




Cyber security e cyber privacy, la sfida dell'internet di ogni cosa

Prof. Roberto Baldoni, Executive Director Research Center for Cyber Intelligence and Information Security, Università La Sapienza di Roma



ANNUAL MEETING 2015

Roma, 17 giugno 2015 - Casa del Cinema



La collaborazione nel campo della sicurezza informatica per la protezione del "cyberspace" nazionale

Roberto Baldoni (baldoni@dis.uniroma1.it)

www.cis.uniroma1.it

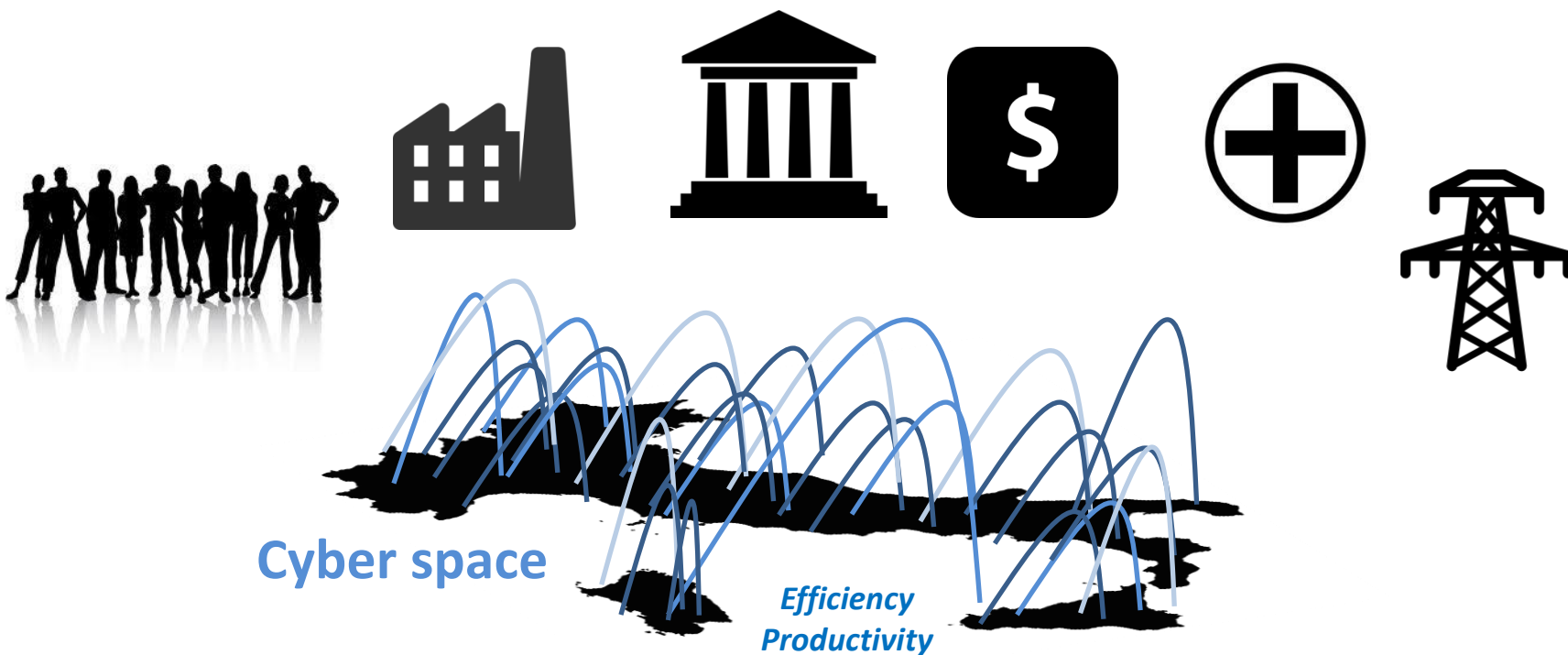
Roma 17 Giugno 2015
Meeting NAMEX



CIS SAPIENZA

RESEARCH CENTER FOR CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION SECURITY

Sensitive economic sectors to cyber threats



in the close future the economic prosperity of a country will be measured according to the degree of security of its cyberspace



CIS SAPIENZA

RESEARCH CENTER FOR CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION SECURITY

- Da un punto di vista strategico abbiamo nuovi punti di vulnerabilità come paese che non avevamo prima
- Per migliorare le nostre difese dobbiamo lavorare insieme come probabilmente mai abbiamo fatto sino ad ora
- Chi si isola è destinato ad essere depredato
- Necessario un nuovo approccio di collaborazione Pubblico-Privato-Ricerca

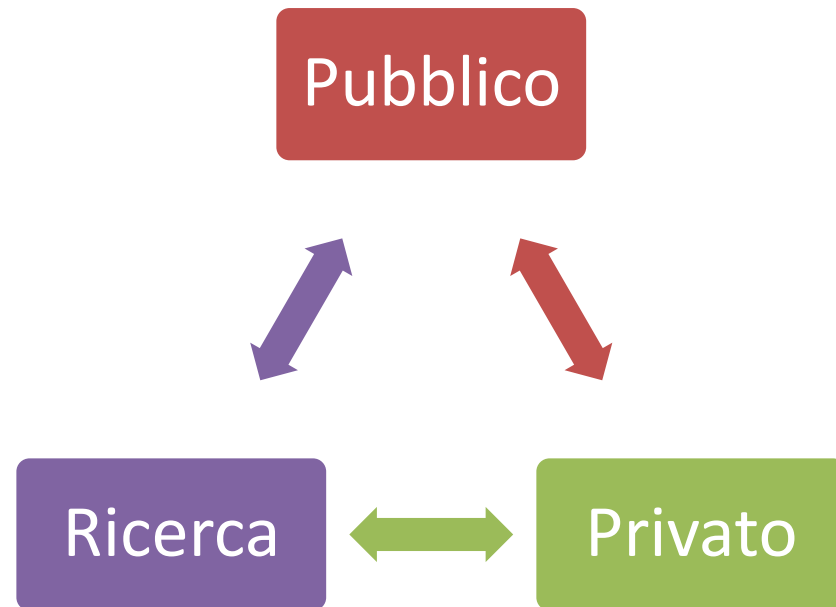


CIS SAPIENZA

RESEARCH CENTER FOR CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION SECURITY

Punti fondamentali di cooperazione Pubblico-Privato-Ricerca

- Missione condivisa
- Forza unica
- Evoluzione continua
- Consapevolezza e educazione



Mondo Pubblica Amministrazione

2014 Italian
Cyber Security Report
Consapevolezza della minaccia
e capacità difensiva
della Pubblica Amministrazione

Strategia Nazionale
CERT Risk Assessment
Sicurezza Cyber Intelligence
ISMS Piano di risposta
Pubblica amministrazione
Intrusion Detection Systems Cyber Security
Cyber Threats Penetration Testing



Agenzia per l'Italia Digitale
Presidenza del Consiglio dei Ministri



CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION
SECURITY CENTER

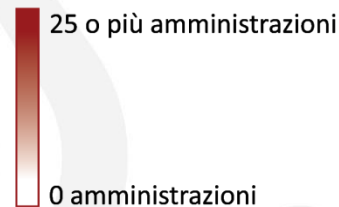
SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



CIS SAPIENZA

RESEARCH CENTER FOR CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION SECURITY

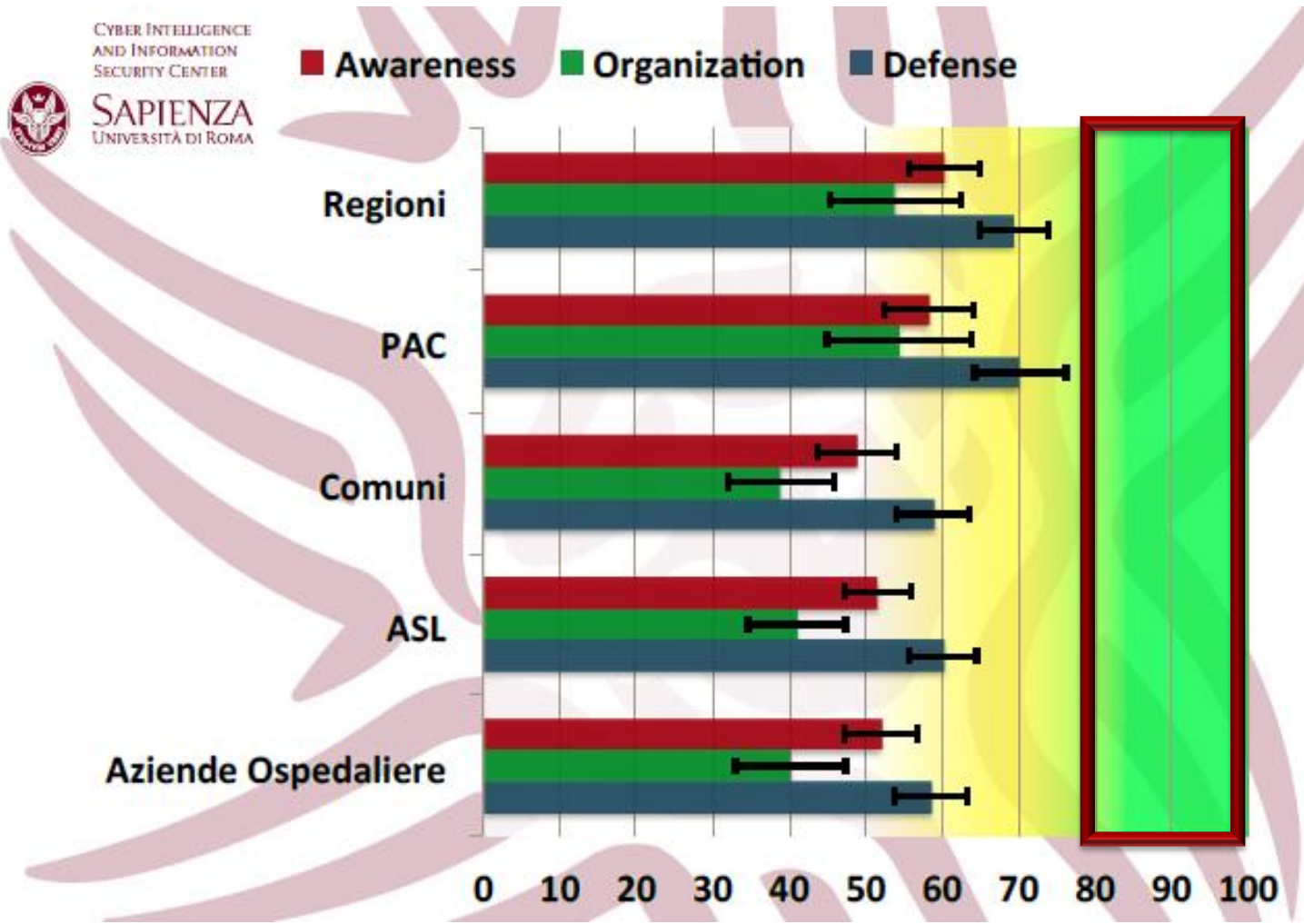
Questionari: 61 domande



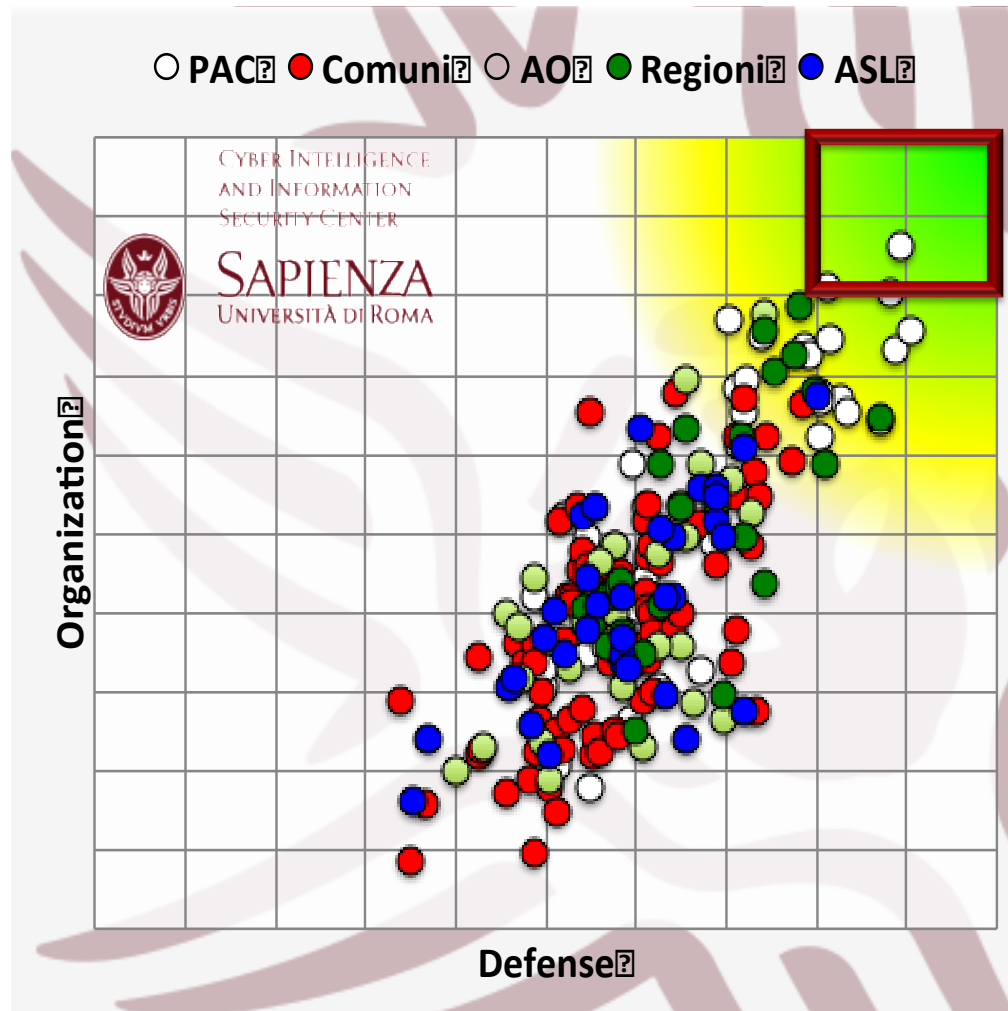
	PAC	Comuni	Regioni	Ospedali	ASL	Tot.
Inviati	42	83	30	34	43	232
Ricevuti	42	79	25	29	34	209
Percentuale ricezione	100%	95,2%	83,3%	85,3%	74,4%	90,1%

- 117 sono stati i comuni (capoluoghi di provincia) contattati da AGID
- 19 Regioni hanno fornito un un referente
- Tutte le PAC contattate da AGID hanno fornito un referente
- 25% delle ASL (contattate dalle Regioni)
- 4,5% delle Aziende Ospedaliere pubbliche (contattate dalle Regioni)

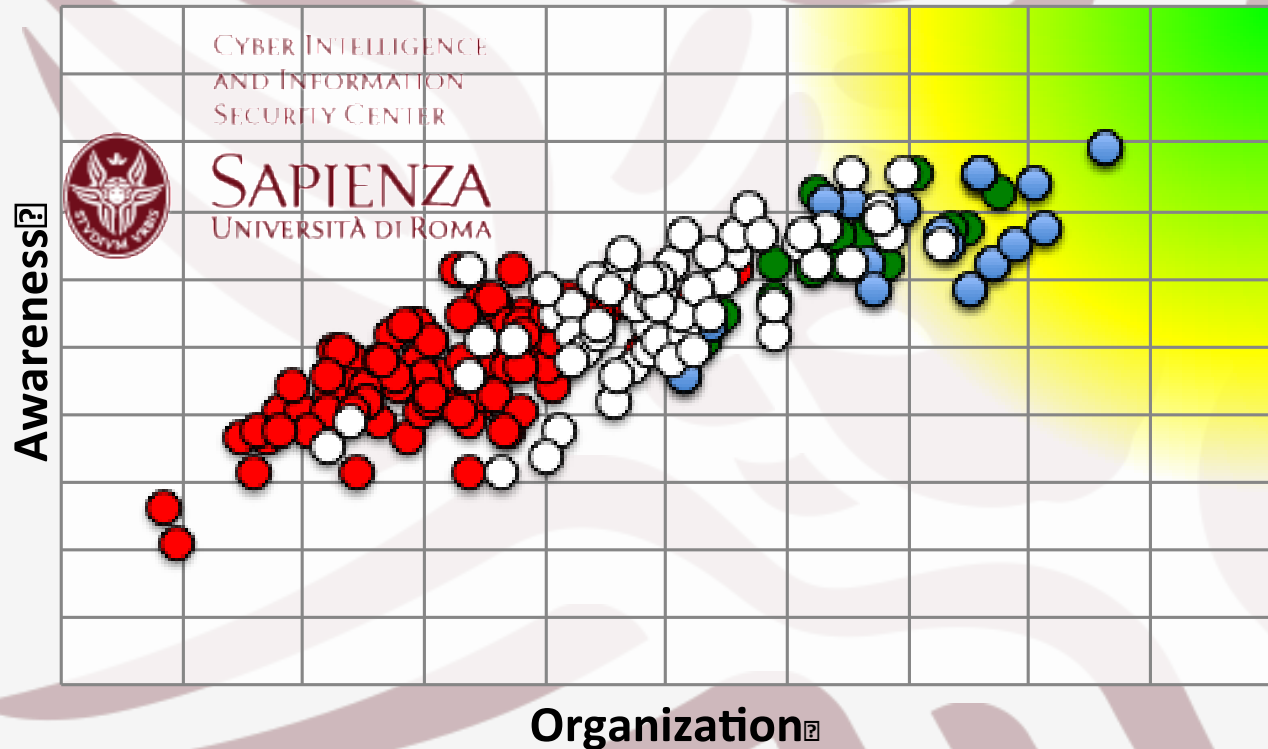
Risultati medi



Organization vs Defense

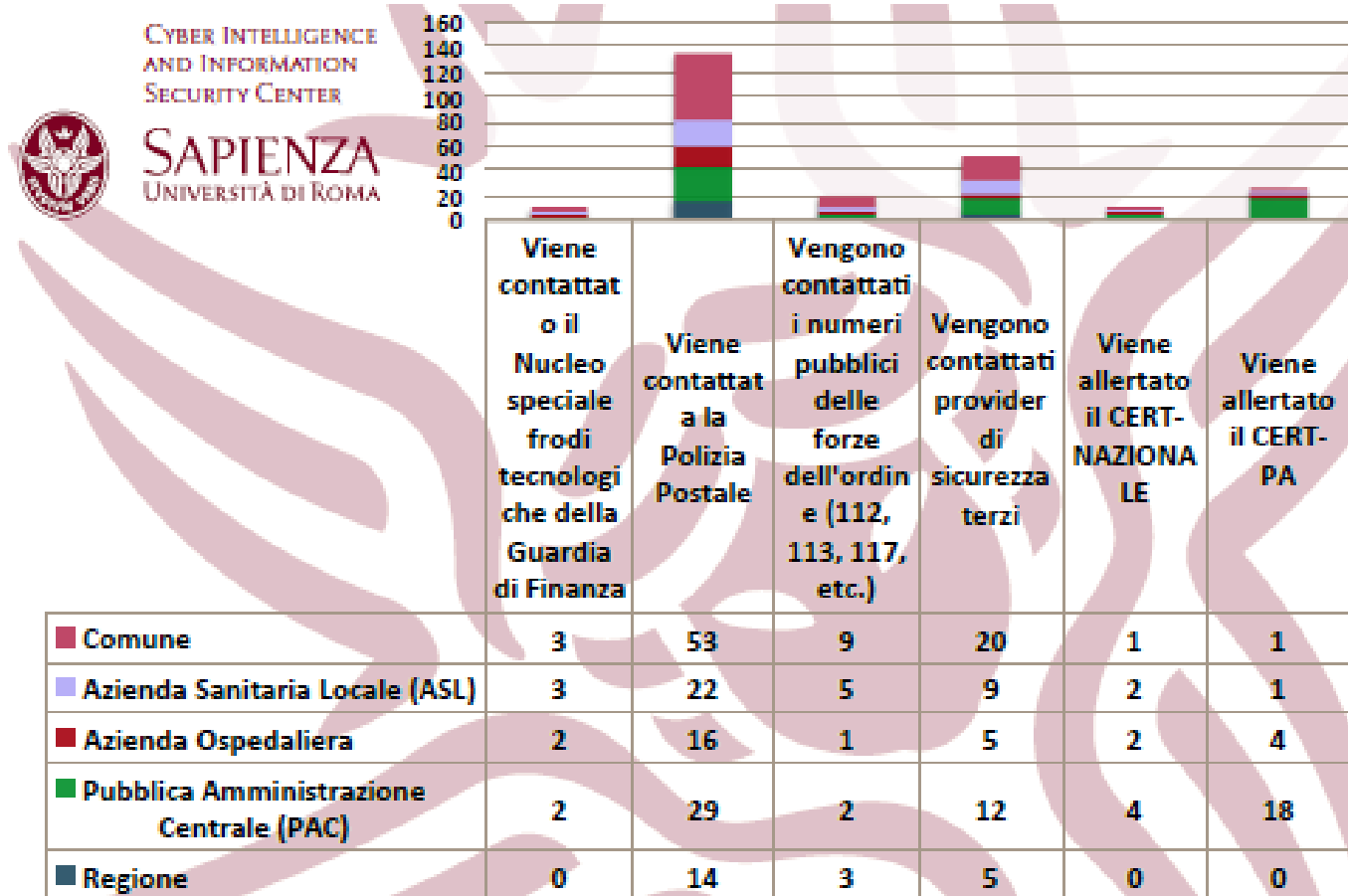


- No Risk Assessment, No Piano di Risposta, No SMS
- Risk Assessment, Piano di Risposta
- Risk Assessment, Piano di Risposta, SMS
- Altri



CIS SAPIENZA

RESEARCH CENTER FOR CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION SECURITY



Domanda n.41: In caso di rilevazione di un attacco nei confronti della PA di riferimento, verso quali enti esterni è prevista una comunicazione?



Mondo Imprese



CIS SAPIENZA

RESEARCH CENTER FOR CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION SECURITY

Mondo Privato: Infrastrutture Critiche

- Alta consapevolezza del problema e buon grado di cooperazione con la parte governativa
- La grande maggioranza è ormai abituata a lavorare in un contesto di guerra cibernetica
- Adeguamento alle migliori pratiche e standard mondiali come fattore continuo
- In linea di principio dovrebbero lavorare per azzerare il rischio cyber
- Facili da raggiungere e da coordinare



CIS SAPIENZA

RESEARCH CENTER FOR CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION SECURITY

Mondo privato: Grandi Imprese

- Buona consapevolezza del problema
- Adeguate risorse per affrontare la minaccia cyber
- Molto spesso il problema cyber si limita ad un ambiente tecnico
- Iniziano a percepire l'importanza dell'adeguamento alle migliori pratiche e standard di sicurezza cibernetica mondiali
- Relativamente facili da raggiungere e da coordinare
- Cercare di realizzare un modello di business adeguato per la gestione del rischio cyber



CIS SAPIENZA

RESEARCH CENTER FOR CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION SECURITY

Piccole e Medie Imprese

- Formano il grosso del PIL Italiano
- Basate su pochi servizi/prodotti realizzati ad altissimo livello
- Concentrate sul loro fatturato
- Non hanno tempo e non hanno la struttura per pensare alla sicurezza cibernetica



CIS SAPIENZA

RESEARCH CENTER FOR CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION SECURITY

Piccole e Medie Imprese

- Come raggiungerle?
- Come aumentare la loro consapevolezza rispetto alle problematiche cyber?
- Quali modello di business proporre per iniziarle ad un discorso di collaborazione riducendo il loro rischio cyber?



CIS SAPIENZA

RESEARCH CENTER FOR CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION SECURITY

Mondo Accademia e Ricerca



CIS SAPIENZA

RESEARCH CENTER FOR CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION SECURITY

Laboratorio Nazionale di Cyber Security

- Creato a Maggio 2014, operativo da Ottobre 2014
- Orchestrare l'eccellenza Accademica di Cyber-Security (e.g., cryptography, dependability, information security, hardware security, malware analysis, CIP, risk management, intelligence etc.)
- ***Mappatura fine della ricerca e formazione in Italia***
- ***Mettere a sistema l'esistenza di gruppi di eccellenze su specifici argomenti sparsi sul territorio Nazionale***
- ***Supportare azioni governative a carattere locale e nazionale***
- ***Innovazione in ambito Cyber Security***



- IMT Lucca
- Politecnico di Milano
- Politecnico di Torino
- Seconda Univ. di Napoli
- Univ. di Venezia
- Univ. del Sannio
- Univ. dell'Insubria
- Univ. di Bari
- Univ. di Bologna
- Univ. di Cagliari
- Univ. di Catania
- Univ. di Firenze
- Univ. di Genova
- Univ. di Milano
- Univ. di Milano-Bicocca
- Univ. di Modena e Reggio Emilia
- Univ. di Napoli "Federico II"
- Univ. di Napoli "Parthenope"
- Univ. di Padova
- Univ. di Palermo
- Univ. di Parma
- Univ. di Pavia
- Univ. di Perugia
- Univ. di Pisa
- Univ. Politecnica delle Marche
- Univ. di Roma "La Sapienza"
- Univ. di Roma "Tor Vergata"
- Univ. di Salerno
- Univ. di Torino
- Univ. di Trento
- Univ. di Udine
- Univ. della Calabria
- Univ. di Reggio Calabria

- Rocco De Nicola
- Stefano Zanero
- Antonio Lioy
- Beniamino Di Martino
- Riccardo Focardi
- Corrado Visaggio
- Elena Ferrari
- Donato Malerba
- Gabriele D'Angelo
- Masimo Bartolotti
- Dario Catalano
- Andrea Bondavalli
- Alessandro Armando
- Frangela Samarati
- Claudio Ferretti
- Michele Colajanni
- Antonino Mazzeo
- Luigi Romano
- Mauro Conti
- Giuseppe Lore
- Michele Tomaiuolo
- Antonio Barili
- Stefano Bistarelli
- Gianluca Dini
- Marco Baldi
- Luigi Mandini
- Maurizio Talamo
- Carlo Blundo
- Francesco Bergadano
- Fabio Massacci
- Marino Miculani
- Domenico Sacca'
- Francesco Buccafurri



240 Faculties

– 68 Full Prof

– 57 Ass. Prof

– 100 Researchers

178 PhD students

76 postdocs

51 Experts



FONDAZIONE
BRUNO KESSLER





R ELAZIONE

SULLA POLITICA DELL'INFORMAZIONE
PER LA SICUREZZA



2014

semestre di presidenza italiana del Consiglio dell'Unione Europea, l'attenzione del nostro Paese verso la *cyber security*.

I contatti con il mondo accademico hanno conosciuto un ulteriore consolidamento con la firma, nel mese di ottobre, di un **ACCORDO DI COLLABORAZIONE** tra il DIS ed il Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica (CINI), volto alla creazione di un rapporto di cooperazione nel settore della sicurezza cibernetica, finalizzato allo svolgimento di attività di ricerca e sviluppo ed alla realizzazione di iniziative formative.

A valle del citato accordo, il DIS ha supportato attivamente la creazione, nell'ambito del citato Consorzio, del **LABORATORIO NAZIONALE DI CYBER SECURITY**.

Tale struttura, che federa oltre 250 tra professori e ricercatori provenienti da 32 Università italiane, ha, quale duplice obiettivo, quello di mettere a sistema le capacità di ricerca nazionali di settore attraverso un'azione di coordinamento delle eccellenze esistenti e di dare vita ad un flusso informativo tra i membri del Laboratorio e

- la consapevolezza della minaccia presso la società;
- il potenziamento delle misure di protezione da attacchi cibernetici nelle imprese;
- il supporto ai processi di definizione di *standard e framework* metodologici a livello nazionale.



Punti Conclusivi

- Aiutare le nostre aziende, in particolare le PMI, ad intraprendere un cammino virtuoso in ambito cyber



CIS SAPIENZA

RESEARCH CENTER FOR CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION SECURITY

Azioni in corso: Italian Cyber Security Framework

Tavolo di lavoro Lab Nazionale, ENI, ENEL, AON, KPMG

- Definizione del framework
- Definizione del modello di business associato per larga adozione



CIS SAPIENZA

RESEARCH CENTER FOR CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION SECURITY

Punti Conclusivi

- Aiutare le nostre aziende, in particolare le PMI, ad intraprendere un cammino virtuoso in ambito cyber
- Riduzione superficie d'attacco e cloud made in Italy



CIS SAPIENZA

RESEARCH CENTER FOR CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION SECURITY

Punti Conclusivi

- Aiutare le nostre aziende, in particolare le PMI, ad intraprendere un cammino virtuoso in ambito cyber
- Riduzione superficie d'attacco e cloud made in Italy
- **Centralizzazione delle competenze cyber in campo governativo**



CIS SAPIENZA

RESEARCH CENTER FOR CYBER INTELLIGENCE
AND INFORMATION SECURITY