

# Italy's Surveillance Toolbox

Riccardo Coluccini  @ORARiccardo

34C3 27th-30th December 2017



[https://www.flickr.com/photos/astro\\_paolo/37264828815/](https://www.flickr.com/photos/astro_paolo/37264828815/)

The Ministry for  
Economic  
Development should  
revoke export license  
to Area

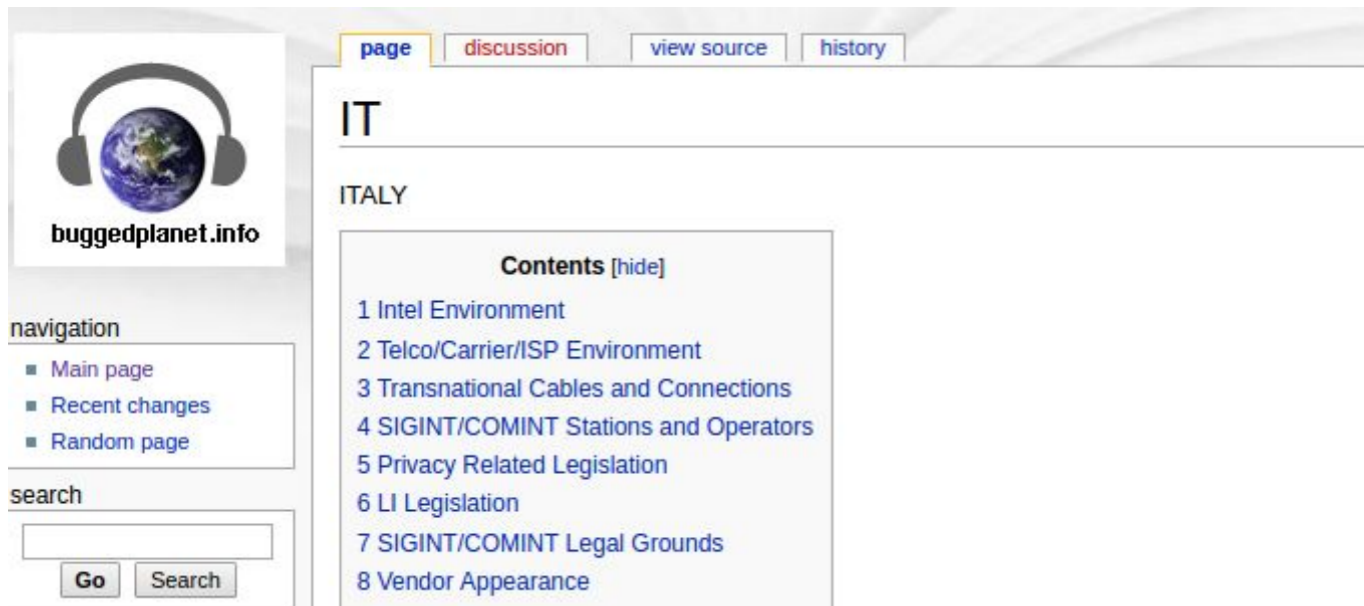
**Italian Prosecutor  
Makes Request to  
Close Hacking Team  
Investigation**







# OSINT



The screenshot shows a Wikipedia page for the topic "IT". The page has a custom header for "buggedplanet.info" featuring a logo of a globe with headphones. The page content includes a table of contents with the following items:

- 1 Intel Environment
- 2 Telco/Carrier/ISP Environment
- 3 Transnational Cables and Connections
- 4 SIGINT/COMINT Stations and Operators
- 5 Privacy Related Legislation
- 6 LI Legislation
- 7 SIGINT/COMINT Legal Grounds
- 8 Vendor Appearance

Navigation and search options are visible on the left side of the page.

[sii.transparencytoolkit.org](http://sii.transparencytoolkit.org)

[buggedplanet.info](http://buggedplanet.info)



## SURVEILLANCE INDUSTRY INDEX

All

italy

### SELECT FILTER CATEGORIES

 Type +

 Company +

 Trade Show +

### DOCUMENT FILTERS

 Category +







### FILTERED BY

italy X

ALL FIELDS [SEARCH]

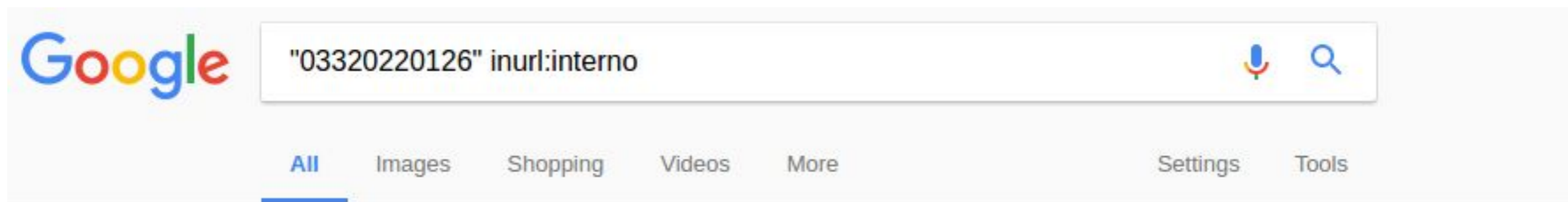
## Hacking Team Sales to Italy

 Italy  CC - Italy  2010

 Sale  Hacking Team  Italy  Intrusion software  Open  Y

# OSINT

- Google Search VAT numbers



2 results (0.40 seconds)

[\[XLS\] II trimestre 2016 - Ministero dell'Interno](#)

[www.interno.gov.it/sites/default/files/modulistica/ii\\_trimestre\\_2016.xlsx](http://www.interno.gov.it/sites/default/files/modulistica/ii_trimestre_2016.xlsx)

-Uff. attiv. contr. infor, impianti tecnici e tlc, 2624, 24, Ordine di pagare, 2016080740262472, 18195,00, Area S.p.a., **03320220126**, NOLEGGIO APPARATI - CIG ...

[\[XLS\] IV trimestre 2015 - Ministero dell'Interno](#)

[www.interno.gov.it/sites/default/files/.../indice\\_pagamenti\\_iv\\_trimestre\\_2015\\_0.xlsx](http://www.interno.gov.it/sites/default/files/.../indice_pagamenti_iv_trimestre_2015_0.xlsx)

-Uff. attiv. contr. infor, impianti tecnici e tlc, 2624, 24, Ordine di pagare, 20150807402624505, 6786,20, Area S.p.a., **03320220126**, ZA514F11A4 - NOLEGGIO ...

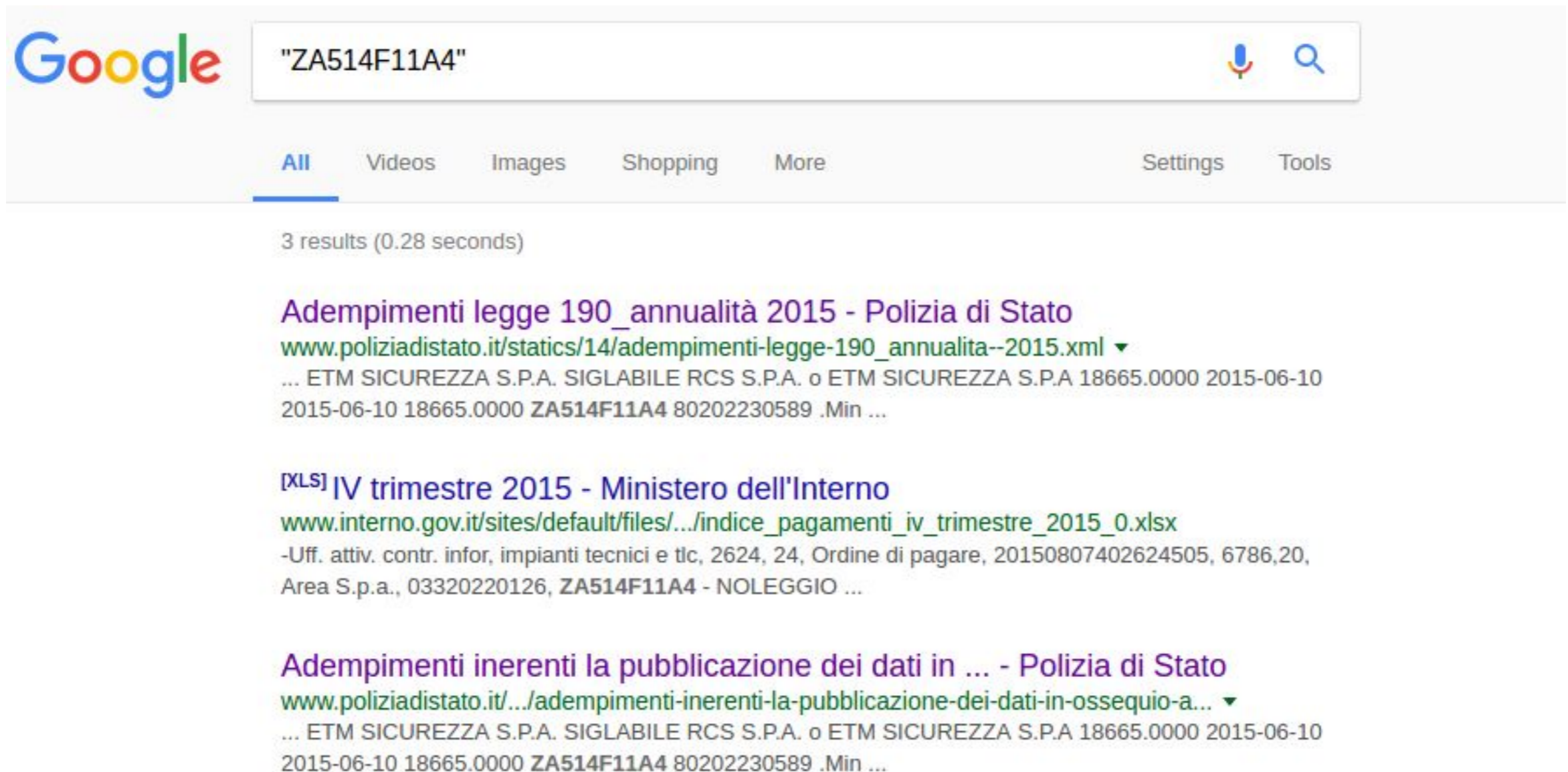
# OSINT

- Payments by Ministry of Interior due to transparency law n° 33/2013

IMPORTO TOTALE TITOLO	BENEFICIARIO TIT.	C.F. BENEFICIARIO TIT.	CAUSALE TITOLO
18195,00	Area S.p.a.	03320220126	NOLEGGIO APPARATI - CIG Z1918DC17A
18195,00	Area S.p.a.	03320220126	NOLEGGIO APPARATI - CIG Z1918DC17A
18195,00	Area S.p.a.	03320220126	NOLEGGIO APPARATI - CIG Z1918DC17A
18195,00	Area S.p.a.	03320220126	NOLEGGIO APPARATI - CIG Z1918DC17A

# OSINT

- Google Search Tender Identification Codes



The screenshot shows a Google search interface. The search bar contains the text "ZA514F11A4". Below the search bar, the search results are displayed. The first result is titled "Adempimenti legge 190 \_annualità 2015 - Polizia di Stato" and includes a URL: [www.poliziadistato.it/statics/14/adempimenti-legge-190\\_annualita--2015.xml](http://www.poliziadistato.it/statics/14/adempimenti-legge-190_annualita--2015.xml). The second result is titled "[XLS] IV trimestre 2015 - Ministero dell'Interno" and includes a URL: [www.interno.gov.it/sites/default/files/.../indice\\_pagamenti\\_iv\\_trimestre\\_2015\\_0.xlsx](http://www.interno.gov.it/sites/default/files/.../indice_pagamenti_iv_trimestre_2015_0.xlsx). The third result is titled "Adempimenti inerenti la pubblicazione dei dati in ... - Polizia di Stato" and includes a URL: [www.poliziadistato.it/.../adempimenti-inerenti-la-pubblicazione-dei-dati-in-ossequio-a...](http://www.poliziadistato.it/.../adempimenti-inerenti-la-pubblicazione-dei-dati-in-ossequio-a...). All results include the text "... ETM SICUREZZA S.P.A. SIGLABILE RCS S.P.A. o ETM SICUREZZA S.P.A 18665.0000 2015-06-10 2015-06-10 18665.0000 ZA514F11A4 80202230589 .Min ...".

Google

"ZA514F11A4"

All Videos Images Shopping More Settings Tools

3 results (0.28 seconds)

**Adempimenti legge 190 \_annualità 2015 - Polizia di Stato**  
[www.poliziadistato.it/statics/14/adempimenti-legge-190\\_annualita--2015.xml](http://www.poliziadistato.it/statics/14/adempimenti-legge-190_annualita--2015.xml) ▼  
... ETM SICUREZZA S.P.A. SIGLABILE RCS S.P.A. o ETM SICUREZZA S.P.A 18665.0000 2015-06-10 2015-06-10 18665.0000 ZA514F11A4 80202230589 .Min ...

**[XLS] IV trimestre 2015 - Ministero dell'Interno**  
[www.interno.gov.it/sites/default/files/.../indice\\_pagamenti\\_iv\\_trimestre\\_2015\\_0.xlsx](http://www.interno.gov.it/sites/default/files/.../indice_pagamenti_iv_trimestre_2015_0.xlsx)  
-Uff. attiv. contr. infor, impianti tecnici e tlc, 2624, 24, Ordine di pagare, 20150807402624505, 6786,20, Area S.p.a., 03320220126, ZA514F11A4 - NOLEGGIO ...

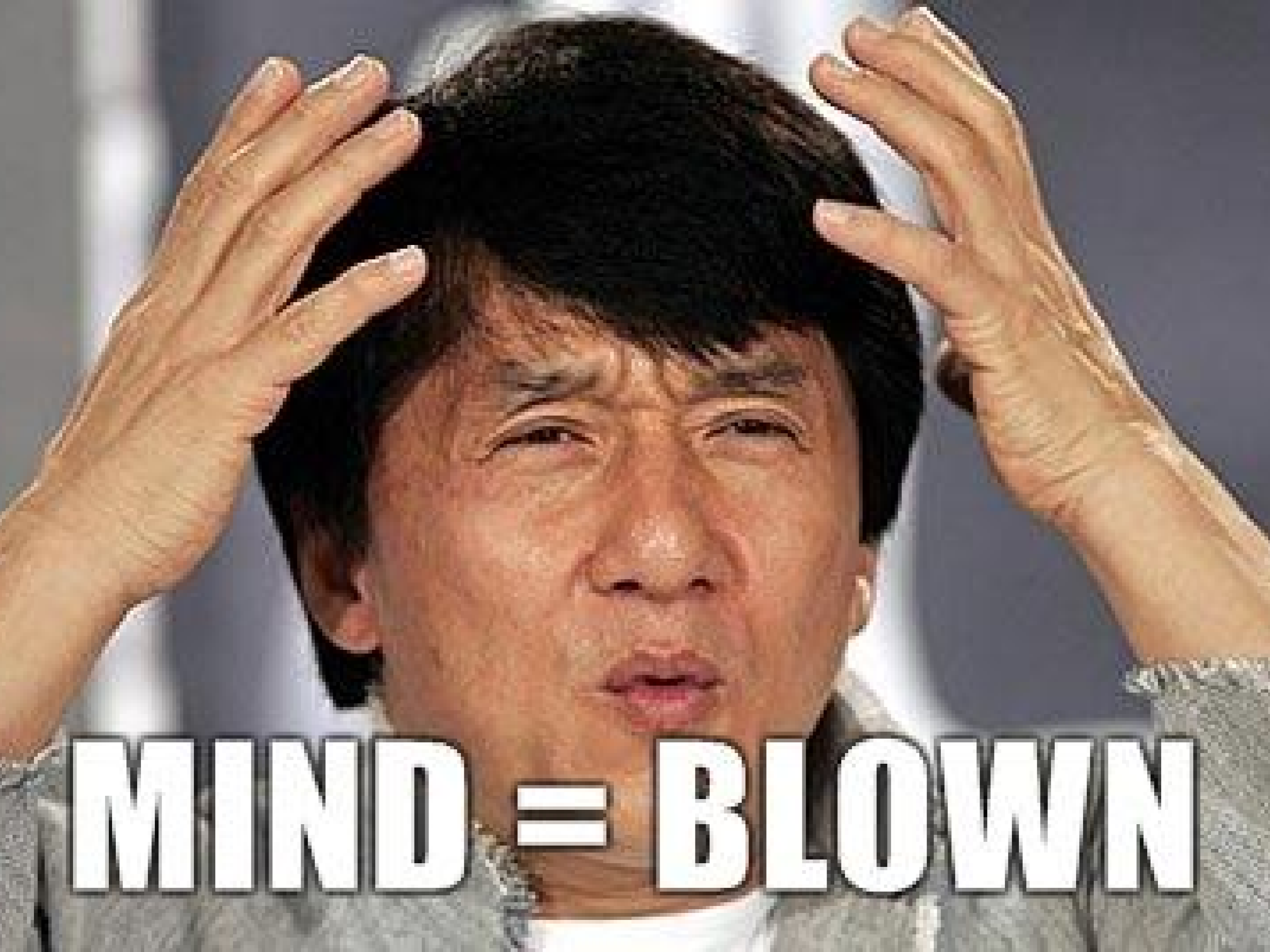
**Adempimenti inerenti la pubblicazione dei dati in ... - Polizia di Stato**  
[www.poliziadistato.it/.../adempimenti-inerenti-la-pubblicazione-dei-dati-in-ossequio-a...](http://www.poliziadistato.it/.../adempimenti-inerenti-la-pubblicazione-dei-dati-in-ossequio-a...) ▼  
... ETM SICUREZZA S.P.A. SIGLABILE RCS S.P.A. o ETM SICUREZZA S.P.A 18665.0000 2015-06-10 2015-06-10 18665.0000 ZA514F11A4 80202230589 .Min ...



# OSINT

- Public Procurement datasets available in xml format due to anti-corruption law n° 190/2012

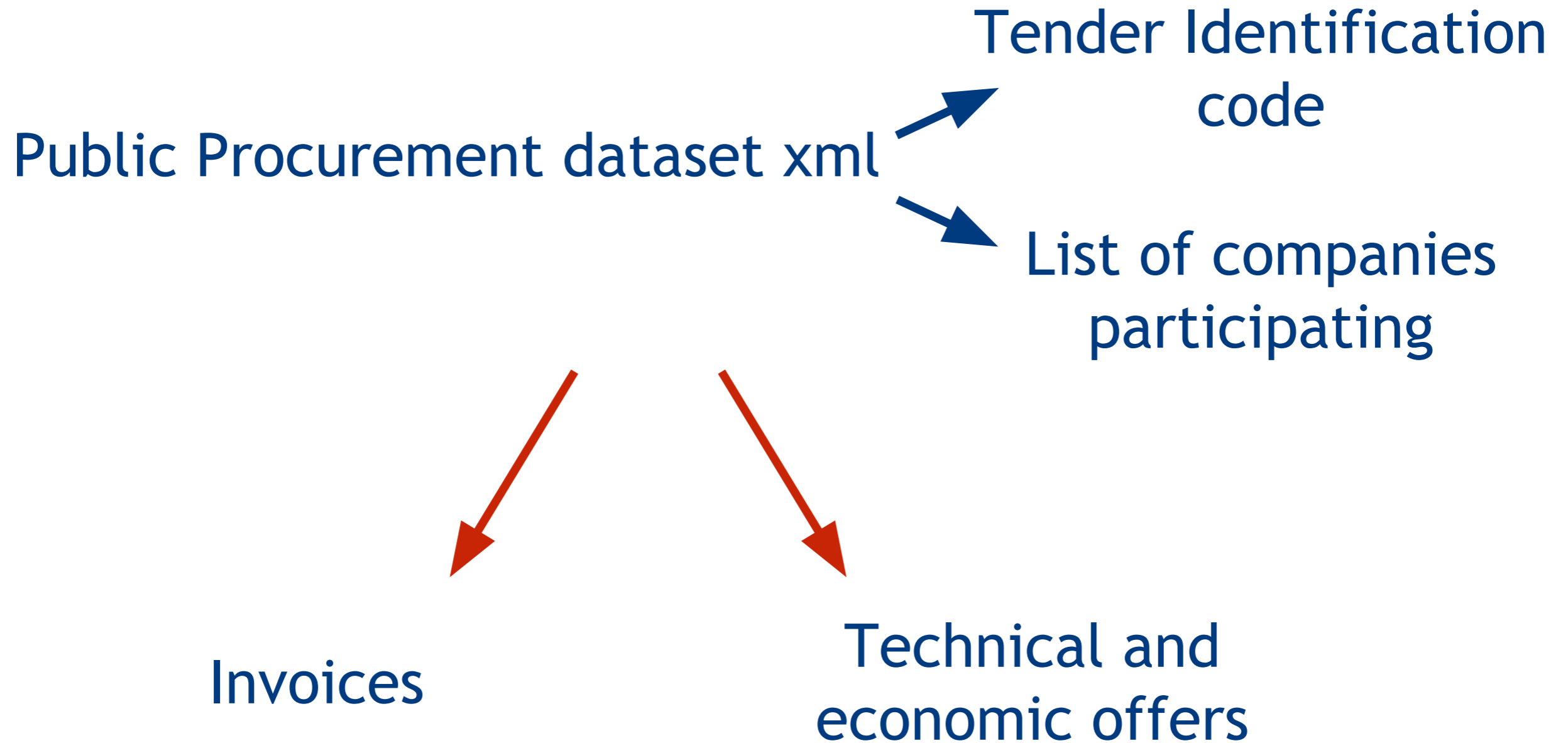
```
▼<legge190:pubblicazione xmlns:legge190="legge190_1_0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  ▼<metadata>
    ▼<titolo>
      Pubblicazione dati ai sensi dell'art. 1 comma 32 legge n. 190/2012
    </titolo>
    ▼<abstract>
      Pubblicazione dati ai sensi dell'art. 1 comma 32 legge n. 190/2012
    </abstract>
    <dataPubblicazioneDataset>2017-01-03</dataPubblicazioneDataset>
    <entePubblicatore>Ministero dell'Interno</entePubblicatore>
    <dataUltimoAggiornamentoDataset>2017-02-08</dataUltimoAggiornamentoDataset>
    <annoRiferimento>2017</annoRiferimento>
    <urlFile>http://opendataavcp.interno.it/L190/80202230589</urlFile>
    <licenza>-</licenza>
  </metadata>
```



**MIND = BLOWN**



# How does it work?



\*FOIA law recently introduced in Italy

# Companies

Società	Partita IVA
Araknos	06930301004
Area Spa	03320220126
BEA srl	07081770013//00507430015
DIGINT	05769010967
Endoacustica	06836020724
Expert System	02608970360
GR Sistemi	03396400966
Hacking Team	03924730967
Innova	01056020322
IPS Intelligence	02021190596
Leonardo	00881841001
Loquendo	08137760016
Midland Europe	02944320122
RCS	07715580630
RESI	05633751002
Sio Spa	04154970968
SPEI 2000	05394150964
Spektra Europe	02700210129
Vitrociset	04424091009

Società	Partita IVA
CSH & MPS	05557460820
Radiotrevisan	
Italarms Srl	02872730151
ATET SpA	02557620016
NSA Italia S.R.L.	11972570151
RA.SE.T. S.R.L.	04873851002
CTE INTERNATIONAL S.R.L.	01671970364// 01410320350
Smiths Detection Italia S.R.L.	
SICURIT ALARMITALIA S.P.A	03475570150
Selavio Security Systems	06993720017
AV NET di Scarantino	01831070493
CPM ELETTRONICA SRL	08351181006
BMD S.R.L.	11303341009
AUS.TECH. S.R.L.	04751051006
SELEX ES S.P.A.	10111831003
ROHDE & SCHWARZ ITALIA	02156670156
TELECOM ITALIA SPA	00488410010
Cy4gate	13129151000
HDS Sistemi SpA	05348521005
Yarix srl	03614930265
4N6 srl	03531200982



# WIFI-CATCHER

EXPAND

# NET-INT

EXPAND



Silent Signals

DEFENCE & TECHNOLOGY

HOME

ABOUT US

NEWS

PRODUCTS

CONTACTS



### CPM DJI-120-4B

120W ANTI DRONES JAMMER

CPM-DJI-120-4B 120W Anti Drones Jammer GENERAL DESCRIPTION The CPM-Drone Jammer is a drone countermeasures system which protects against drone...



### CPM-SEC-VIP-PELI

MOBILE PHONES JAMMER IN LAPTOP PELI CASE

CPM-SEC-VIP-PELI Mobile Phones Jammer in laptop Peli case GENERAL DESCRIPTION The CPM SEC-VIP-PELI is a compact 4-6 bands mid-power multirole...



### CPM-HPRC-6B

150W CABIN TROLLEY JAMMER

CPM-HPRC-6B 180W Cabin-size Active/Reactive Trolley Jammer GENERAL DESCRIPTION The CPM-HPRC 6B is the latest release of our well proven Multiband Medium...



### CPM-500

CONVOY JAMMER SYSTEM

CPM 500 High Power Programmable Jammer Modules GENERAL DESCRIPTION The CPM-500 is a digital Anti-RC-IEDs and Communications Jammer Module, user-friendly,...





# IMSI-catchers

- CPM Elettronica official reseller of CellXion

## AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO

1. **Data della decisione di aggiudicazione dell'appalto:** 31/12/2015;
2. **Numero di offerte pervenute:** 1;
3. **Nome e recapito dell'operatore economico aggiudicatario dell'appalto:** CPM ELETTRONICA S.r.l.,  
via Giuseppe Micali, n. 24/26 – 00124 Roma (RM), telefono e fax 06/52364204;
4. **Informazione sul valore dell'appalto:** € 273.300,00 – IVA esclusa;
5. **Informazioni sul subappalto:** Nessuna possibilità di subappalto.

## ALTRE INFORMAZIONI

1. **Motivazione della decisione di aggiudicare l'appalto senza la previa pubblicazione di un bando di gara:** la fornitura può essere eseguita unicamente da un determinato fornitore per ragioni di natura tecnica (unica impresa presente sul territorio nazionale distributrice ufficiale per i prodotti della società produttrice inglese "CellXion LTD").

# IMSI-catchers

- Who are the participants?

```
<oggetto>FORNITURA SISTEMA IMSI CATCHER</oggetto>
<sceltaContraente>02-PROCEDURA RISTRETTA</sceltaContraente>
▼<partecipanti>
  ▼<partecipante>
    <codiceFiscale>02872730151</codiceFiscale>
    <ragioneSociale>ITALARMS S.R.L.</ragioneSociale>
  </partecipante>
  ▼<partecipante>
    <codiceFiscale>11303341009</codiceFiscale>
    <ragioneSociale>BMD S.R.L.</ragioneSociale>
  </partecipante>
  ▼<partecipante>
    <codiceFiscale>04751051006</codiceFiscale>
    <ragioneSociale>AUS.TECH. S.R.L.</ragioneSociale>
  </partecipante>
  ▼<partecipante>
    <codiceFiscale>02557620016</codiceFiscale>
    ▼<ragioneSociale>
      ATET AZIENDA TORINESE ELETTRONICA TELECOMUNICAZIONI SPA
    </ragioneSociale>
  </partecipante>
  ▼<partecipante>
    <codiceFiscale>00507430015</codiceFiscale>
    <ragioneSociale>B.E.A. S.R.L.</ragioneSociale>
  </partecipante>
  ▼<partecipante>
    <codiceFiscale>01671970364</codiceFiscale>
    <ragioneSociale>C.T.E. INTERNATIONAL S.R.L.</ragioneSociale>
  </partecipante>
  ▼<partecipante>
    <codiceFiscale>10111831003</codiceFiscale>
    <ragioneSociale>SELES ES S.P.A.</ragioneSociale>
  </partecipante>
  ▼<partecipante>
    <codiceFiscale>02156670156</codiceFiscale>
    <ragioneSociale>ROHDE & SCHWARZ ITALIA SPA</ragioneSociale>
  </partecipante>
  ▼<partecipante>
    <codiceFiscale>00488410010</codiceFiscale>
    <ragioneSociale>TELECOM ITALIA SPA</ragioneSociale>
  </partecipante>
</partecipanti>
```

# IMSI-catchers

- Specs

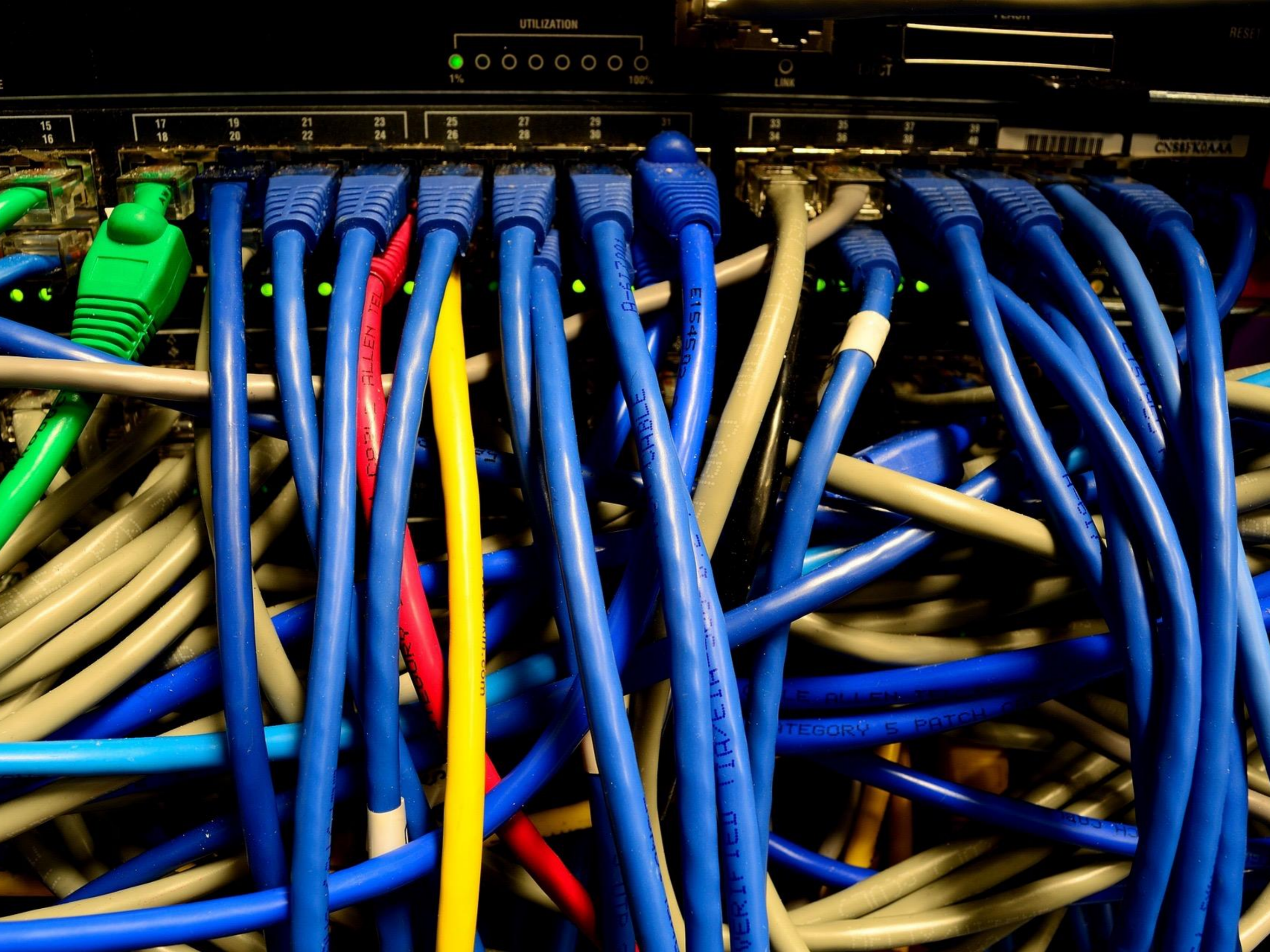
Id.	FUNZIONALITA' RICHIESTE
I.5	Il fornitore deve indicare le possibili combinazioni di tecnologia di partenza e arrivo in cui il sistema è in grado di indurre il terminale ad effettuare il <i>downgrade</i> radio (es: 3G➡2G, 4G➡3G ...), qualora tale prestazione sia fornita dalla soluzione proposta.

R.8	<p>Tutti i terminali mobili nelle tecnologie 2G/3G/LTE-4G commercializzate sul territorio nazionale e presenti nell'area di copertura del sistema, inclusi i dispositivi concepiti per la sola navigazione dati (c.d. tablet, dongle o chiavetta internet), dovranno essere censiti dallo strumento (le informazioni minime acquisite sono IMSI ed IMEI del terminale).</p> <p>Nella modalità attiva di base (ossia quella mirata alla sola rilevazione dei terminali mobili presenti nell'area coperta dal sistema), a valle dell'acquisizione dei dati di identità del terminale, i MS dovranno essere rilasciati alla rete reale.</p>
-----	--









UTILIZATION



LINK

15  
16

17  
18

19  
20

21  
22

23  
24

25  
26

27  
28

29  
30

31

33  
34

35  
36

37  
38

39  
40



CNS170AAA

ALLEN TEL

VERIFIED

CATEGORY 5 PATCH

E ALLEN TEL  
CATEGORY 5 PATCH



# IP Interception

- Public money used to fund interception probes

Dati aggiornati al: 31/08/2016

Progetto

RCS ETM SICUREZZA

Cod. PIAI\*049452/0013/0030\*A-1247-P



[Scarica in formato vettoriale](#) | [Istruzioni](#)

Descrizione	Beneficiari	Obiettivi
<b>Ambito/i</b>	Beni e attività culturali	??
<b>Descrizione</b>	<p>Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo sistema di monitoraggio per il supporto alle Autorità Giudiziarie nelle attività di indagine e di repressione del crimine. Il sistema è basato sulla <u>realizzazione di apparati per l'intercettazione legale di dati su rete di accesso con tecnologia ADSL, chiamati Sonde ADSL</u>. Assieme ad essi il progetto prevede lo sviluppo di un apparato Mediation Device per la collezione e trasporto dei dati intercettati verso le procure e di un terzo apparato chiamato Provisioning Management System, per la configurazione e gestione delle sonde. A tal fine sono state individuate le seguenti funzionalità d'interesse: <u>intercettazione di tutto il traffico relativo ad un utente identificato mediante attacco di utente attraverso l'impiego di sonde ADSL; intercettazione di tutto il traffico da/per un sito predefinito attraverso uno specifico sviluppo del software; identificazioni di sessioni d'interesse ed intercettazione delle stesse</u>. Le caratteristiche principali previste per il sistema sono: trasparenza, sicurezza, utilizzo dei protocolli sicuri per il trasferimento dei dati sensibili; mantenimento dei dati sensibili nelle sonde e involucri sicuri difficilmente manomettibili.</p>	
<b>Costo totale</b>	911.600,00 euro	



# IP Interception

<i>Data approvazione</i>	<b>20/03/2006</b>	
<i>Inizio attività</i>	Data prevista <b>01/05/2005</b>	Data effettiva <b>01/05/2005</b>
<i>Fine attività</i>	Data prevista <b>13/07/2007</b>	Data effettiva <b>13/07/2007</b>
<i>Costo totale</i>	<b>911.600,00 euro</b>	
<i>Contributo pubblico</i>	Totale <b>133.661,00 euro</b>	Ammesso PON R&C <b>13.366,10 euro</b>
<i>Erogazioni</i>	Totale <b>120.294,90 euro</b>	Importo PON R&C - Data ultima erogazione PON R&C <b>14/01/2015</b>





# SOCMINT (CRAIM)

- Web scraping to collect audio, speech-to-text, speaker identification, and voice fingerprints
  - **Broadcasting Monitoring** componente logica per l'acquisizione (streaming/registrazione) e la trascrizione automatica dei contenuti audio dei canali radiotelevisivi prescelti e la fruizione dei contenuti audio/video sincronizzati con il testo trascritto.
  - **Media Monitoring** componente logica per la trascrizione automatica di fonti audio/video presenti su web, mediante l'ausilio di strumenti di speech to text multilingua in grado di effettuare crawling e speaker identification (identificazione automatica e ricerca di determinate impronte vocali).
  - **Knowledge Management Semantico-ontologico**: componente logica per l'indicizzazione dei contenuti trascritti e la ricerca dei temi di interesse, finalizzata alla più efficace ricerca delle informazioni acquisite in modalità multicanale.
  - **Database impronte vocali**: componente logica che si occupa di archiviare dati "voce" con dati anagrafici e li rende disponibili al motore di ricerca e confronto per individuare quelli rispondenti a soggetti noti.



# SOCMINT (CRAIM)

- FOIA request to obtain technical offers: access partially granted

Di conseguenza, l'accesso richiesto non viene consentito in relazione alle offerte tecniche presentate dalla R.T.I. "CEDAT 85 S.r.l./I.B.M. Italia S.p.A." e dalla Società "ALMAWAVE S.p.A.".

Attesa la mancata ricezione di opposizione da parte degli altri quattro operatori e valutata l'assenza di motivi ostativi per quanto attiene alla tutela degli interessi pubblici elencati nell'articolo 5 bis, comma 1, del D. Lgs.vo nr. 33/2013, l'istanza di accesso formulata dalla S.V. è invece accolta, mediante ostensione di copia delle offerte tecniche presentate rispettivamente dalla Società "Telecom Italia S.p.A.", dalla Società "RCS S.p.A.", dalla Società "VITROCISSET S.p.A." e dal R.T.I. "HP ITALIANA S.r.l./BUSINESS-E S.p.A.".

  
Il DIRIGENTE

# SOCMINT (CRAIM)

## 3.4.1 Componente ValueCore DeepView

L'intera soluzione è stata progettata utilizzando un modello di processo basato sulla metodologia delle Four D, proveniente da varie declinazioni di ricerca in ambito OSINT (Open Source INTelligence) descritta nella figura seguente:

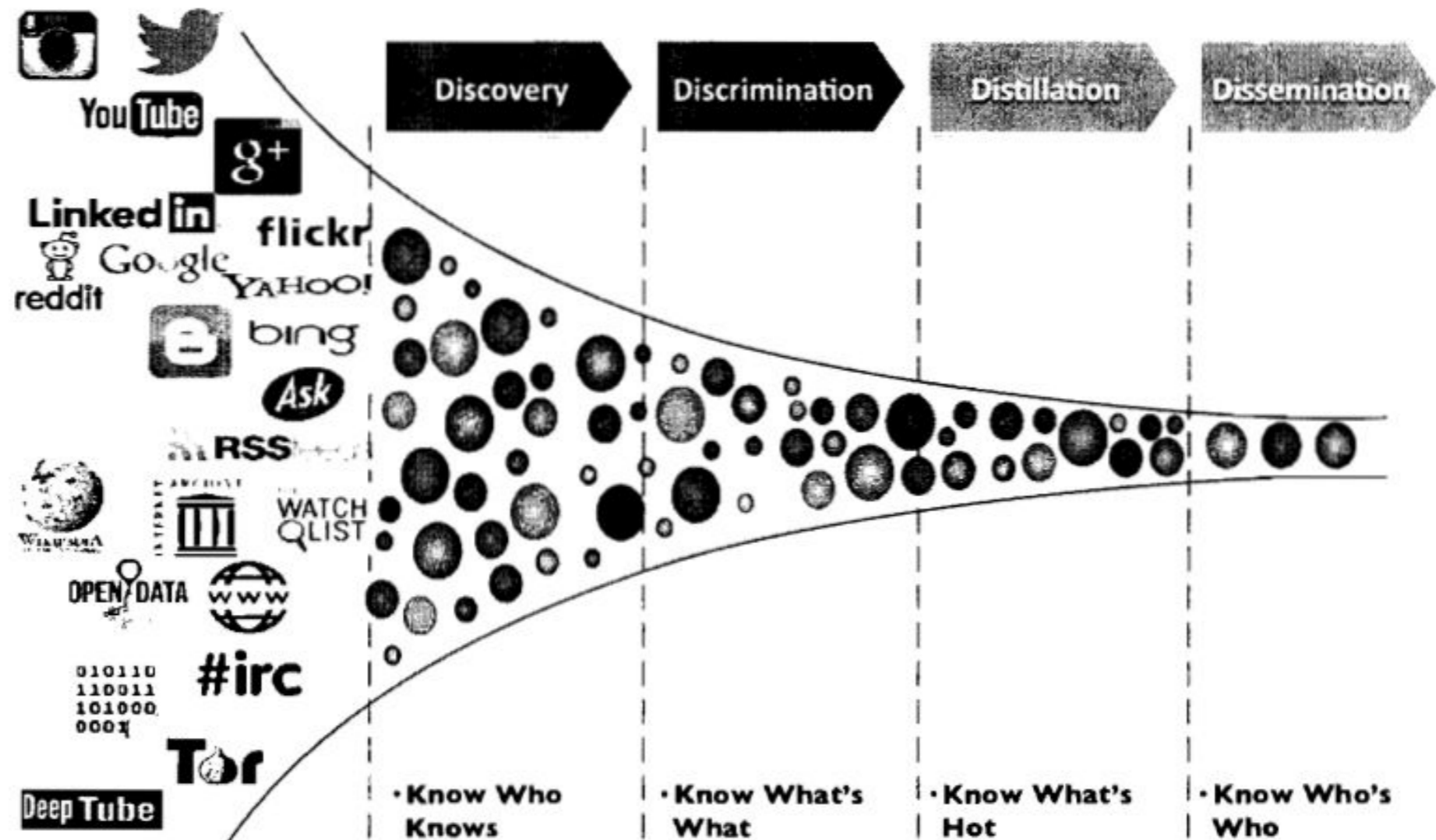


Figura 5: Metodologia delle Four D







# Face Recognition (SARI)

- System Architecture

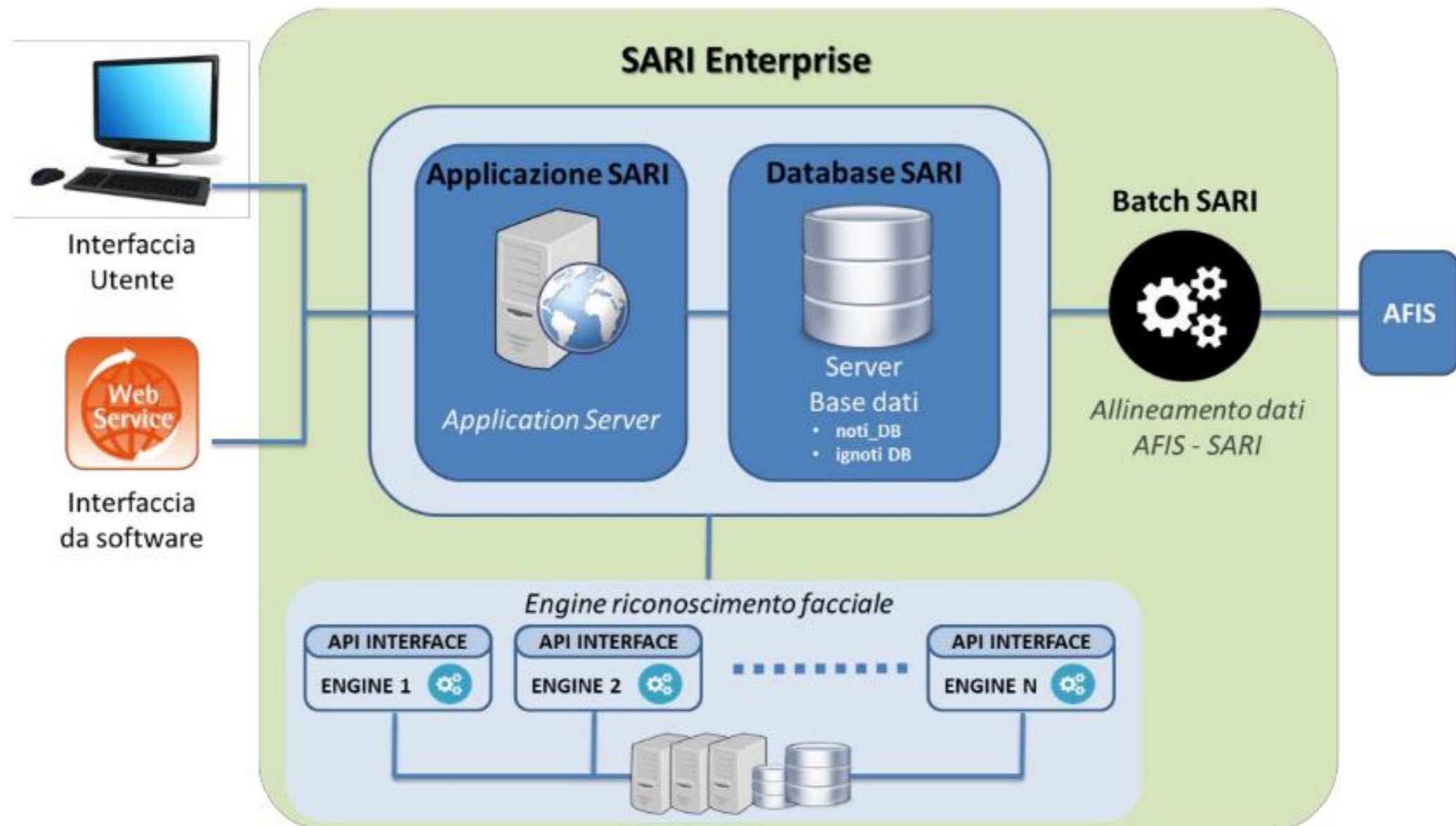


Figura 1-Architettura logica Sistema Enterprise

# Face Recognition (SARI)

- System specs for Enterprise and Real-Time

<b>Dimensionamento dello Scenario Sistema Enterprise ambiente di produzione</b>	
<b>Numero di immagini da dover gestire</b>	10.000.000
<b>Numero di utenti simultaneamente loggati</b>	100
<b>Numero di ricerche contemporanee</b>	10
<b>Tempi di risposta per il riconoscimento facciale</b>	< 15 secondi

<b>Dimensionamento dello Scenario Real-Time</b>	
<b>Numero di immagini della watch-list</b>	10.000
<b>Numero di fotogrammi al secondo per ogni telecamera</b>	15
<b>Numero di telecamere CCTV</b>	10
<b>Numero soggetti per fotogramma</b>	6
<b>Risoluzione telecamera</b>	5 MPixel
<b>Tempo di generazione dell'alert</b>	< 2 secondi

# FOIA

- Invoices



All. 12

FATTURA

Spettabile  
Dipartimento Pubblica Sicurezza di Roma  
Direzione Centrale dei Servizi Tecn di Roma  
Via Castro Pretoria 5  
I - 00185  
Roma

Documento n. 1115018355 del 04.12.2015	Ns. Rif.: 400139528	Pag. 1 / 1		
Codice cliente: 300542	Cod.Fisc.:	P.IVA: 80202230589		
Condizioni di pagamento: A ricevimento fattura				
Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo EUR	Importo
<b>Riferimenti</b> [REDACTED] [REDACTED] Server: MCR00411 Sessione: 79A [REDACTED] [REDACTED] Polizia di Stato Questura [REDACTED]				
Noleggio Sistema MCR per la registrazione e la gestione dei dati [REDACTED] [REDACTED]	DAY	230	6,20	1.426,00



# Secret tenders

- Transparency laws differs for the Ministry of Defense

<i>Programmi</i>	<i>Sigla identificativa del programma</i>	<i>Esigenza operativa</i>	<i>Quantità</i>	<i>Onere globale previsto (1)</i>
AMMODERNAMENTO SISTEMA ARACNE FASE II – LOTTO 5 OPZIONALE	P. PERF. - SCHEDA 4	POTENZIAMENTO ED AMMODERNAMENTO SISTEMI COMINT	N.A. euro	€ 245.860,50
L'ACQUISIZIONE DEL SUPPORTO NECESSARIO AL POTENZIAMENTO DEL SISTEMA COSA	---	POTENZIAMENTO ED AMMODERNAMENTO SISTEMI COMINT	N.A. euro	€ 487.043,52
PIATTAFORMA DI CYBER INTELLIGENCE MALWARE ANALYSIS - CLESSIDRA	---	POTENZIAMENTO ED AMMODERNAMENTO SISTEMI COMINT	N.A. euro	€ 498.514,97
ACQUISIZIONE DEL SISTEMA DI SELEZIONE DEL TRAFFICO INTERCETTATO "BEAGLE" E DEL SISTEMA DI RAPPRESENTAZIONE DEL TRAFFICO "SPEECH TO TEXT" - INTEGRAZIONE IVA DAL 21 % AL 22 %	SMD 20/2014	POTENZIAMENTO ED AMMODERNAMENTO SISTEMI COMINT	N.A. euro	€ 4.286,10
L'AMMODERNAMENTO SISTEMI INFORMATICI DEL C.I.I.	---	AMMODERNAMENTO E POTENZIAMENTO DEI SISTEMI INFORMATICI	N.A. euro	€ 504.907,25
AMMODERNAMENTO SISTEMI ELINT - SOFIA	---	POTENZIAMENTO ED AMMODERNAMENTO SISTEMI COMINT	N.A. dollari	€ 1.800.000,00

# Secret tenders

- BEAGLE (sort of weaker version of XKeyscore)

## **EXPERT SYSTEM SUITE: Beagle - Netwatcher**

### **A. Presentation**

#### ***1. Tools***

##### **Beagle**

Beagle is an innovative solution that allows to perform detailed analyses of all the significant information contained in the text. It supplements the basic semantic net with highly customizable modules to monitor the specific information sources and find connections among documents available in different formats.

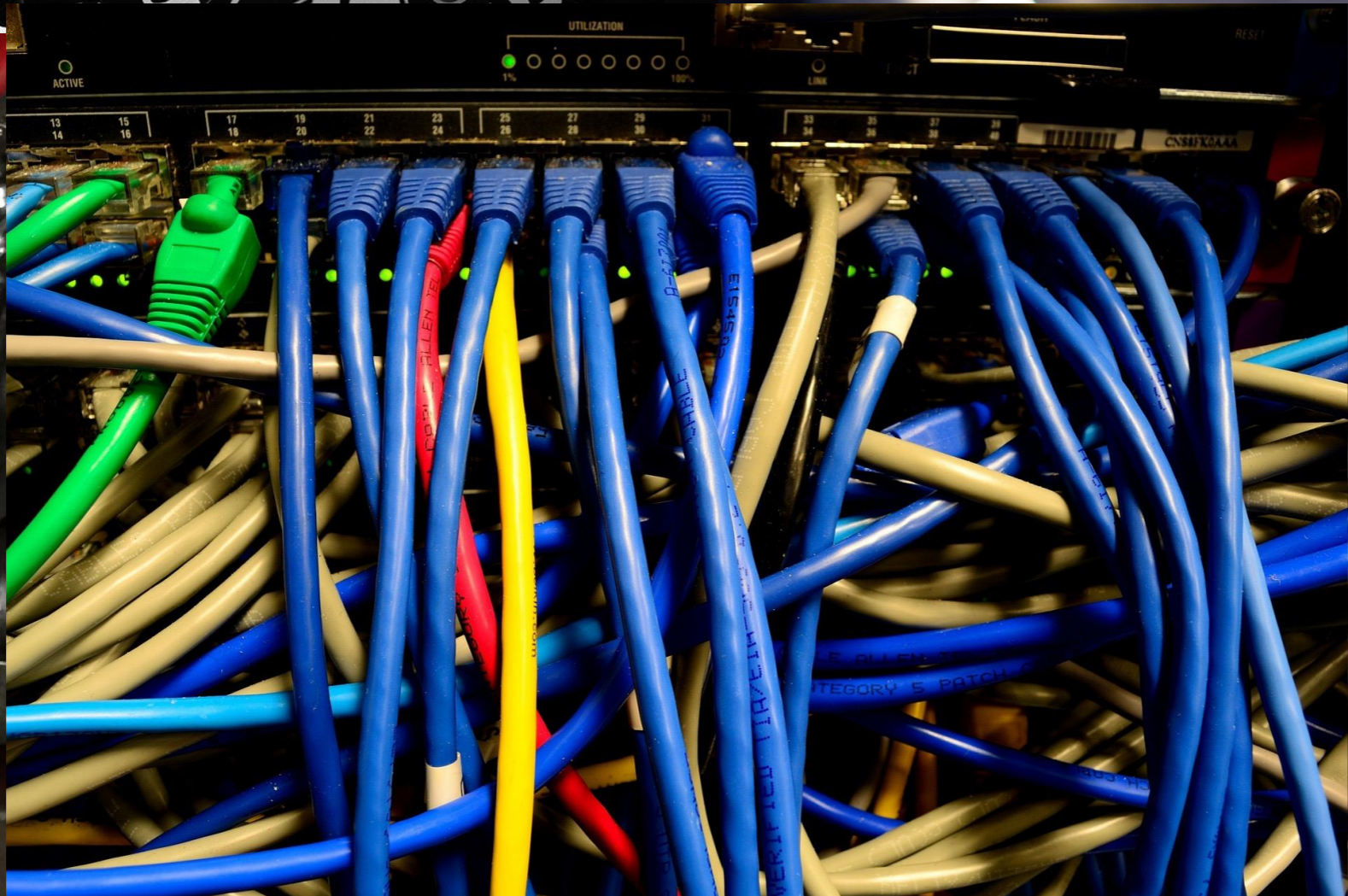
##### **Netwatcher**

NetWatcher is an advanced software agent that performs targeted searches on Internet and Intranet, offering the opportunity of setting customized search criteria, and communicating the results to the user via e-mail and Web pages. Thanks to the continuous monitoring of the specified sources, the user can receive automatically the results of the search and then file the results.











# What's next?

- FOIA requests to obtain:
  - Invoices
  - Technical and economic offers
- Expand the database of companies
- Monitor Government expenditures
- Analyze the legal framework for the use of each tech
- Involve activists from other countries



# Workshop @ Rights & Freedoms assembly

EuroPAM BETA version

European Public Accountability Mechanisms

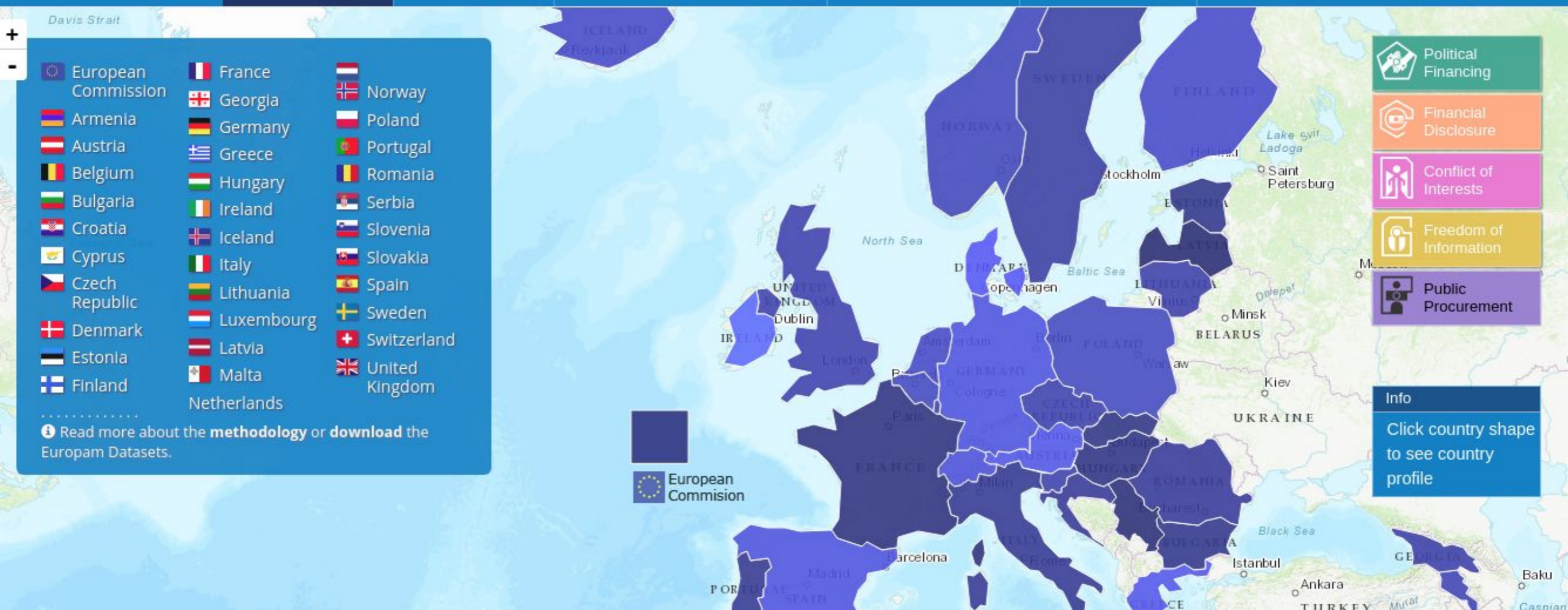
Overview

About

Country Profiles

Legislation

Datasets



# Thank you!

- Contacts

[riccardo.coluccini@hermescenter.org](mailto:riccardo.coluccini@hermescenter.org)



34C3 27th-30th December 2017