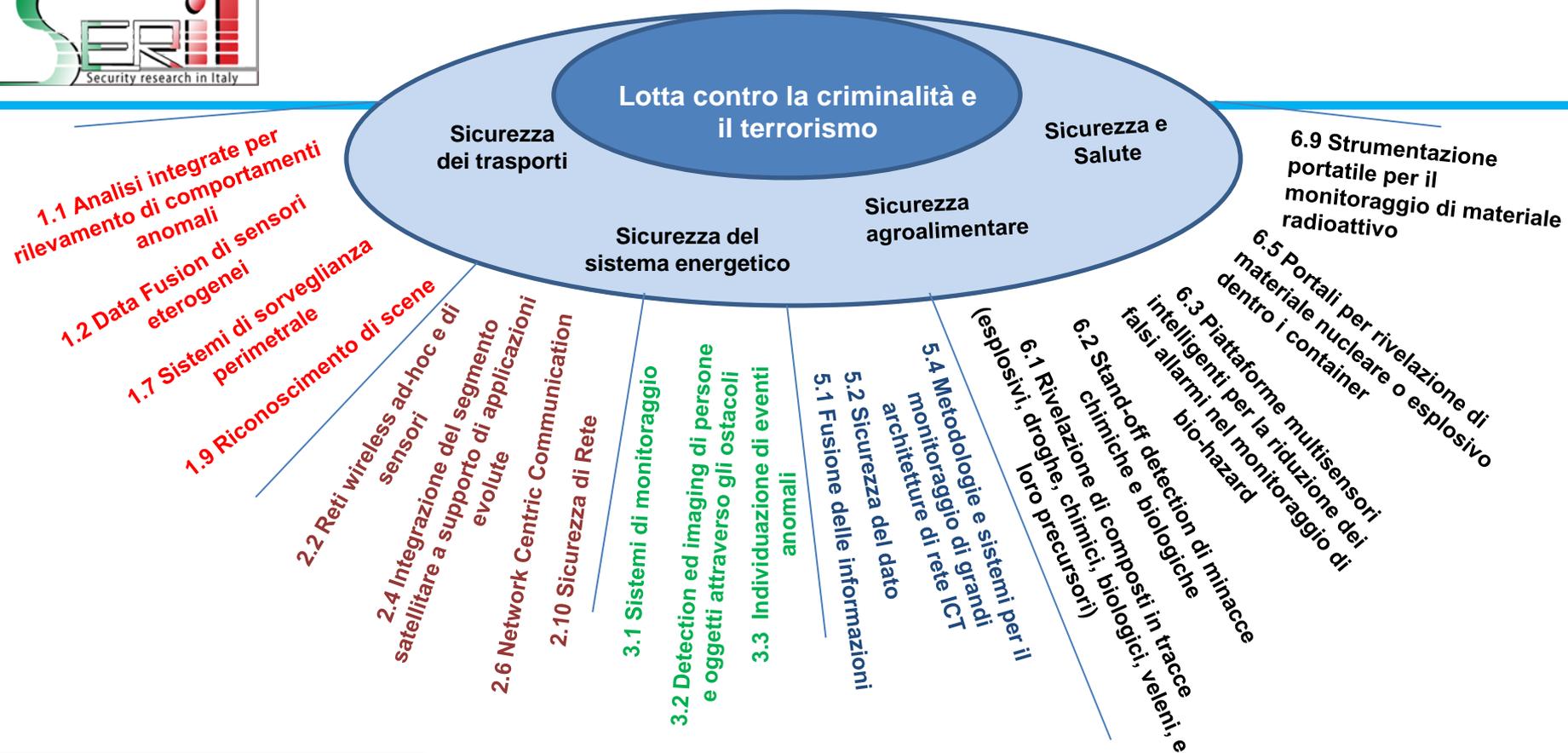
## Techs

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- n



## TRL/Fundings





## TECHNOLOGY AREAS

Sorveglianza & Situation

Comunicazioni

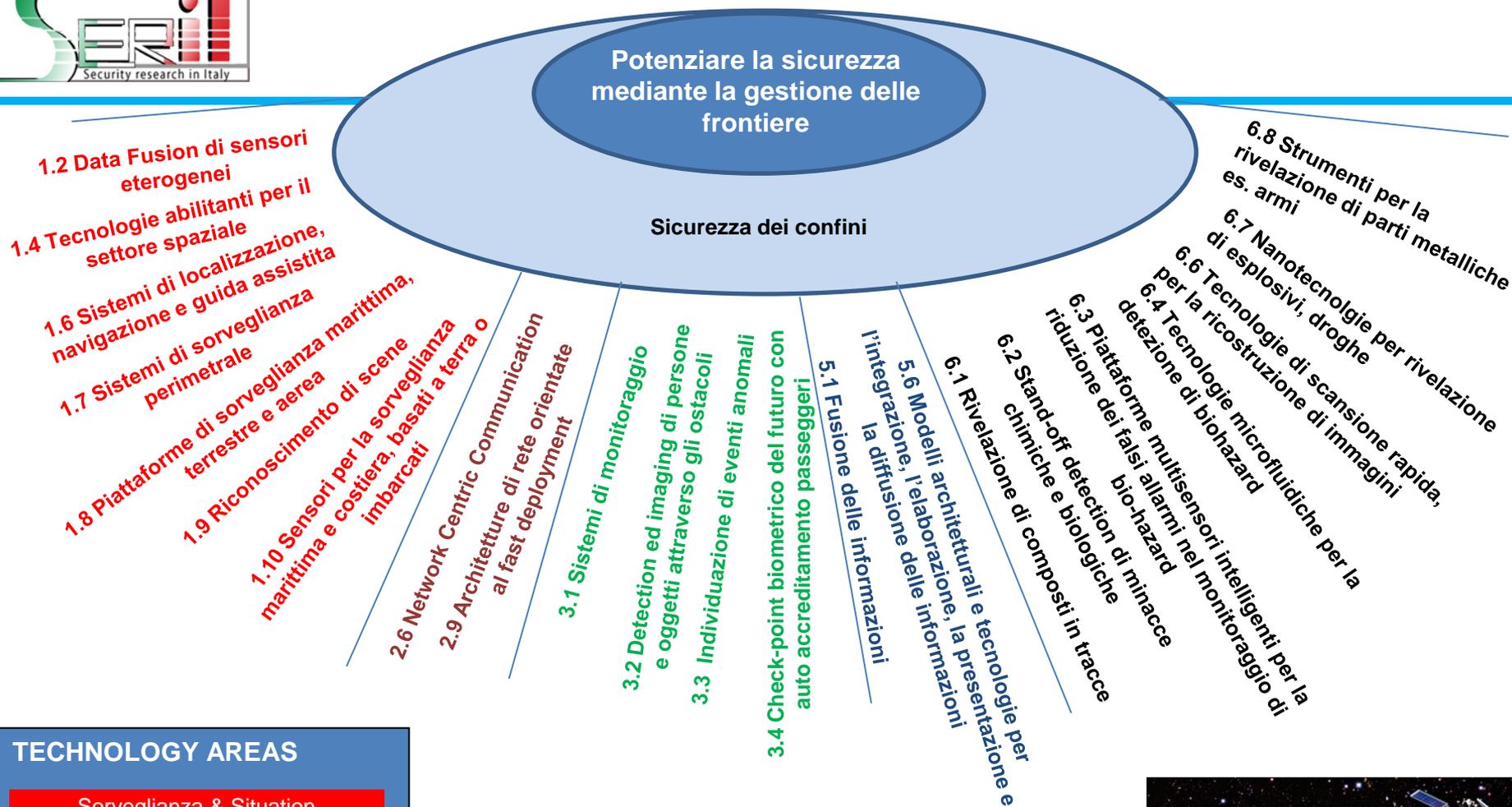
Detection & Identification Systems

Information Processing and Management

CBRNE







## TECHNOLOGY AREAS

Sorveglianza & Situation

Comunicazioni

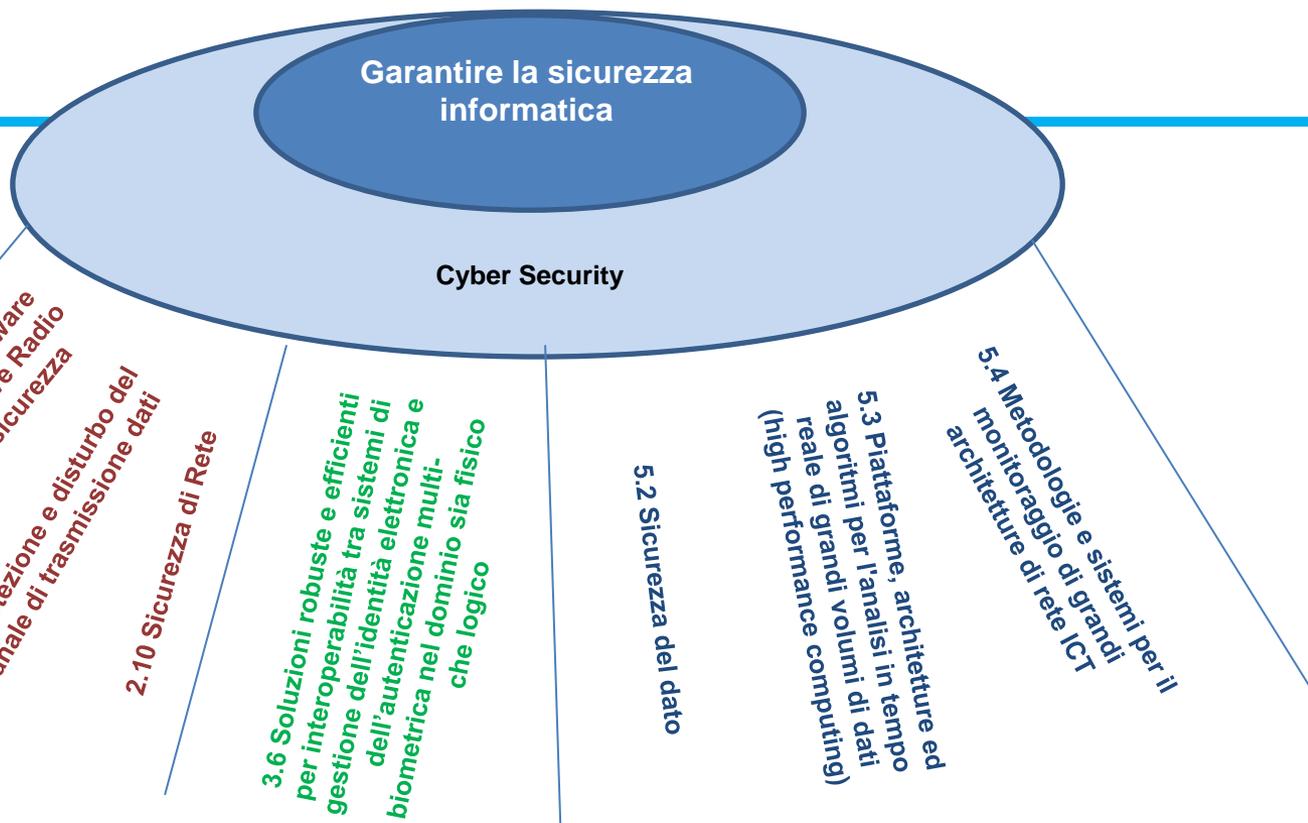
Detection & Identification Systems

Information Processing and Management

CBRNE







## TECHNOLOGY AREAS

Comunicazioni

Detection & Identification Systems

Information Processing and Management





## Migliorare la capacità di reazione dell'Europa di fronte alle crisi e alle calamità

### Tecnologie per Crisis Management e per la Protezione di Persone, Asset e Infrastrutture

4.1 Sistemi innovativi di anti-  
intrusione

4.2 Analisi della deformazione e  
dei danni dell'infrastruttura in  
seguito ad atti terroristici o eventi

4.3 Sviluppo di componenti,  
tecniche e metodologie per lo  
studio e l'analisi dei rischi su  
edifici e sugli impianti per lo  
vulnerabilità delle aree fruibili,  
controllo di valori soglia, etc )

4.4 Sistemi robotici cooperativi

4.5 Sistemi di assistenza e/o  
cooperativi per i veicoli di  
soccorso e di intervento

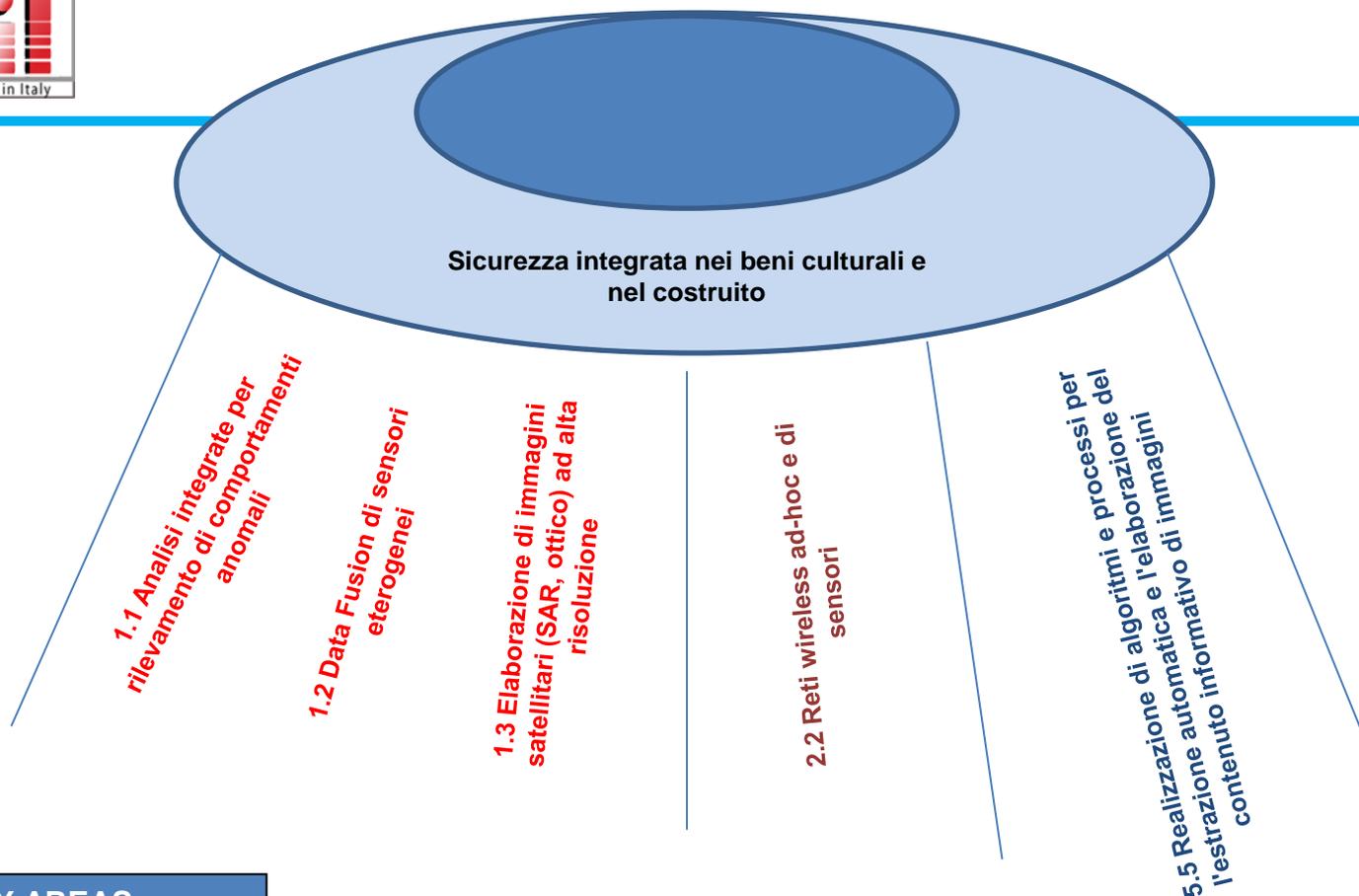
4.6 Piattaforme e sistemi di  
comando e controllo, mono o  
multi - operatore, di vario livello  
(da C2 a C4I)

4.7 Metodologie e strumenti per  
l'analisi del rischio)

4.8 Sistemi di Situation  
Awareness per gestire localmente  
situazioni anomale con l'obiettivo  
di prevenire effetti domino e  
circoscrivere le conseguenze





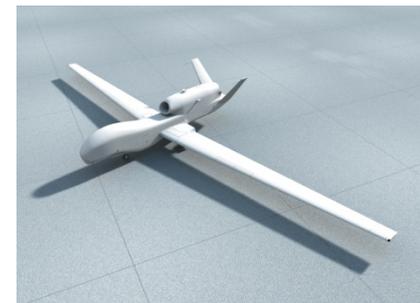


## TECHNOLOGY AREAS

Sorveglianza & Situation

Comunicazioni

Information Processing and Management





# Piano degli Investimenti



Lotta contro Terrorismo

Gestione Frontiere

Sicurezza informatica

Gestione Crisi

Sicurezza  
BBCC&costruito

Capability 1...

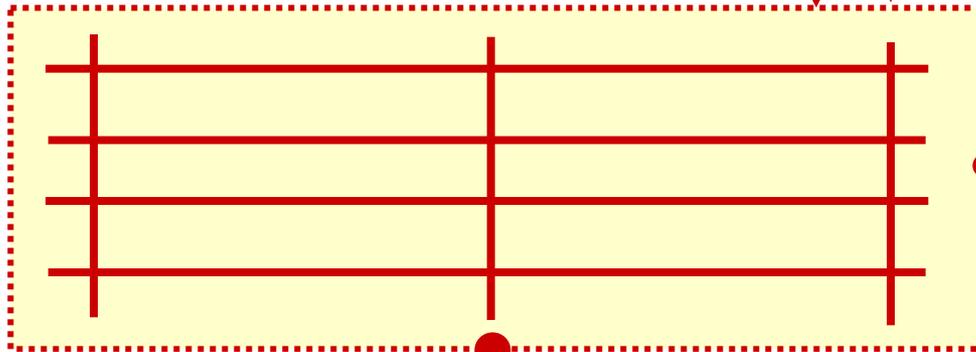
...Capability n

Int. Platf & sys

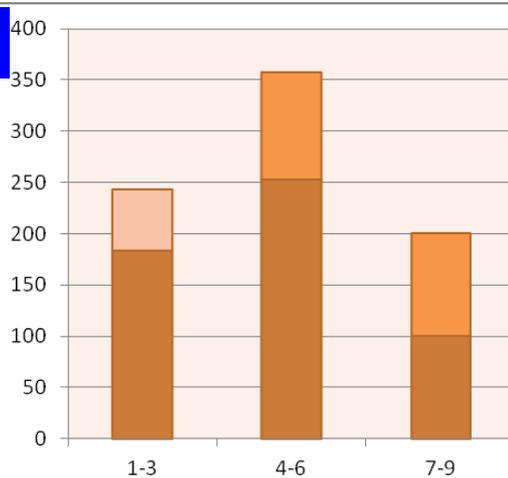
Equip. & subsys

Tech & Compon.

SERIT Roadmap



M€



~800 M€

TRL

\* Sono esclusi i costi di sviluppo piattaforme



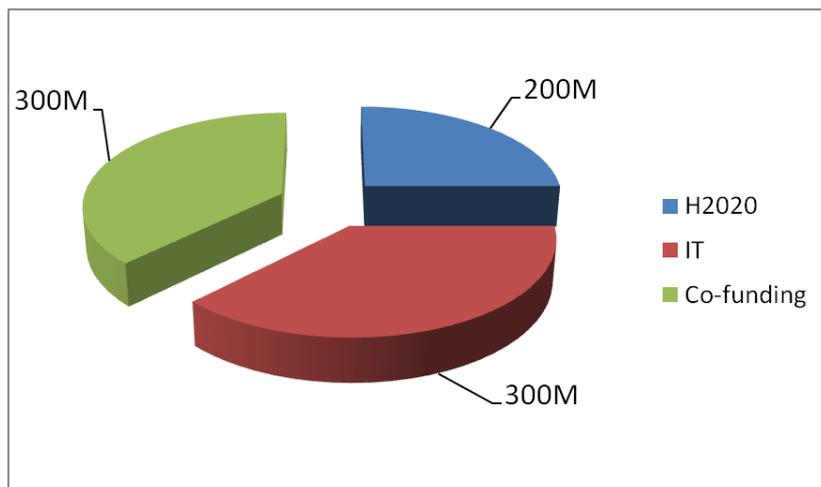
## *Raccomandazioni*

- 1. Allineamento Strategico:** E' necessario definire un **Programma Nazionale sulla Sicurezza**, che sia guidato da esigenze di tipo top-down (Vision) , ma che nel contempo integri dei progetti “bottom-up”, che rispondono ad esigenze di mercato. L'innovazione in ambito Security è complessa ed è necessario sviluppare “bricks” tecnologici (capabilities), che possano essere indirizzati e validati dagli utenti finali.

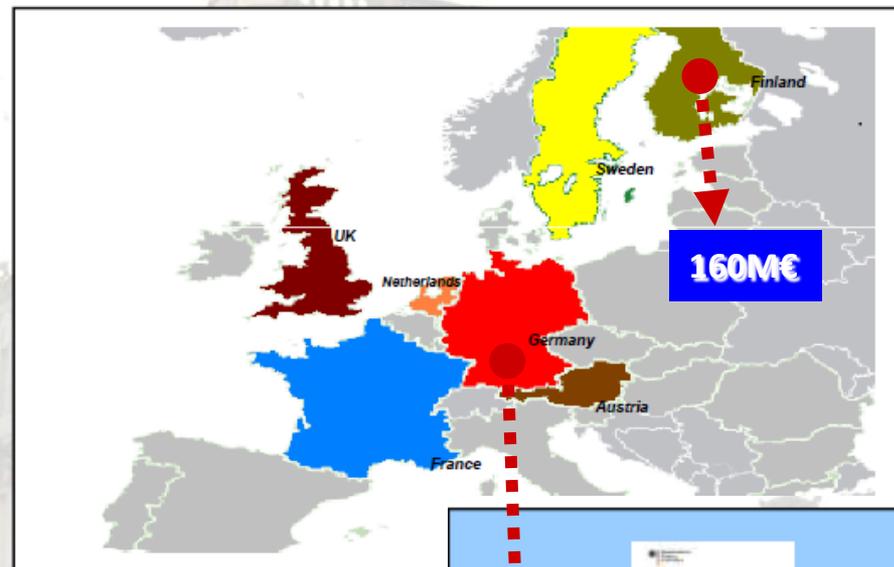
SERIT vuole contribuire a realizzare gli obiettivi presenti nell'”atto di indirizzo concernente le priorità politiche del MIUR”, per l'anno 2012. In particolare, per il punto relativo allo sviluppo delle comunità intelligenti '**Smart city/ smart community**', analizzerà quelle soluzioni che potranno rendere queste comunità più sicure, all'interno del nuovo SG - Sicurezza nelle smart-city.

## 2. Programma Nazionale finanziato sul tema della Sicurezza

So far, seven European nations have developed national security research programs:



← 2013.....2020 →



- **Duration:** 2007 - 2011
- **Funding:** € 150 m
- **Budget appropriation 2010:** € 55 m
- **Overall:** 11 calls
- **Approx.** 2 calls p.a.
- **Financial endorsement of:**
  - Corporations: up to 50%
  - SME: up to 75%
  - Research institutions, public authorities: up to 100%

Altre nazioni stanno lanciando programmi di ricerca in ambito sicurezza: Repubblica Ceca, Polonia, Romania e Spagna.

### 3. Programma “Olistico”

L'innovazione nella Security è **socio-tecnica** ed il successo richiede l'eccellenza in una vasta gamma di aspetti:

- ✓ Possibilità di integrare i fattori tecnologici, sociali e umani.
- ✓ Capacità di gestire le complessità derivanti da sinergie tra le misure di sicurezza, misure di protezione, reazione e ripristino delle condizioni
- ✓ Capacità di comprendere l'incertezza e progettare le soluzioni in maniera robusta e modulare per rispondere a scenari imprevisti

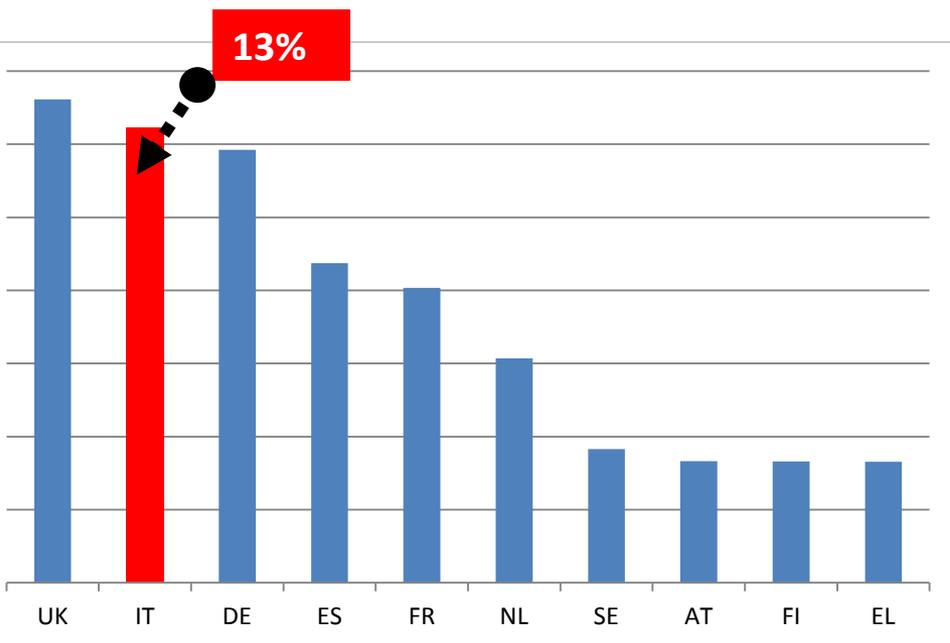
## 4. Coordinamento Nazionale

- ✓ Un coordinamento delle strategie della ricerca, tra MIUR, Ministero della Difesa e Ministero dello Sviluppo Economico è auspicabile. Sinergie per quanto possibile tra R&T militare e civile, in particolare in ambito sicurezza sono possibili. Inoltre, il perimetro include non solo sicurezza civile e militare, ma anche lo spazio (dove ASI potrebbe essere un esempio della dualità), sul modello dell'EFC.
- ✓ Un coordinamento nella definizione delle necessità operative, tra i diversi ministeri competenti, in primis Ministero dell'Interno, è di sicuro stimolo per la creazione di un mercato della sicurezza.
- ✓ Un coordinamento tra gli sviluppatori di soluzioni di sicurezza, che si sta provando a realizzare tramite la Piattaforma Serit, deve servire a far emergere le eccellenze nazionale e a fare sempre di più "sistema paese".



## Partecipazione Italiana al FP7 (V Call – 2012)

Nello scorso 2011, è stata promossa un'attività di coordinamento all'interno della Piattaforma SERIT volta a **favorire e rafforzare la partecipazione italiana** alla **5° Call Security** nell'ambito del **Settimo Programma Quadro**. Sono stati così presentati a Bruxelles durante gli SMIG (*Security Mission Information & Innovation Group* - un Open Forum organizzato da industrie ed enti di ricerca europei, al fine di stabilire network, cooperazione e partnership a livello europeo), e successivamente sottomessi, ben **8 progetti**, nati dalle idee proposte e dalle Expertise dei membri della piattaforma, di **cui 3 valutati positivamente**.



**Miglior utilizzo delle risorse europee, allo scopo di aumentare la competitività a livello internazionale, portare valore aggiunto sul territorio e creare nuovi mercati di prodotti e servizi innovativi.**

## 5. Valorizzazione del Giovane Capitale Umano

- ✓ **Promozione, motivazione, valorizzazione e responsabilizzazione di giovani risorse umane particolarmente qualificate**, per il loro inserimento incisivo nel mondo della ricerca, in settori strategici e con un nuovo rapporto organico e virtuoso col mondo dell'industria, quale motore irrinunciabile e "radicale" per un nuovo sviluppo in ambito nazionale. Attivazione e sostegno, a tale scopo, di **selezionati progetti di ricerca**, considerati promettenti, di valenza strategica, di comune interesse e partecipazione da parte di Università/Ente di Ricerca e Industria.
- ✓ **Dottorato di Ricerca sui temi della Sicurezza**