

# FRAMEWORK NAZIONALE PER LA CYBERSECURITY E LA DATA PROTECTION

TUTORIAL – PARTE 6/6  
ESEMPIO DI APPLICAZIONE

Pisa, 12-02-2019

[info@cybersecurityframework.it](mailto:info@cybersecurityframework.it)



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA



**CIS SAPIENZA**  
CYBER INTELLIGENCE AND INFORMATION SECURITY



**cini**  
**Cyber Security National Lab**

# ESEMPIO DI APPLICAZIONE

## Guida alla contestualizzazione per GDPR

- Applicazione del prototipo di contestualizzazione che coglie gli elementi fondamentali di GDPR
  - Ruoli e responsabilità
  - Registri delle attività di trattamento
  - Principi e accountability
  - Valutazione d'impatto sulla protezione dei dati personali
  - Informazione dell'interessato
  - Consenso dell'interessato
  - Diritti dell'interessato
  - Trasferimenti di dati personali verso paesi terzi o organizzazioni internazionali
  - Gestione incidenti che si configurano come violazioni di dati personali
- Utilizzo dei controlli che possono essere usati in fase di contestualizzazione

# SCENARIO DI APPLICAZIONE

Caso basato su «generica» pubblica amministrazione

- Analisi guidata, tra gli altri, da 2 requisiti principali:
  - Conformazione alle Misure Minime ICT per la PA (AgiD)
  - Gestire dei dati personali (GDPR)
- Adattabile a caso di compagnia privata (sostituire ABSC con CSC come standard tecnico)

# MISURE MINIME AGID

- ID.AM-1  
 ID.AM-2  
 ID.AM-3  
 ID.AM-5  
 ID.AM-6  
 ID.RA-1  
 ID.RA-4  
 ID.RA-5
- PR.AC-1  
 PR.AC-2  
 PR.AC-3  
 PR.AC-4  
 PR.AT-1  
 PR.AT-2  
 PR.DS-5  
 PR.DS-6  
 PR.IP-1  
 PR.IP-2  
 PR.IP-4  
 PR.IP-5  
 PR.IP-9  
 PR.IP-12  
 PR.MA-1  
 PR.MA-2  
 PR.PT-2  
 PR.PT-3
- DE.CM-1  
 DE.CM-3  
 DE.CM-4  
 DE.CM-5  
 DE.CM-7  
 DE.CM-8
- RS.MI-3
- RC.RP-1

8

6

18

| Functions | Categories | Subcategories | Informative References |
|-----------|------------|---------------|------------------------|
| IDENTIFY  |            |               |                        |
| PROTECT   |            |               |                        |
| DETECT    |            |               |                        |
| RESPOND   |            |               |                        |
| RECOVER   |            |               |                        |

34 Subcategory

# PROTOTIPO GDPR

DP-ID.AM-7  
 DP-ID.AM-8  
 ID.GV-3  
 DP-ID.RA-7  
 DP-ID.DM-2  
 DP-ID.DM-3  
 DP-ID.DM-4  
 DP-ID.DM-5

8

PR.AC-1 PR.IP-2  
 PR.AC-2 PR.IP-3  
 PR.AC-3 PR.IP-4  
 PR.AC-4 PR.IP-5  
 PR.AC-5 PR.IP-6  
 PR.AC-6 PR.IP-7  
 PR.AC-7 PR.IP-8  
 PR.DS-1 PR.IP-9  
 PR.DS-2 PR.IP-10  
 PR.DS-3 PR.IP-11  
 PR.DS-4 PR.IP-12  
 PR.DS-5 PR.PT-1  
 PR.DS-6 PR.PT-2  
 PR.DS-8 PR.PT-3  
 PR.PT-4  
 PR.PT-5

0

RS.RP-1  
 DP-RS.CO-6  
 2

0

| Functions | Categories | Subcategories | Informative References |
|-----------|------------|---------------|------------------------|
| IDENTIFY  |            |               |                        |
| PROTECT   |            |               |                        |
| DETECT    |            |               |                        |
| RESPOND   |            |               |                        |
| RECOVER   |            |               |                        |

40 Subcategory

30

# PROT. GDPR $\cap$ PROT AGID

DP-ID.AM-7  
 DP-ID.AM-8  
**ID.GV-3**  
 DP-ID.RA-7  
 DP-ID.DM-2  
 DP-ID.DM-3  
 DP-ID.DM-4  
 DP-ID.DM-5

**PR.AC-1**    PR.IP-2  
**PR.AC-2**    PR.IP-3  
**PR.AC-3**    PR.IP-4  
**PR.AC-4**    PR.IP-5  
 PR.AC-5    PR.IP-6  
 PR.AC-6    PR.IP-7  
 PR.AC-7    PR.IP-8  
 PR.DS-1    **PR.IP-9**  
 PR.DS-2    PR.IP-10  
 PR.DS-3    PR.IP-11  
 PR.DS-4    **PR.IP-12**  
**PR.DS-5**    PR.PT-1  
**PR.DS-6**    PR.PT-2  
 PR.DS-8    PR.PT-3  
             PR.PT-4  
             PR.PT-5

0    0    0  
 RS.RP-1  
 DP-RS.CO-6

| Functions | Categories | Subcategories | Informative References |
|-----------|------------|---------------|------------------------|
| IDENTIFY  |            |               |                        |
| PROTECT   |            |               |                        |
| DETECT    |            |               |                        |
| RESPOND   |            |               |                        |
| RECOVER   |            |               |                        |

|

13

14 Subcategory

# ESEMPIO INTEGRAZIONE

## Nessun conflitto

- Stessa Subcategory, stessa classe, stessa priorità

|   |                     |             |
|---|---------------------|-------------|
| <b>ID.GV-3:</b> I requisiti legali in materia di cybersecurity, con l'inclusione degli obblighi riguardanti la privacy e le libertà civili, sono compresi e gestiti | <b>Obbligatoria</b> | <b>ALTA</b> |
|---|---------------------|-------------|

Prototipo  
GDPR  
&  
Prototipo  
AgiD

# ESEMPIO INTEGRAZIONE

## Nessun conflitto

- Subcategory diverse

**ID.AM-1:** Sono censiti i sistemi e gli apparati fisici in uso nell'organizzazione

**Libera**

**DP-ID.AM-7:** Sono definiti e resi noti ruoli e responsabilità inerenti al trattamento e la protezione dei dati personali per tutto il personale e per eventuali terze parti rilevanti (es. fornitori, clienti, partner)

**Obbligatoria**

**ALTA**

# ESEMPIO INTEGRAZIONE

## Subcategory diverse: nessun conflitto

|   |               |  |
|---|---------------|--|
| <b>ID.AM-1:</b> Sono censiti i sistemi e gli apparati fisici in uso nell'organizzazione | <b>Libera</b> |  |
|---|---------------|--|

|   |                     |             |
|---|---------------------|-------------|
| <b>DP-ID.AM-7:</b> Sono definiti e resi noti ruoli e responsabilità inerenti al trattamento e la protezione dei dati personali per tutto il personale e per eventuali terze parti rilevanti (es. fornitori, clienti, partner) | <b>Obbligatoria</b> | <b>ALTA</b> |
|---|---------------------|-------------|



|   |                     |             |
|---|---------------------|-------------|
| <b>ID.AM-1:</b> Sono censiti i sistemi e gli apparati fisici in uso nell'organizzazione | <b>Obbligatoria</b> | <b>ALTA</b> |
|---|---------------------|-------------|

|   |               |  |
|---|---------------|--|
| <b>DP-ID.AM-7:</b> Sono definiti e resi noti ruoli e responsabilità inerenti al trattamento e la protezione dei dati personali per tutto il personale e per eventuali terze parti rilevanti (es. fornitori, clienti, partner) | <b>Libera</b> |  |
|---|---------------|--|

Prototipo  
GDPR

Prototipo  
AgiD

# ESEMPIO INTEGRAZIONE

**Subcategory diverse: nessun conflitto**

|  |   |                     |             |
|--|---|---------------------|-------------|
|  | <b>ID.AM-1:</b> Sono censiti i sistemi e gli apparati fisici in uso nell'organizzazione   | <b>Obbligatoria</b> | <b>ALTA</b> |
|  | <b>DP-ID.AM-7:</b> Sono definiti e resi noti ruoli e responsabilità inerenti al trattamento e la protezione dei dati personali per tutto il personale e per eventuali terze parti rilevanti (es. fornitori, clienti, partner) | <b>Obbligatoria</b> | <b>ALTA</b> |

# ESEMPIO INTEGRAZIONE

- Stessa Subcategory, diversa classe, stessa priorità

**PR.DS-5:** Sono implementate tecniche di protezione (es. controllo di accesso) contro la sottrazione dei dati (data leak).

**Consigliata**

**ALTA**

Prototipo  
GDPR

**PR.DS-5:** Sono implementate tecniche di protezione (es. controllo di accesso) contro la sottrazione dei dati (data leak).

**Obbligatoria**

**ALTA**

Prototipo  
AgiD

# ESEMPIO INTEGRAZIONE

- stessa subcategory, **diversa** priorità

|   |                            |                     |
|---|----------------------------|---------------------|
| <p><b>PR.IP-5:</b> Sono rispettate le policy ed i regolamenti relativi agli ambienti fisici in cui operano le risorse dell'organizzazione</p> | <p><b>Consigliata</b></p>  | <p><b>MEDIA</b></p> |
| <p><b>PR.IP-5:</b> Sono rispettate le policy ed i regolamenti relativi agli ambienti fisici in cui operano le risorse dell'organizzazione</p> | <p><b>Obbligatoria</b></p> | <p><b>ALTA</b></p>  |

Prototipo  
GDPR

Prototipo  
AgiD

# ESEMPIO: LIVELLI DI MATURITA'

Posizionare i controlli di sicurezza, presenti nella guida all'implementazione di ogni prototipo, rispetto:

- Alle regole definite nella guida all'implementazione
- Ai fattori di contesto specifico

# ESEMPIO: AGID

| IDENTIFY – ASSET MANAGEMENT  |   |
|--|---|
| Subcategory FNCS   | ABSC  |
| ID.AM-2: Sono censite le piattaforme e le applicazioni software in uso nell'organizzazione | <b>ABSC 2.1.1:</b> Stilare un elenco di software autorizzati e relative versioni necessari per ciascun tipo di sistema, compresi server, workstation e laptop di vari tipi e per diversi usi.<br>Non consentire l'installazione di software non compreso nell'elenco. |
|  | <b>ABSC 2.3.1:</b> Eseguire regolari scansioni sui sistemi al fine di rilevare la presenza di software non autorizzato.   |

ID.AM-2

M0

M1

M2

ABSC 2.1.1

ABSC 2.2.1

ABSC 2.2.3

ABSC 2.3.1

ABSC 2.2.2

ABSC 2.3.3

ABSC 2.3.2

ABSC 2.4.1

# ESEMPIO: AGID

| ABSC ID # |   | Descrizione | FNSC   | Min.    | Std. | Alto |   |
|-----------|---|-------------|--|---------|------|------|---|
| ID.AM-2   | 1 | 1           | Stilare un elenco di software autorizzati e relative versioni necessari per ciascun tipo di sistema, compresi server, workstation e laptop di vari tipi e per diversi usi. Non consentire l'installazione di software non compreso nell'elenco.  | ID.AM-2 | X    | X    | X |
|           | 2 | 1           | Implementare una "whitelist" delle applicazioni autorizzate, bloccando l'esecuzione del software non incluso nella lista. La "whitelist" può essere molto ampia per includere i software più diffusi.  | ID.AM-2 |      | X    | X |
|           |   | 2           | Per sistemi con funzioni specifiche (che richiedono solo un piccolo numero di programmi per funzionare), la "whitelist" può essere più mirata. Quando si proteggono i sistemi con software personalizzati che può essere difficile inserire nella "whitelist", ricorrere al punto ABSC 2.4.1 (isolando il software personalizzato in un sistema operativo virtuale). | ID.AM-2 |      | X    | X |
|           |   | 3           | Utilizzare strumenti di verifica dell'integrità dei file per verificare che le applicazioni nella "whitelist" non siano state modificate.  | ID.AM-2 |      |      | X |
|           | 3 | 1           | Eseguire regolari scansioni sui sistemi al fine di rilevare la presenza di software non autorizzato.   | ID.AM-2 | X    | X    | X |
|           |   | 2           | Mantenere un inventario del software in tutta l'organizzazione che copra tutti i tipi di sistemi operativi in uso, compresi server, workstation e laptop.  | ID.AM-2 |      | X    | X |
|           |   | 3           | Installare strumenti automatici d'inventario del software che registrino anche la versione del sistema operativo utilizzato nonché le applicazioni installate, le varie versioni ed il livello di patch.   | ID.AM-2 |      |      | X |
|           | 4 | 1           | Utilizzare macchine virtuali e/o sistemi air-gapped <sup>1</sup> per isolare ed eseguire applicazioni necessarie per operazioni strategiche o critiche dell'Ente, che a causa dell'elevato rischio non devono essere installate in ambienti direttamente collegati in rete.  | ID.AM-2 |      |      | X |

**M0**

**M1**

**M2**

ABSC 2.1.1

ABSC 2.2.1

ABSC 2.2.3

ABSC 2.3.1

ABSC 2.2.2

ABSC 2.3.3

ABSC 2.3.2

ABSC 2.4.1

# ADATTAMENTO AL CONTESTO

- Esempio esclusione:

|  |                    |              |
|--|--------------------|--------------|
| <b>PR.IP-8:</b> L'efficacia delle tecnologie di protezione viene condivisa | <b>Consigliata</b> | <b>BASSA</b> |
|--|--------------------|--------------|

- Esempio inclusione:

|  |               |  |
|--|---------------|--|
| <b>RC.RP-1:</b> Esiste un piano di ripristino (recovery plan) e viene eseguito durante o dopo un incidente | <b>Libera</b> |  |
|--|---------------|--|

- Documento e materiale di supporto di base
- Pubblicare un certo numero di prototipi di contestualizzazione

**[www.cybersecurityframework.it](http://www.cybersecurityframework.it)**

