

# "Protezione civile e minacce non convenzionali: aspetti di Intelligence"

**Presentazione Rapporto ESRAB  
CASD 3 Ottobre 2006**

*Ing. Alessandro ZANASI  
Membro ESRAB  
Alessandro.zanasi@temis.com*

# Speaker Background

## • Tecnico-Scientifico:

- Ingegnere Nucleare (Univ. Bologna) - Specializzato in Matematica Applicata (Univ. Paris)
- 16 anni in IBM (Bologna, Parigi, San Jose'-California)
- Docente e Ricercatore Università' di Bologna, Malta e Southampton – Gestione Sistemi Informativi, KM&Data Mining
- Imprenditore (fondatore di Temis, azienda di sviluppo SW per intelligence automatica).

## • Sicurezza-Intelligence:

- Ufficiale Carabinieri (in congedo) - Identificazione parlatore in intercettazioni telefoniche (CCIS, ora RIS)
- Responsabile Market Intelligence Analysis per IBM nel Sud Europa
- Analista META Group (Int'l Program Director) per applicazioni di Business Intelligence e CRM
- Consulente di numerose aziende e governi di tutto il mondo nel settore Sicurezza e Intelligence
- Direttore Centro Studi Intelligence e Sicurezza (Malta, Bologna, Modena e Reggio, Bocconi, Parigi, Southampton, Rio de Janeiro)
- Membro ESRAB-European Security Research Advisory Board presso European Commission

# Sintesi

Molte delle minacce non convenzionali portate contro la Sicurezza possono essere contrastate utilizzando informazioni

- Già' in nostro possesso
  - » (Caso USA- Molte infos sui terroristi dell'9/11 erano perse nei loro innumerevoli e immensi DBs)
- O disponibili liberamente (Open Sources)
  - » (Caso Nord Corea-NC ha dichiarato di aver costruito armi nucleari leggendo la documentazione AIEA)
- O disponibili attraverso azione legale dello Stato.
  - » (accedendo a fonti formalmente chiuse)

La difficoltà sta nel recuperare queste informazioni, collegarle, sintetizzarle (ovvero nell'attività di *Intelligence*) a causa dei volumi di informazioni messe in gioco (*Information Overload problem*).

L'attuale Tecnologia dell'Informazione risolve questo problema.

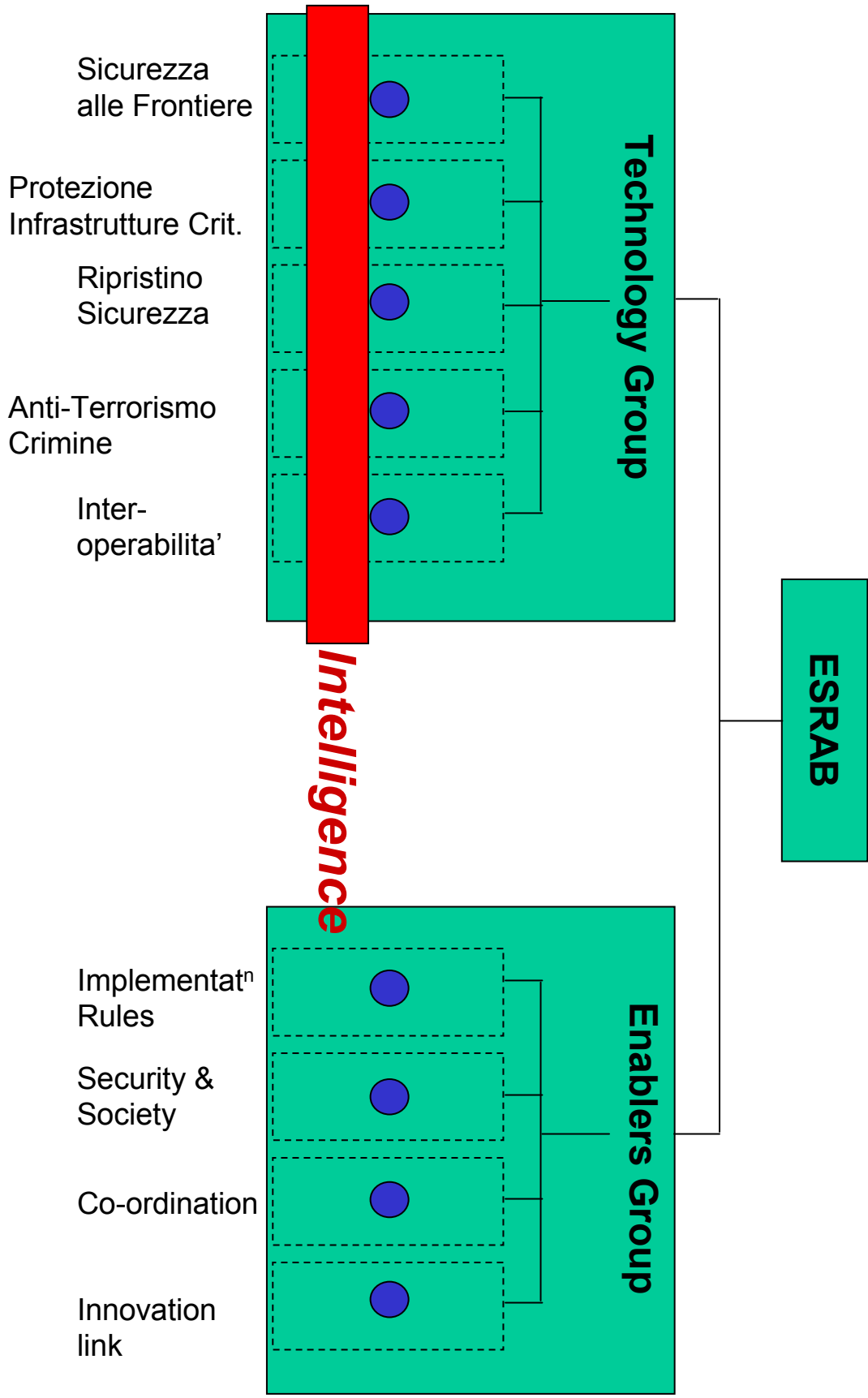
In ESRAB abbiamo dato le indicazioni di quale percorso seguire.

# Agenda

- 1. Minacce ed Intelligence*
- 2. Intelligence Automatica*
- 3. Problemi di Intelligence*  
*Soluzioni di Intelligence Automatica*
- 4. Attuali Ricerche*

# *1) Minacce ed Intelligence*

*Protezione da quali minacce?*



*Intelligence?*

*(dal Latino: Intus Legere...)*



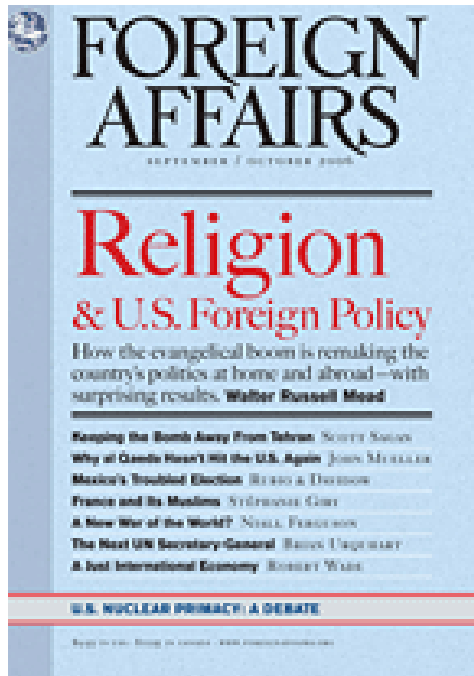
*"...i successi piu' importanti dell'intelligence non provengono da azioni di spionaggio "coperto" ma dalla lettura paziente di riviste specializzate..."*

*LBJ, presentando il nuovo Direttore della CIA, Richard M. Helms  
30/6/1966*



*"La vittoria in una lunga guerra dipende ...dalla **comunicazione strategica**...e da...una **conoscenza linguistica e culturale** considerevolmente migliorata"*

*Donald Rumsfeld - Quadrennial Defence Review 2006*



# *Terrore ed Internet*

*("Foreign Affairs" Settembre/Ottobre 2006)*

- *Extremisti con visioni similari si collegano facilmente alla rete → Arruolamento*
- *Comunicazioni private ed autonome*
- *Coordinamento di operativi dislocati in localita' distanti → Caso Irhabi 007*
- *Facili movimenti di fondi e risorse*
- *Una migliore intelligence sulla rete e' la prima linea di difesa*

# Il Ciclo di Intelligence



*Analisi di  
Intelligence!*

# Analisi di Intelligence

L'Analisi e' la parte del processo di Intelligence piu' affascinante ed ancora meno conosciuta.

I processi mentali/intellettuali di un analista sono i suoi assets principali nella redazione delle sue analisi. Per farlo con efficienza, un analista deve essere altamente professionale nella capacita' di

***Sintetizzare*** un ampio corpus di letteratura scientifica derivandone significato

***Classificare ed integrare*** informazioni multi-fonte

***Comparare*** queste informazioni con informazioni ottenute precedentemente e trarne le conclusioni

## *2) Intelligence Automatica*

- Uno dei problemi che oggi ha l'intelligence e' discernere nel mare di informazioni disponibili (email, instant messaging, chatlines, forums, newsgroup, siti web, banche dati online...) la correlazione importante*
- L'Intelligence Automatica (in particolare il text mining) comprende «i metodi e gli strumenti per analizzare in maniera automatica grandi quantita' di informazioni testuali», rappresentando l'incontro tra tecnologia informatica, matematica e linguistica*
- L'Intelligence (dal latino "intus legere") e' l'ambito naturale di applicazione delle tecniche dirette a "leggere testi estraendone il contenuto"*

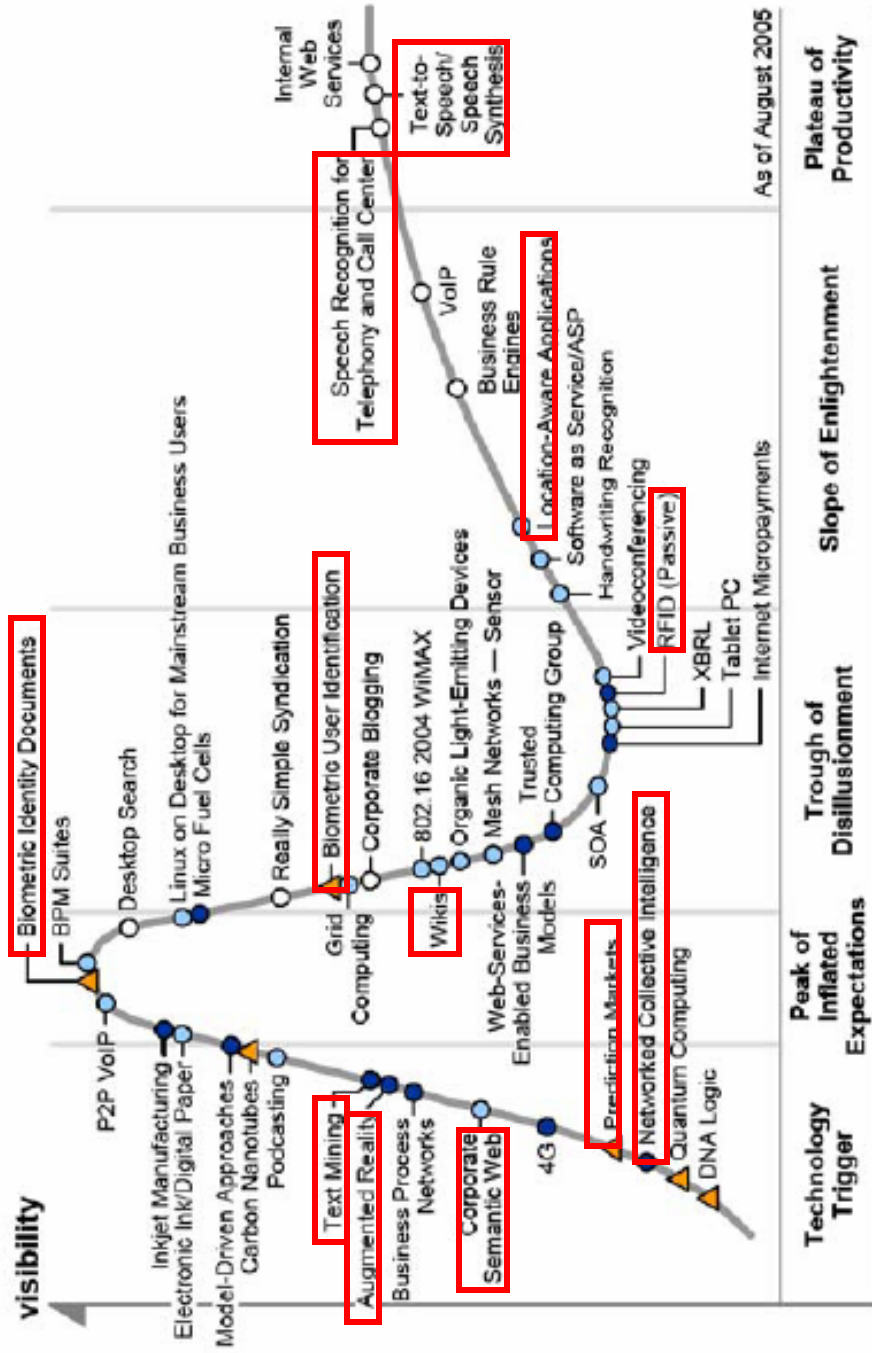
# «Intelligence Automatica» Applicazioni

- *Contrasto al Terrorismo tecnologico*
- *Controllo interazioni testuali*
- *Analisi legami (link analysis)*
- *Info Spam*
- *Identificazione di Lobbies*
- *Monitoraggio di settori industriali specifici*
- *Intelligence Finanziaria (Riciclaggio, Finanziamento Terrorismo)*
- *Analisi delle fonti aperte (open sources)*
- *Competitive Intelligence/Intelligence Economica*
- *Analisi lettere di rivendicazione*

*Da « Nuove Forme di Guerra, Nuove Forme di Intelligence » di A.Zanasi, Priverno, Febbraio 2001*

*Quali tecnologie emergenti?*  
*Quali tecnologie per intelligence?*

Figure 2. Hype Cycle for Emerging Technologies, 2005



Plateau will be reached in:

- less than 2 years
- 2 to 5 years
- 5 to 10 years
- ▲ more than 10 years
- ⊗ obsolete
- ⊗ before plateau

Acronym Key

- 4G** fourth generation
- ASP** application service provider
- BPM** business process management
- P2P** peer to peer
- RFID** radio frequency identification
- SOA** service-oriented architecture
- VoIP** voice over Internet Protocol
- WiMAX** Worldwide Interoperability for Microwave Access
- XBRL** Extensible Business Reporting Language

Source: Gartner (August 2005)

### *3) Alcuni problemi dell'intelligence... ed alcune soluzioni dell'intelligence automatica*

*(NB: le 15 immagini proiettate durante  
l'intervento, riferendosi a progetti reali, seppur  
non confidenziali, non sono state allegate.  
Contattare l'oratore in caso di necessita').*

*...lettura di lingue esotiche...*

*...sovraccarico di  
informazione...*

*...individuazione di legami tra  
persone provenienti da data base  
diversi ("connecting the dots" ...)*

*...e le ragioni del legame...*

*...estrazione di concetti finanziari,  
tecnologici, economici.....e loro  
trends.....indirizzi email, n. telefono,  
conti bancari.....*

## *4) Attuali Ricerche: Estrazione delle caratteristiche personali dell'autore*

- Lo stile di questa email e' simile a quella di un particolare gruppo (politico, sociale, religioso)?*
- La frequenza di associazione di alcune parole e' tipica di qualche persona?*
- Quali le caratteristiche dello scrittore (sesso, cultura, tendenze...)?*

*Coordinate:*

*alessandro.zanasi@temis.com*

*Tel: 349 41 31 718*

*Domande?*