



**«LE DIMENSIONI DELLA SICUREZZA INDUSTRIALE»**  
**I percorsi della sicurezza industriale dagli standard ISA/IEC 62443 ai  
temi della  
cybersecurity**

Milano, 30 Maggio 2018

Auditorio TECNIMONT

## Cybersecurity e Hardware: che cosa prevede il GDPR



Stefano Ricci, PhD  
stefano.ricci@unimib.it  
stefano.ricci@uninsubria.it

# Stefano Ricci



Avvocato Foro di Milano

Professore a contratto di  
informatica giuridica presso  
l'Uninsubria

PhD in materia Global Privacy  
Standard presso l'Università  
di Milano Bicocca

Fondatore ReD Open -  
Bicocca Research Group

Socio del BisLab  
dell'Università di Milano  
Bicocca

# Agenda

---

- 1. Il GDPR in generale**
- 2. Il GDPR in 9 punti**
- 3. Cybersecurity e minacce hardware**



# IL GDPR

Ricordare **tre** aspetti  
fondamentali

Il GDPR disciplina il trattamento  
di dati *personali* e si applica a  
tutti i soggetti (anche *extra UE*)  
che offrono servizi a cittadini UE.



“



Il titolare del trattamento deve  
dimostrare la propria compliance

- cd. *Accountability* -  
responsabilizzazione e  
rendicontazione

“

Sono previste *sanzioni* sino al 4%  
del fatturato annuo e sino a 20  
milioni di euro che coinvolgono  
sia i titolari del trattamento sia i  
loro fornitori

“

Il GDPR è *direttamente*  
*applicabile* dal 25 maggio 2018

“





**micatwitto**  
@micatwitto



Ho letto tutta l'Informativa sulla Privacy.  
Alla fine lui muore.

25/05/18, 18:56

---

**1.175** Retweet **3.202** Mi piace

---

“



# IL GDPR

Illustrato in **nove** aspetti  
essenziali

1

# I ruoli

Titolare, responsabile, sub-responsabile, amministratore di sistema,  
soggetti autorizzati

2

# Il registro dei trattamenti

Il censimento dei dati trattati

---

3

# La sicurezza dei dati

La sicurezza informatica

---

---

4

# Il data breach

Gli obblighi di comunicazione in caso di attacco informatico

5

# Il data protection officer

Il nuovo soggetto, anche esterno, che garantisce la compliance aziendale

6

# Il privacy impact assessment

La valutazione di impatto dei trattamenti più delicati



7

# Privacy by design e by default

L'impostazione sin dall'inizio del trattamento dei principi  
fondamentali in materia

8

# I diritti degli interessati

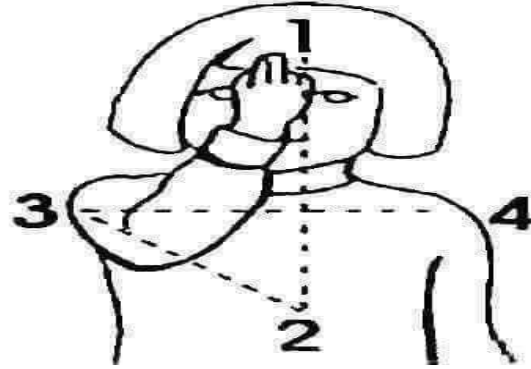
In materia di portabilità, profilazione, diritto all'oblio

9

## Le sanzioni

Amministrative (sino al 4% del fatturato o 20 milioni di euro) ma anche civili e penali

## 4 EASY STEPS FOR GDPR COMPLIANCE



“



# Cybersecurity

Focus: hardware

LA GESTIONE DELLA SICUREZZA DEI DATI PERSONALI  
TRATTATI NELL'ORGANIZZAZIONE - (*art. 32 e c. 83 del  
Gdpr*)

Affinché sia garantito un livello di sicurezza dei Dati personali trattati, il Gdpr impone al Titolare ed al Responsabile del Trattamento di porre in essere delle **misure tecniche organizzative adeguate al rischio** che presenta un determinato tipo di Trattamento.

LA GESTIONE DELLA SICUREZZA DEI DATI PERSONALI  
TRATTATI NELL'ORGANIZZAZIONE - (*art. 32 e c. 83 del  
Gdpr*)

Le misure di sicurezza devono essere adottate tenendo conto dello **stato dell'arte e dei relativi costi di attuazione**, nonché della natura, dell'oggetto, del contesto e delle finalità del trattamento. [L] [SEP]

LA GESTIONE DELLA SICUREZZA DEI DATI PERSONALI  
TRATTATI NELL'ORGANIZZAZIONE - (*art. 32 e c. 83 del  
Gdpr*)

Particolare rilievo assume, inoltre, **l'analisi dei rischi** che può presentare il trattamento.

Tale analisi deve essere svolta **su base individuale** dal Titolare del Trattamento e dal Responsabile del Trattamento.



LA GESTIONE DELLA SICUREZZA DEI DATI PERSONALI  
TRATTATI NELL'ORGANIZZAZIONE - (*art. 32 e c. 83 del  
Gdpr*)

L'**art. 32** del Gdpr elenca alcune delle **misure di  
sicurezza** che possono essere adottate  
dall'organizzazione:

LA GESTIONE DELLA SICUREZZA DEI DATI PERSONALI  
TRATTATI NELL'ORGANIZZAZIONE - (*art. 32 e c. 83 del  
Gdpr*)

la pseudonimizzazione e la **cifratura** dei Dati  
personali;

LA GESTIONE DELLA SICUREZZA DEI DATI PERSONALI  
TRATTATI NELL'ORGANIZZAZIONE - (*art. 32 e c. 83 del  
Gdpr*)

la capacità di assicurare su base permanente la  
**riservatezza, l'integrità, la disponibilità e la  
resilienza** dei sistemi e dei servizi di Trattamento;

LA GESTIONE DELLA SICUREZZA DEI DATI PERSONALI  
TRATTATI NELL'ORGANIZZAZIONE - (*art. 32 e c. 83 del  
Gdpr*)

la capacità di ripristinare tempestivamente la  
disponibilità e l'accesso dei dati personali in caso di  
**incidente** fisico o tecnico;

LA GESTIONE DELLA SICUREZZA DEI DATI PERSONALI  
TRATTATI NELL'ORGANIZZAZIONE - (*art. 32 e c. 83 del  
Gdpr*)

una procedura per **testare, verificare e valutare** regolarmente l'efficacia delle misure tecniche e organizzative al fine di garantire la sicurezza del Trattamento.



# Minacce hardware

Focus: COTS

## LE MINACCE - INTERNE ED ESTERNE - SOFTWARE E HARDWARE

*“The challenge with supply chain attacks is that a sophisticated adversary might narrowly focus on particular systems and make manipulation virtually impossible to discover”* - Cyberspace Policy Review 2011

# LE MINACCE - INTERNE ED ESTERNE - SOFTWARE E HARDWARE

Problema - COTS commercial off-the-shelf

Più economici, facilmente integrabili, impossibili da  
controllare



# LE MINACCE - INTERNE ED ESTERNE - SOFTWARE E HARDWARE

Problema - condivisione delle minacce

Impossibilità di condividere dati di “intelligence”

# LE MINACCE - INTERNE ED ESTERNE - SOFTWARE E HARDWARE

Problema - servizi aggiuntivi

Servizi di manutenzione dei sistemi

# LE MINACCE - INTERNE ED ESTERNE - SOFTWARE E HARDWARE

Gestione del rischio - individuare i sistemi critici

Concentrare gli sforzi su quelli

# LE MINACCE - INTERNE ED ESTERNE - SOFTWARE E HARDWARE

Gestione del rischio - analisi del fornitore

In particolare misure di sicurezza utilizzate

## LE MINACCE - INTERNE ED ESTERNE - SOFTWARE E HARDWARE

Il rischio di intrusione hardware **non** può essere  
eliminato - può essere solo gestito



# Thanks!

*Any* **questions** ?

You can find me at

- @stefanoricci
- ricci@htlaw.it