



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

Giuseppe Colosimo, Senior Manager Business Line Security NTT DATA Italia



ANNUAL MEETING 2015

Roma, 17 giugno 2015 - Casa del Cinema





NTT DATA

Global IT Innovator

**CYBER SECURITY AND CYBER PRIVACY
CHALLENGES IN THE INTERNET OF EVERYTHING ERA**

17/06/2015

AGENDA

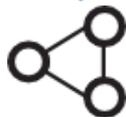
- > IL PUNTO DI PARTENZA
- > CYBER DOMAIN
- > DATAGATE
- > L'EVOLUZIONE DEGLI SCENARI DI RISCHIO
- > LA COMPLIANCE È SUFFICIENTE ?
- > ENCRYPTION E PRIVACY
- > LA GOVERNANCE

IL PUNTO DI PARTENZA

Le definizioni

Cyber Security

Protezione di tutto il «Cyber Domain»: digital endpoint, reti e sistemi informativi



Cyber Privacy

Diritto alla riservatezza da parte degli utenti digitali del Cyber Domain



Il contesto



CYBER DOMAIN

- ▶ Il **Cyber Domain** è costituito da utenti, reti di telecomunicazione (pubbliche e private) e sistemi informativi di Aziende/Pubblica Amministrazione.
- ▶ La **Cyber Security** è riferita alle misure di salvaguardia ed alle azioni per proteggere tutti i Domini Digitali nella loro interezza.
- ▶ La **Cyber Privacy** è la riservatezza che deve essere garantita agli utenti del Cyber Domain in modo che possano «sentirsi completamente sicuri durante le proprie transazioni online» *

Cyber Domain

Utenti



Reti di telecomunicazione



Sist. Informativi di Aziende e Pubblica Amministrazione



*Digital Agenda for Europe - Pillar III: Trust & Security

DATAGATE



- Raccolta metadati telefonici e telematici
- Raccolta indirizzi email su scala mondiale
- Raccolta SMS a livello mondiale



- Monitoraggio uso video Youtube



- Monitoraggio like su Facebook
- Costruzione false pagine dei principali social network



- Raccolta dati utenti tramite APP mobili
- Accesso a dati personali su smartphone



- Accesso ai dati di Google, Yahoo!
- Monitoraggio sessioni di gioco online
- Ricerca e analisi dati connessioni internet internazionali
- Accesso e monitoraggio del Deep Web

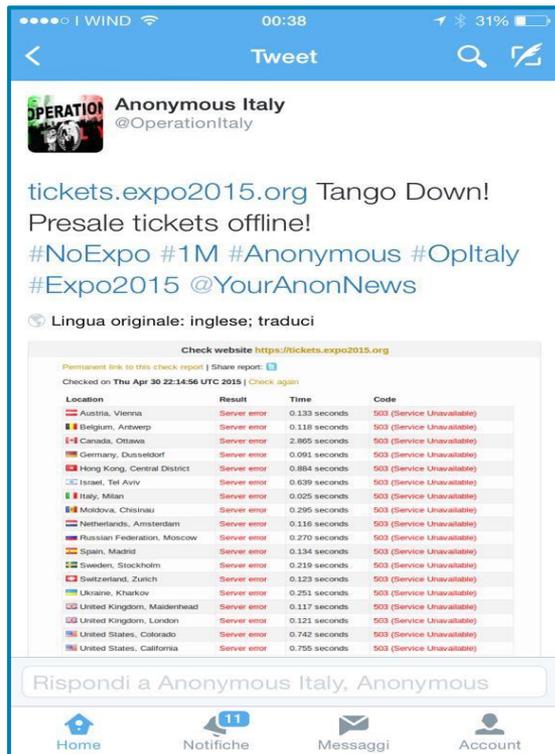


- Uso Big Data per ricostruire relazioni, parentele, spostamenti
- Monitoraggio politici, giornalisti, attivisti
- Raccolta dati su transazioni finanziarie internazionali



Esiste un bilanciamento ottimale tra la sicurezza nazionale e la privacy degli utenti del Digital Domain?

L'EVOLUZIONE DEGLI SCENARI DI RISCHIO



Anonymous attacca il portale di ticketing dell'Expo nel giorno dell'inaugurazione



Un gruppo di hacker attacca L'Office of Personnel Management (OPM) USA, rubando dati sensibili di 4 milioni di dipendenti federali.

LA COMPLIANCE È SUFFICIENTE ?

Direttiva	Destinatari	Emissione	1st level regulation	2nd level regulation
Draft Cyber Security Directive (febbraio 2013)	Operatori di infrastrutture critiche, fornitori di servizi della società dell'informazione, pubbliche amministrazioni	X	X	X
Direttiva 2009/140/CE, art. 13a (sicurezza e integrità delle reti)	Imprese che forniscono reti pubbliche di comunicazioni o servizi di comunicazione elettronica accessibili al pubblico	✓	✓	X
Direttiva ePrivacy (2009/136/CE)	Settore delle comunicazioni elettroniche	✓	✓	✓

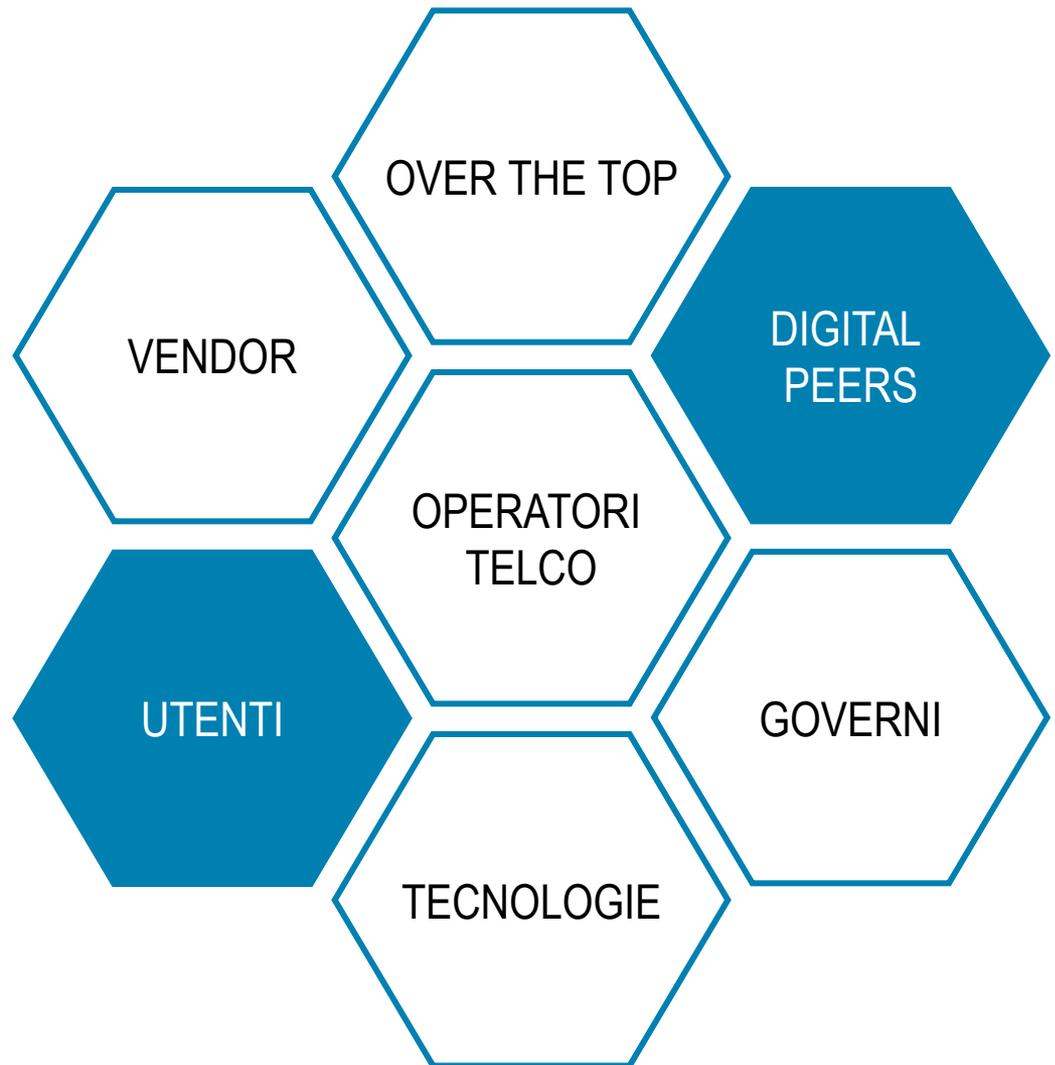
ENCRYPTION E PRIVACY

La **cifratura** dei dati che attraversano il Cyber Domain può garantire la cyber privacy ed una maggiore cyber security?



Aspetti chiave

- i dati possono essere cifrati a diversi livelli: applicativo, sessione, TCP, IP, trasporto.
- HTTP/2 introdurrà l'opportunistic encryption.



LA GOVERNANCE

PAESI	AGENZIA NAZ. CYBER SECURITY	NATIONAL CYBER SECURITY COUNCIL	CERT NAZIONALE	UNITA' SPECIFICA CYBER SECURITY	UNITA' SPECIFICA CYBER CRIME	UNITA' SPECIFICA CYBER DEFENCE	CENTRI DI ECCELLENZA
ITALIA		*	X MISE	*	X CNAIPIC	X Comando C4 Difesa	X
FRANCIA	X		X	X			X
GERMANIA	X	X	X	X		X	
REGNO UNITO	X		X	X	X	IN REALIZZ.	X
ESTONIA	X		X			X	X
PAESI BASSI	X	X	X	NO	X	X	X

- * [
1. Definite strutture all'interno del DPCM Monti 24 gennaio 2013 (Direttiva recante indirizzi per la protezione cibernetica e la sicurezza informatica nazionale) quali ad es. il Nucleo Sicurezza Cibernetica.
 2. Fornita vista su ruoli dei soggetti pubblici nel «Quadro strategico nazionale per la sicurezza dello spazio cibernetico».

NTT DATA

Global IT Innovator

GIUSEPPE COLOSIMO
SENIOR MANAGER, BUSINESS LINE SECURITY
M: +39 338 1782569
GIUSEPPE.COLOSIMO@NTTDATA.COM