

Corso di alta formazione sulla protezione dei dati personali
Responsabile della protezione dei dati (DPO)



Normative tecniche internazionali sulla sicurezza

Sistemi di gestione per la sicurezza delle informazioni:
ISO 27001:2013

Information security management systems

Ing. Andrea Cenni
Auditor ISDP 10003 - Protezione Dati Personali
Valutatore Privacy Uni 11697
andrea.cenni@studioingcenni.it | 328.7230906

Regolamento UE 679/2016 – Articolo 42 («certificazione» - considerando 100)

1. Gli Stati membri, le autorità di controllo, il comitato e la Commissione incoraggiano, in particolare a livello di Unione, l'istituzione di meccanismi di **certificazione della protezione dei dati** nonché di sigilli e marchi di protezione dei dati allo scopo di **dimostrare la conformità al presente regolamento dei trattamenti effettuati dai titolari del trattamento e dai responsabili del trattamento**. Sono tenute in considerazione le esigenze specifiche delle micro, piccole e medie imprese.

Regolamento UE 679/2016 – Articolo 42

2. Oltre all'adesione dei titolari del trattamento o dei responsabili del trattamento soggetti al presente regolamento, i meccanismi, i sigilli o i marchi approvati ai sensi del paragrafo 5 del presente articolo, possono essere istituiti al fine di dimostrare la previsione di garanzie appropriate da parte dei titolari del trattamento o responsabili del trattamento non soggetti al presente regolamento ai sensi dell'articolo 3, nel quadro **dei trasferimenti di dati personali verso paesi terzi o organizzazioni internazionali** alle condizioni di cui all'articolo 46, paragrafo 2, lettera f). Detti titolari del trattamento o responsabili del trattamento assumono l'impegno vincolante e azionabile, mediante strumenti contrattuali o di altro tipo giuridicamente vincolanti, di applicare le stesse adeguate garanzie anche per quanto riguarda i diritti degli interessati.

Regolamento UE 679/2016 – Articolo 42

3. La certificazione è **volontaria** e accessibile tramite una procedura **trasparente**.
4. La certificazione ai sensi del presente articolo **non riduce la responsabilità del titolare del trattamento o del responsabile del trattamento riguardo alla conformità al presente regolamento** e lascia impregiudicati i compiti e i poteri delle autorità di controllo competenti a norma degli articoli 55 o 56.

Regolamento UE 679/2016 – Articolo 42

5. La certificazione ai sensi del presente articolo è rilasciata **dagli organismi di certificazione di cui all'articolo 43** o dall'autorità di controllo competente in base ai criteri approvati da tale autorità di controllo competente ai sensi dell'articolo 58, paragrafo 3, o dal comitato, ai sensi dell'articolo 63. Ove i criteri siano approvati dal comitato, ciò può risultare in una certificazione comune, il sigillo europeo per la protezione dei dati.

Regolamento UE 679/2016 – Articolo 42

6. Il titolare del trattamento o il responsabile del trattamento che sottopone il trattamento effettuato al meccanismo di certificazione **fornisce all'organismo di certificazione di cui all'articolo 43** o, ove applicabile, all'autorità di controllo competente **tutte le informazioni e l'accesso alle attività di trattamento necessarie a espletare la procedura di certificazione.**

Regolamento UE 679/2016 – Articolo 42

7. La certificazione è rilasciata al titolare del trattamento o responsabile del trattamento **per un periodo massimo di tre anni e può essere rinnovata alle stesse condizioni purché continuino a essere soddisfatti i requisiti pertinenti**. La certificazione è revocata, se del caso, dagli organismi di certificazione di cui all'articolo 43 o dall'autorità di controllo competente, a seconda dei casi, qualora non siano o non siano più soddisfatti i requisiti per la certificazione.
8. Il comitato raccoglie in un registro tutti i meccanismi di certificazione e i sigilli e i marchi di protezione dei dati e li rende pubblici con qualsiasi mezzo appropriato.

Regolamento UE 679/2016 – Articolo 43
(«Organismi di certificazione» – considerando da 166 a 168)

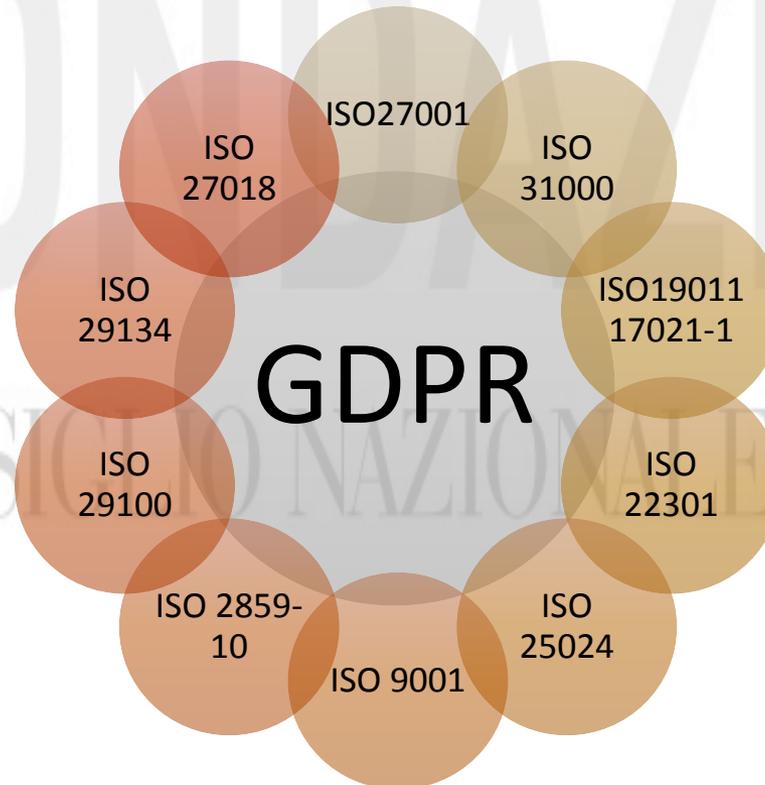
1. Fatti salvi i compiti e i poteri dell'autorità di controllo competente di cui agli articoli 57 e 58, **gli organismi di certificazione in possesso del livello adeguato di competenze riguardo alla protezione dei dati, rilasciano e rinnovano la certificazione, dopo averne informato l'autorità di controllo al fine di consentire alla stessa di esercitare i suoi poteri a norma dell'articolo 58, paragrafo 2, lettera h), ove necessario. Gli Stati membri garantiscono che tali organismi di certificazione siano accreditati da uno o entrambi dei seguenti organismi:**
 - a) dall'autorità di controllo competente ai sensi degli articoli 55 o 56;
 - b) **dall'organismo nazionale di accreditamento designato in virtù del regolamento (CE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio (20) conformemente alla norma ENISO/IEC 17065/2012 e ai requisiti aggiuntivi stabiliti dall'autorità di controllo competente ai sensi degli articoli 55 o 56.2.**

Regolamento UE 679/2016 – Articoli 42 e 43

- Quale certificazione? → **certificazione di processo/prodotto/servizio** secondo ISO 17065 NON di gestione (ISO 17021-1).
- Rispetto a quale norma o specifica? → **ACCREDIA + requisiti aggiuntivi**
AUTORITÀ GARANTE (*"The Article 29 Working Party welcomes comments on the Guidelines on the accreditation of certification bodies (wp261). Such comments should be sent to the following address by 30 March 2018 at the latest". http://ec.europa.eu/newsroom/article29/item-detail.cfm?item_id=614486).*
- Cosa si certifica? La protezione dei dati trattati o il rispetto dell'intero Regolamento? → **la conformità al Regolamento. La conformità NON è un processo statico MA dinamico** (GDPR, art. 5(2): *"Il titolare del trattamento è competente per il rispetto del paragrafo 1 e in grado di **comprovarlo** («responsabilizzazione») "*). Nel testo inglese: *"The controller shall be responsible for, and be able to demonstrate **compliance** with, paragraph 1 ('accountability')."*

Nell'attesa ...

Standard ISO utili alla compliance al GDPR



ISO 17065:2012

Requisiti per organismi che certificano prodotti, processi e servizi

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

- La presente norma internazionale contiene requisiti per la competenza, il funzionamento coerente e l'imparzialità degli organismi di certificazione di prodotti, processi e servizi.
- Non è necessario che gli organismi di certificazione che operano in conformità alla presente norma internazionale offrano la certificazione di tutti i tipi di prodotti, processi e servizi.
- La certificazione di prodotti, processi e servizi è un'attività di valutazione di terza parte.
- Nella presente norma internazionale il termine "prodotto" può essere inteso come "processo" o "servizio", eccetto in quei casi ove vengano stabilite disposizioni distinte per "processi" o "servizi".

ISO 31000:2010

Gestione del rischio

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

- La presente norma internazionale fornisce principi e linee guida generali sulla gestione del rischio.
- La presente norma internazionale può essere utilizzata da qualsiasi impresa pubblica, privata o sociale, associazione, gruppo o individuo e, pertanto, non è specifica per alcuna industria o settore.
- La presente norma internazionale può essere applicata lungo l'intera vita di un'organizzazione e ad un'ampia gamma di attività, incluse strategie e decisioni, operazioni, processi, funzioni, progetti, prodotti, servizi e beni.
- La presente norma internazionale può essere applicata a qualsiasi tipo di rischio, quale sia la sua natura, sia che essi abbiano conseguenze positive o negative.
- Sebbene la presente norma internazionale fornisca linee guida di applicazione generale, essa non intende promuovere l'uniformità della gestione del rischio tra le organizzazioni. La progettazione e l'attuazione di piani e strutture di riferimento di gestione del rischio richiedono di prendere in considerazione le differenti esigenze di una specifica organizzazione, i suoi particolari obiettivi, contesto, struttura, operazioni, processi, funzioni, progetti, prodotti, servizi, o beni e le specifiche prassi adottate.
- Tra gli scopi della presente norma internazionale vi è quello di essere utilizzata per armonizzare i processi della gestione del rischio nelle norme attuali e future. Essa fornisce un approccio comune a supporto di norme che riguardano rischi e/o settori specifici e non sostituisce tali norme.
- La presente norma internazionale non è destinata ad essere utilizzata a scopo di certificazione.

ISO 27001:2014

Sicurezza delle informazioni

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Generalità

- La presente norma internazionale è applicabile a tutte le tipologie di organizzazioni (per esempio, imprese commerciali, agenzie governative, organizzazioni senza scopo di lucro).
- La presente norma internazionale specifica i requisiti per stabilire, attuare, condurre, monitorare, riesaminare, mantenere attivo, aggiornato e migliorare un SGSI documentato all'interno di un contesto di rischi relativi al business complessivo dell'organizzazione. Essa specifica, inoltre, i requisiti per la realizzazione di controlli per la sicurezza personalizzati in base alle esigenze di singole organizzazioni o di parti delle medesime.
- Il SGSI è progettato per assicurare la selezione di controlli per la sicurezza adeguati e proporzionati, in grado di proteggere i beni informativi e dare fiducia alle parti interessate

Nota

- La ISO/IEC 17799 fornisce linee guida per l'attuazione che possono essere utilizzate nella progettazione dei controlli

ISO 27001:2014

Applicazione

- I requisiti specificati nella presente norma internazionale sono di carattere generale e predisposti per essere applicabili a tutte le organizzazioni, indipendentemente dalla tipologia, dimensione e natura. L'esclusione di qualunque requisito specificato nei punti 4, 5, 6, 7 e 8 non è accettabile se un'organizzazione vuole dichiarare la sua conformità alla presente norma internazionale.
- Qualsiasi esclusione dei controlli che si ritengano necessari a soddisfare i criteri di accettazione dei rischi necessita di essere giustificata e deve essere fornita evidenza che i rischi associati siano stati accettati dalle persone responsabili. Nel caso vengano esclusi alcuni controlli, le dichiarazioni di conformità alla presente norma non sono accettabili a meno che tali esclusioni siano ininfluenti verso la capacità e/o la responsabilità
- dell'organizzazione di fornire la sicurezza delle informazioni che soddisfi i requisiti di sicurezza stabiliti mediante la valutazione del rischio e le prescrizioni legali o regolamentari applicabili.

Nota

- Se un'organizzazione ha già operativo un sistema di gestione dei processi aziendali (per esempio riconducibile alla ISO 9001 o alla ISO 14001), nella maggior parte dei casi è preferibile soddisfare i requisiti della presente norma internazionale all'interno di tale preesistente sistema di gestione

ISO 19011:2012

- **Linee guida per audit di sistemi di gestione**
- **SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**
- La presente norma internazionale fornisce una guida sull'attività di audit di sistemi di gestione, compresi i principi dell'attività di audit, la gestione di un programma di audit e la conduzione degli audit di sistemi di gestione, così come una guida per la valutazione della competenza delle persone coinvolte nel processo di audit, inclusi il responsabile della gestione del programma di audit, gli auditor e i gruppi di audit.

ISO 17021-1:2015

Requisiti per gli organismi che forniscono audit e certificazione di sistemi di gestione

Parte 1: Requisiti

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

- La presente parte della ISO/IEC 17021 contiene i principi ed i requisiti per la competenza, la coerenza e l'imparzialità degli organismi che forniscono audit e certificazione di tutti i tipi di sistemi di gestione.
- Gli organismi di certificazione, operanti secondo la presente parte della ISO/IEC 17021, non sono tenuti ad offrire tutti i tipi di certificazione di sistemi di gestione.
- La certificazione di sistemi di gestione è un'attività di valutazione della conformità di terza parte (vedere ISO/IEC 17000:2004, punto 5.5) e gli organismi che eseguono tale attività sono dunque organismi di valutazione della conformità di terza parte.

Nota

Esempi di gestione comprendono i sistemi di gestione ambientale, i sistemi di gestione per la qualità e i sistemi di gestione della sicurezza delle informazioni.

ISO 2859-10:2007

Procedimenti di campionamento nell'ispezione per attributi

Parte 10: Introduzione alla serie di norme ISO 2859 per il campionamento nell'ispezione per attributi

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

- La presente parte della serie ISO 2859 fornisce una introduzione generale al campionamento per accettazione per attributi e un breve riassunto degli schemi e dei piani di campionamento per attributi utilizzati nelle ISO 2859-1, ISO 2859-2, ISO 2859-3, ISO 2859-4 ed ISO 2859-5, che descrivono specifiche tipologie di sistemi di campionamento per attributi.
- La norma fornisce inoltre una guida alla selezione del sistema d'ispezione appropriato da utilizzare in situazioni particolari

ISO 9001:2015

Gestione qualità

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Generalità

- La presente norma internazionale specifica i requisiti di un sistema di gestione per la qualità per un'organizzazione che:
 - a) ha l'esigenza di dimostrare la propria capacità di fornire con regolarità un prodotto che soddisfi i requisiti del cliente e quelli cogenti applicabili;
 - b) desidera accrescere la soddisfazione del cliente tramite l'applicazione efficace del sistema, compresi i processi per migliorare in continuo il sistema ed assicurare la conformità ai requisiti del cliente ed a quelli cogenti applicabili.

Nota

- Nella presente norma internazionale, il termine "prodotto" si applica solamente:
 - a) al prodotto destinato al cliente o da esso richiesto;
 - b) a qualunque elemento voluto risultante dai processi di realizzazione del prodotto.

Applicazione

- Tutti i requisiti della presente norma internazionale sono di carattere generale e previsti per essere applicabili a tutte le organizzazioni, indipendentemente da tipo, dimensione e prodotto fornito.
- Qualora alcuni requisiti della presente norma internazionale non possano essere applicati a causa della natura di un'organizzazione e del suo prodotto, può essere presa in considerazione la possibilità di una loro esclusione.

ISO 27018: 2014 (documento non ufficiale)

Information technology -- Security techniques -- Code of practice for protection of personally identifiable information (PII) in public clouds acting as PII processors

- ISO 27018 è il primo standard a livello internazionale per garantire il rispetto dei principi e delle norme privacy, da parte dei providers di public cloud che se ne dotano: la norma, infatti, è specificamente indirizzata ai service providers di public cloud che elaborano dati personali (PII - Personally Identifiable Information) e che agiscono in qualità di Data (PII) Processor.

Definisce delle linee guida basate su ISO / IEC 27002, prendendo in considerazione i requisiti normativi per la protezione dei dati personali che possono essere applicabili nel contesto del panorama dei rischi di sicurezza informatica di un fornitore di servizi public cloud. Trattandosi di Linee guida, la norma ISO27018 non è quindi una norma certificabile: è possibile ottenere un "Certificato di Conformità" rilasciato da un Ente Certificatore riconosciuto, a dimostrazione della capacità del Provider di assicurare la protezione dei dati personali. La norma si basa e rinforza i precedenti standard ISO/IEC 27001 e ISO/IEC 27002 in materia di Gestione della Sicurezza delle Informazioni, e stabilisce obiettivi di controllo, regole e procedure per implementare misure di protezione dei dati personali (PII) in conformità con i principi di privacy di ISO / IEC 29100, per i fornitori di servizi cloud. Ciò allo scopo di accrescere la fiducia verso i fornitori di cloud pubblico, fornendo indicazioni sugli obiettivi da raggiungere in termini di obblighi contrattuali e normativi, consentendo inoltre ai clienti di soddisfare i propri obblighi normativi sulla sicurezza dei dati.

ISO 27018: 2014 (documento non ufficiale)

Scopo

- Questo standard internazionale stabilisce obiettivi, controlli e linee guida di controllo comunemente accettati per l'attuazione di misure per proteggere le informazioni personali identificabili (PII) in conformità con i principi di riservatezza in **ISO / IEC 29100** per l'ambiente pubblico di cloud computing.
- In particolare, questo standard internazionale specifica le linee guida basate su **ISO / IEC 27002**, prendendo in considerazione i requisiti normativi per la protezione delle PII che potrebbero essere applicabili all'interno del contesto degli ambienti a rischio per la sicurezza delle informazioni di un fornitore di servizi cloud pubblici.
- Questo standard internazionale è applicabile a tutti i tipi e dimensioni di organizzazioni, tra cui pubblico e società private, enti governativi e organizzazioni senza scopo di lucro che forniscono informazioni servizi di elaborazione come processori PII tramite cloud computing sotto contratto con altre organizzazioni.
- **Le linee guida in questo Standard Internazionale potrebbero anche essere rilevanti per le organizzazioni che agiscono come PII controller; tuttavia, i PII controller potrebbero essere soggetti a ulteriori normative sulla protezione PII e obblighi, non applicabili ai processori PII. Questo standard internazionale non è destinato a coprire tali obblighi aggiuntivi.**

ISO 22301:2014 (documento non ufficiale)

Societal security -- Business continuity management systems --- Requirements

- Lo standard ISO 22301 (Societal security — Business continuity management systems — Requirements) specifica i requisiti per progettare, implementare e gestire efficacemente un Sistema di gestione della continuità operativa. Il sistema di gestione della continuità operativa (business continuity management system o BCMS) enfatizza l'importanza di: comprendere le esigenze dell'organizzazione e le necessità per stabilire la politica e gli obiettivi di un sistema di gestione per la continuità del business; implementare e rendere operativi controlli e misure per gestire la capacità di un'intera organizzazione nella gestione delle interruzioni dell'operatività dovute a cause accidentali; monitorare e riesaminare le prestazioni e l'efficacia del sistema di gestione della continuità operativa del miglioramento continuo del BCMS basato su obiettivi misurabili. **Si noti che anche la norma ISO/IEC 27031 "Information technology — Security techniques — Guidelines for information and communication technology readiness for business continuity" tratta la business continuity, ma nel contesto dell'ICT e delle tecniche di sicurezza strettamente correlata alla ISO 27001 che contiene i requisiti per la certificazione dei sistemi di gestione della sicurezza delle informazioni.** La ISO 22301 evidenzia i componenti chiave del sistema di gestione della continuità operativa, peraltro presenti anche in altri sistemi di gestione. Tra essi la politica, le persone con le loro responsabilità definite, la gestione dei processi correlati a politica, pianificazione, attuazione ed operatività del BCMS, valutazione delle prestazioni, riesame della direzione e miglioramento, nonché la documentazione in grado di fornire evidenze verificabili tramite audit sul sistema di gestione della continuità operativa.

ISO 22301:2014 (documento non ufficiale)

Scopo

- Questo standard internazionale per la gestione della continuità operativa specifica i requisiti per pianificare, stabilire, implementare, operare, monitorare, rivedere, mantenere e migliorare continuamente un sistema di gestione documentato per proteggersi, ridurre la probabilità di insorgenza, prepararsi, rispondere e riprendersi dal disturbo di incidenti quando si presentano.
- I requisiti specificati nella presente norma internazionale sono generici e destinati a essere applicabili a tutte le organizzazioni, o parti di esse, indipendentemente dal tipo, dimensione e natura dell'organizzazione. L'estensione dell'applicazione di questi requisiti dipende dall'ambiente operativo e dalla complessità dell'organizzazione.
- Non è l'intento di questo standard internazionale implicare l'uniformità nella struttura di una business continuity management system (BCMS), ma per un'organizzazione che progetta una BCMS adeguata alle sue esigenze e che soddisfa i requisiti delle parti interessate. Questi bisogni sono modellati dal punto di vista legale, normativo, organizzativo e requisiti del settore, i prodotti e servizi, i processi impiegati, le dimensioni e la struttura dell'organizzazione e le esigenze delle parti interessate.
- Questo standard internazionale è applicabile a tutti i tipi e dimensioni di organizzazioni che lo desiderano
 - a) stabilire, attuare, mantenere e migliorare un BCMS,
 - b) garantire la conformità con la politica di continuità operativa dichiarata,
 - c) dimostrare la conformità agli altri,
 - d) richiedere la certificazione / registrazione del proprio BCMS da parte di un ente di certificazione di terze parti accreditato, o
 - e) effettuare un'autodeterminazione e un'autodichiarazione di conformità a questo standard internazionale.
- Questo standard internazionale può essere utilizzato per valutare la capacità di un'organizzazione di soddisfare le proprie esigenze di continuità e obblighi.

ISO 29100:2011

Information technology -- Security techniques -- Privacy framework

Scopo

- Questo standard internazionale fornisce un quadro sulla privacy che:
 - a) specifica una terminologia sulla privacy comune;
 - b) definisce gli attori e il loro ruolo nel trattamento delle informazioni personali identificabili (PII);
 - c) descrive le considerazioni sulla tutela della privacy; e
 - d) fornisce riferimenti a principi noti sulla privacy per la tecnologia dell'informazione.
- Questo standard internazionale è applicabile alle persone fisiche e alle organizzazioni coinvolte nella specificazione, procurare, progettare, progettare, sviluppare, testare, mantenere, amministrare e operare sistemi o servizi di tecnologia dell'informazione e della comunicazione in cui sono richiesti controlli sulla privacy per l'elaborazione delle PII.

ISO 29134:2017

Information technology -- Security techniques -- Guidelines for privacy impact assessment

Scopo

- Questo documento fornisce linee guida per
 - a) un processo sulle valutazioni dell'impatto sulla privacy, e
 - b) una struttura e il contenuto di un report PIA.
- È applicabile a tutti i tipi e dimensioni di organizzazioni, comprese le società pubbliche, le società private, enti governativi e organizzazioni senza scopo di lucro.
- Questo documento è rilevante per coloro che sono coinvolti nella progettazione o realizzazione di progetti, comprese le parti di sistemi operativi di elaborazione dati e servizi che elaborano le PII.

ISO 25024:2015

Systems and software engineering — Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) — Measurement of data quality

- Questo standard internazionale definisce le misure di qualità dei dati per misurare quantitativamente i dati qualità in termini di caratteristiche definite in ISO / IEC 25012.
- Questo standard internazionale contiene quanto segue:
 - a) un insieme di base di misure sulla qualità dei dati per ciascuna caratteristica;
 - b) un insieme di base di entità bersaglio a cui sono applicate le misure di qualità durante il ciclo di vita dei dati;
 - c) una spiegazione di come applicare le misure di qualità dei dati;
 - d) una guida per le organizzazioni che definiscono le proprie misure per i requisiti di qualità dei dati e la valutazione.
- Comprende, come allegati informativi, una tavola sinottica di elementi di misura di qualità definiti in questo Standard internazionale (allegato A), una tabella delle misure di qualità associate a ciascuna misura di qualità elemento e obiettivo (allegato B), considerazioni su specifici elementi di misurazione della qualità (allegato C), un elenco di misure di qualità in ordine alfabetico (allegato D) e una tabella delle misure di qualità raggruppate da caratteristiche e entità bersaglio (allegato E).

ISO 25024:2015

- Questo standard internazionale può essere applicato a qualsiasi tipo di dati conservati in un formato strutturato all'interno di un sistema informatico utilizzato per qualsiasi tipo di applicazione.
- Le persone che gestiscono dati e servizi, inclusi i dati, sono i principali beneficiari delle misure di qualità.
- Questo standard internazionale è destinato a essere utilizzato da persone che hanno bisogno di produrre e / o utilizzare i dati misure di qualità nel rispetto delle loro responsabilità.
- Questo standard internazionale tiene conto di una vasta gamma di dati delle entità target.
- Può essere applicato in molti tipi di sistemi di informazione, ad esempio, come segue:
 - a) sistema di informazione legacy;
 - b) data warehouse;
 - c) sistema informativo distribuito;
 - d) sistema informativo cooperativo;
 - e) World Wide Web.
- L'ambito non include quanto segue:
 - a) rappresentazione della conoscenza;
 - b) **tecniche di data mining;**
 - c) **significato statistico per campione casuale.**

Regolamento UE 679/2016

La **ISO 31000** (gestione del rischio) permea l'intero Regolamento:

Articolo	Descrizione
art. 5 par. 1 lett. f), par 2	Principi applicabili al trattamento di dati personali e competenza del titolare
art. 24	Responsabilità del titolare del trattamento
Art. 25	Privacy by design e privacy by default
Art. 28 par. 3 lett. e)	Responsabile del trattamento
Art. 32	Sicurezza del trattamento
Art. 33 par. 3 lett. c)	Notifica di una violazione dei dati personali all'autorità di controllo
Art. 35 par. 1, 7 lett. c) e d)	Valutazione d'impatto sulla protezione dei dati
Art. 39 par 2	Compiti del responsabile della protezione dei dati
Art. 47 par. 2 lett. d)	Norme vincolanti d'impresa
Art. 49 par. 6	Deroghe in specifiche situazioni

Regolamento UE 679/2016 – Articolo 5

1. I dati personali sono:
 - a) [...]
 - b) [...]
 - c) adeguati, pertinenti e limitati a quanto necessario rispetto alle finalità per le quali sono trattati («minimizzazione dei dati») → ISO 25024 e tecniche di normalizzazione delle banche dati;
 - d) esatti e, se necessario, aggiornati; devono essere adottate tutte le misure ragionevoli per cancellare o rettificare tempestivamente i dati inesatti rispetto alle finalità per le quali sono trattati («esattezza») → ISO 25024 (ex ante) e ISO 2859-10 (ex post);
 - e) [...]
 - f) trattati in maniera da garantire un'adeguata sicurezza dei dati personali, compresa la protezione, mediante misure tecniche e organizzative adeguate, da trattamenti non autorizzati o illeciti e dalla perdita, dalla distruzione o dal danno accidentali («integrità e riservatezza») → ISO 27001.

Regolamento UE 679/2016 – Articolo 32

- 1. Tenendo conto dello **stato dell'arte** e dei **costi di attuazione**, nonché della natura, dell'oggetto, del contesto e delle finalità del trattamento, come anche del rischio di varia probabilità e gravità per i diritti e le libertà delle persone fisiche, il titolare del trattamento e il responsabile del trattamento mettono in atto misure tecniche e organizzative adeguate per garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio, che comprendono, tra le altre, se del caso:
 - a) la **pseudonimizzazione** (→ ISO 25024) e la **cifatura** dei dati personali (→ ISO 18033);
 - b) la capacità di assicurare su base permanente la **riservatezza, l'integrità, la disponibilità** e la **resilienza** (→ ISO 22301) dei sistemi e dei servizi di trattamento; → ISO 27001
 - c) la capacità di ripristinare tempestivamente la disponibilità e l'accesso dei dati personali in caso di incidente fisico o tecnico; → ISO 24762
 - d) una procedura per testare, verificare e valutare regolarmente l'efficacia delle misure tecniche e organizzative al fine di garantire la sicurezza del trattamento. → ISO 27008

Le ISO 27001 (e 27002) sono un ottimo punto di partenza

Standard di sicurezza famiglia serie 27000

Norme della famiglia 27000:

- ISO/IEC 27000:2016, Information security management systems — Overview and vocabulary
- ISO/IEC 27001:2013, Information security management systems — Requirements (UNI 27001:2014 - Sistemi di gestione della sicurezza delle informazioni – Requisiti)
- ISO/IEC 27002:2013, Code of practice for information security management (UNI 27002:2014 – Tecniche per la Sicurezza – Raccolta di prassi sui controlli per la sicurezza delle informazioni)

Standard di sicurezza famiglia serie 27000

Norme della famiglia 27000:

ISO/IEC 27003:2010, Information security management - System implementation guidance

ISO/IEC 27004:2016, Information security management - Measurement

ISO/IEC 27005:2011, Information security risk management

ISO/IEC 27006:2011, Requirements for bodies providing audit and certification of information security management systems

Standard di sicurezza famiglia serie 27000

Norme della famiglia 27000:

- ISO 27799:2016 - Health informatics — Information security management in health using ISO/IEC 27002
- ISO/IEC 27007:2011, Guidelines for information security management systems auditing
- ISO/IEC TR 27008:2011 - Guidelines for auditors on information security management systems controls
- ISO/IEC 27011:2008 - Information security management guidelines for telecommunications organizations based on ISO/IEC 27002

La certificazione ISO 27001

ISO 27001

- È la norma per la gestione della sicurezza delle informazioni
- Si basa sulla valutazione e gestione dei rischi
- Richiede una misurazione per la dimostrazione di efficacia

La pubblicazione della Norma Internazionale **ISO/IEC 27001:2005** (*“Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements”*) sulla Sicurezza delle Informazioni fu figlia delle norme britanniche BS 7779, parte prima e seconda, quindi ha visto la luce la ISO/IEC 17799:2000 (*“Information technology – Code of practice for information security management”*), successivamente revisionata nel 2005.

La certificazione ISO 27001

- La ISO/IEC 27001 copre naturalmente ogni tipo di organizzazione.
- Essa **specifica i requisiti per progettare, implementare, controllare, mantenere e migliorare un SGSI documentato.**
- Il SGSI delineato dalla ISO 27001 ha l'obiettivo di prevenire tutti i **rischi** dell'impresa legati alla sicurezza delle informazioni, anche attraverso l'implementazione di una serie di controlli indicati dalla norma.



La certificazione ISO 27001

Attualmente i certificati emessi da organismi accreditati SINCERT/ACCREDIA per sistemi di gestione della sicurezza delle informazioni (SGSI) sono circa 980, di cui però gran parte fanno riferimento a più siti della medesima organizzazione (ad es. Banche, RFI, Telecom, ecc.) ed alcuni di essi fanno capo ad organizzazioni che non hanno voluto dichiarare il proprio nominativo per ragioni di riservatezza.



La certificazione ISO 27001

L'impostazione dello standard ISO/IEC 27001 è coerente con quella del Sistema di Gestione per la Qualità ISO e con il *"Risk-Based Thinking"*; vengono infatti trattati argomenti quali:

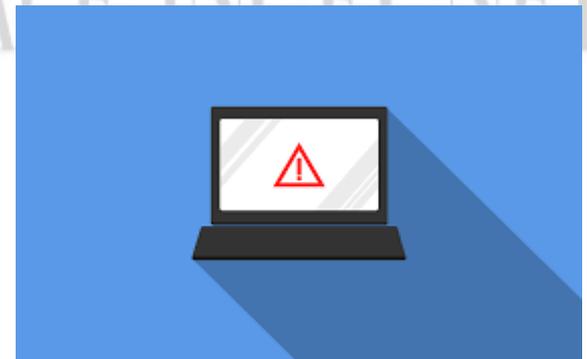
- approccio per processi;
- politica per la sicurezza;
- identificazione;
- analisi dei rischi;
- valutazione e trattamento dei rischi;
- riesame e rivalutazione dei rischi;
- modello PDCA;
- utilizzo di procedure e di strumenti come audit interni;
- non conformità, azioni correttive, sorveglianza, miglioramento continuo.

La certificazione ISO 27001

- Definizioni:
 - **Bene** (*asset*): Qualsiasi cosa che abbia valore per l'organizzazione
 - **Disponibilità** (*availability*): Proprietà di essere accessibile e utilizzabile su richiesta di un'entità autorizzata
 - **Integrità** (*integrity*): Proprietà relativa alla salvaguardia dell'accuratezza e della completezza dei beni
 - **Riservatezza** (*confidentiality*): Proprietà per cui l'informazione non è resa disponibile o rivelata a individui, entità o processi non autorizzati

La certificazione ISO 27001

- Definizioni:
 - *Threat (**Minaccia**) potential cause of an unwanted incident, which may result in harm to a system or organization*
 - *Vulnerability (**Vulnerabilità**) weakness of an asset or control that can be exploited by a threat*



La certificazione ISO 27001

UNI CEI EN ISO 27001 – Concetti chiave

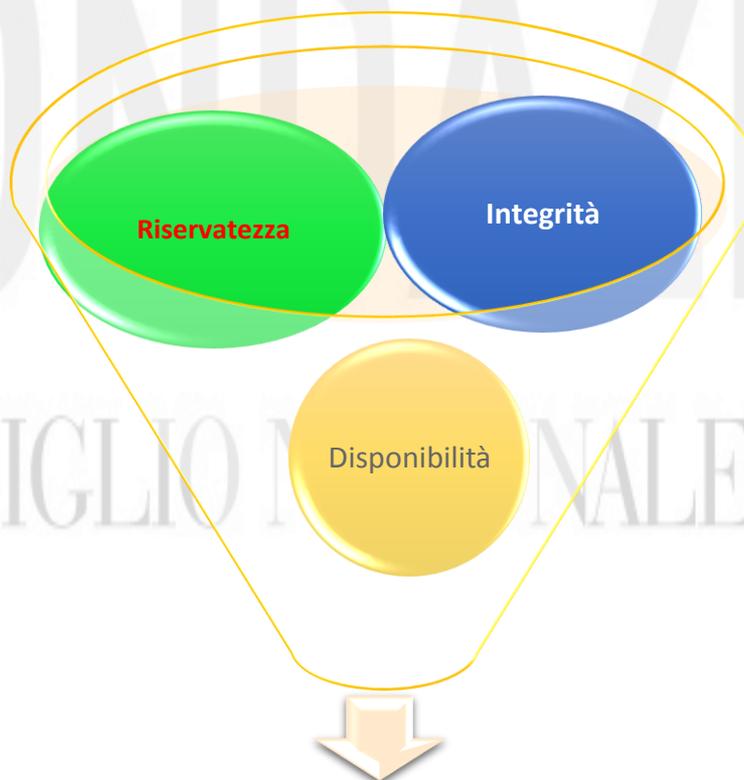
Risk
Assessment

Controlli

Metriche

La certificazione ISO 27001: concetto di sicurezza delle informazioni

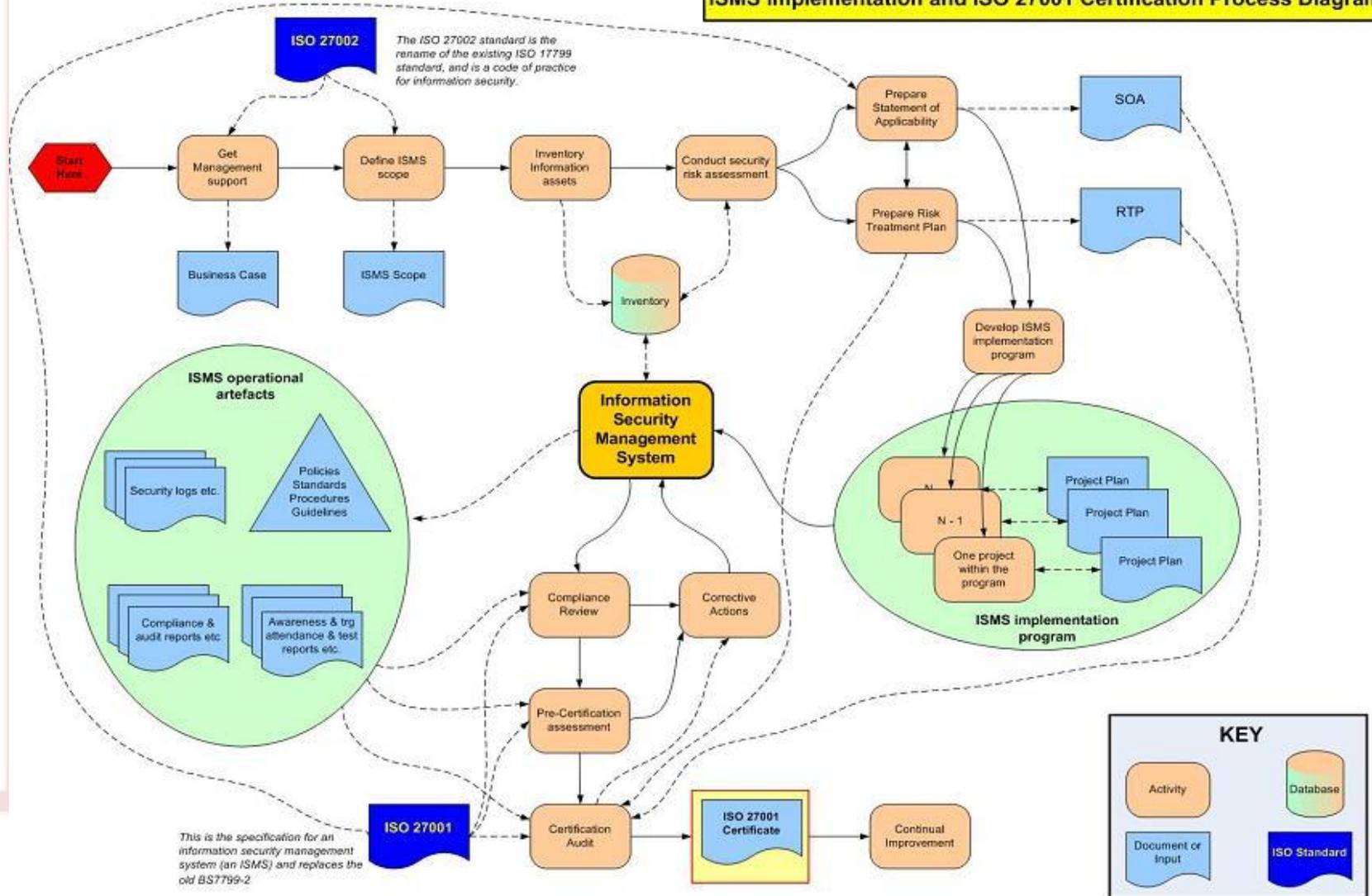
UNI CEI EN ISO 27001 – Concetti chiave



Sicurezza delle Informazioni

La ISO 27001 "Roadmap"

ISMS implementation and ISO 27001 Certification Process Diagram



Il modello PDCA

- Analizzare e dare priorità ai rischi e alle opportunità dell'organizzazione:
 - cosa è accettabile?
 - cosa non è accettabile?
- Pianificare le azioni per annullare i rischi:
 - come posso evitare o eliminare il rischio?
 - come posso mitigare il rischio?
- Attuare un piano → intraprendere azioni
- Controllare l'efficacia delle azioni → funziona?
- Imparare dall'esperienza → miglioramento continuo



High Level Structure (HLS)

ANNEX SL

- Le Direttive ISO/IEC, Parte 1, Annesso SL, Appendice 2, definiscono la struttura di alto livello, identico testo base, termini comuni e comuni definizioni, destinati a formare, quando possibile, il nucleo delle future norme di sistemi di gestione, come la ISO 9001
- "Tutti i MSS (sia di tipo A che di tipo B) devono, in linea di principio, usare una struttura coerente, testo e terminologia comuni in modo che essi siano facili da utilizzare e reciprocamente compatibili. La guida e la struttura date nell'appendice 2 a questo Annex SL devono pure, in linea di principio essere seguiti (sulla base della risoluzione ISO/TMB 18/2012)"

La struttura delle norme sui sistemi di gestione

- ✘ 0 Introduzione
- ✘ 1 Scopo e campo di applicazione
- ✘ 2 Riferimenti normativi
- ✘ 3 Termini e definizioni
- ✘ 4 Contesto dell'organizzazione
- ✘ 5 Leadership
- ✘ 6 Pianificazione
- ✘ 7 Supporto
- ✘ 8 Attività operative
- ✘ 9 Valutazione delle prestazioni
- ✘ 10 Miglioramento



Struttura della norma ISO 27001

0. Introduzione

1. Scopo e Campo di applicazione

Sono capitoli introduttivi. Il campo di applicazione definisce i risultati previsti del Sistema di Gestione.

2. Riferimenti normativi

Fornisce dettagli di norme o pubblicazioni di riferimento attinenti al particolare standard.

3. Termini e definizioni

Definisce i dettagli, i termini e le definizioni applicabili agli standard specifici in aggiunta a quelli comuni a tutti gli standard stessi.

Struttura della norma ISO 27001

4. Contesto dell'Organizzazione

PLAN

Si compone di quattro sotto requisiti.

- 4.1 Comprendere l'organizzazione e il suo contesto;
- 4.2 Comprendere le esigenze e le aspettative delle parti interessate;
- 4.3 Determinare il campo di applicazione del sistema di gestione;
- 4.4 Sistema di gestione per la qualità e relativi processi.

Il comma 4 definisce il Sistema di Gestione dell'Organizzazione identificando gli aspetti interni ed esterni che possono influire sui risultati attesi, tutte le parti interessate e le loro esigenze.

Documenta il campo di applicazione e imposta i confini del Sistema di Gestione in linea con gli obiettivi di business.

Struttura della norma ISO 27001

- 0 INTRODUZIONE**
- 1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**
- 2 RIFERIMENTI NORMATIVI**
- 3 TERMINI E DEFINIZIONI**
- 4 CONTESTO DELL'ORGANIZZAZIONE**
 - 4.1 Comprendere l'organizzazione e il suo contesto**
 - 4.2 Comprendere le necessità e le aspettative delle parti interessate**
 - 4.3 Determinare il campo di applicazione del sistema di gestione per la sicurezza delle informazioni**
 - 4.4 Sistema di gestione per la sicurezza delle informazioni**

Struttura della norma ISO 27001

5. Leadership

PLAN

Comprende tre sotto requisiti:

5.1 Leadership e impegno;

5.2 Politica;

5.3 Ruoli, responsabilità e autorità nell'Organizzazione.

Viene, quindi, posta maggiore enfasi al ruolo della Leadership.

Ciò comporta che il Top Management ha ora una più rilevante responsabilità ed è maggiormente coinvolto nel governo del sistema di gestione.

È quindi necessario integrare i requisiti del sistema di gestione nei processi di core-business dell'Organizzazione garantendo che il sistema di gestione raggiunga i risultati attesi anche allocando le necessarie ed adeguate risorse.

Il Top Management ha anche la responsabilità di comunicare l'importanza del sistema di gestione aumentando la consapevolezza ed il coinvolgimento di tutti i dipendenti.

Struttura della norma ISO 27001

6. Pianificazione

PLAN

I sotto requisiti sono:

6.1 Azioni per affrontare i rischi e opportunità;

6.2 Obiettivi per la qualità e pianificazione per il loro raggiungimento.

In questo capitolo si pone particolare enfasi sull'approccio al rischio il Risk Based Thinking.

Dopo aver evidenziato rischi e opportunità nel cap. 4, diventa necessario stabilirne e pianificarne il trattamento quindi: chi, come e quando affronterà questi rischi.

Questo approccio proattivo va a sostituire l'azione preventiva e riducendo la necessità di conseguenti azioni correttive.

Attenzione viene posta agli obiettivi del sistema di gestione che dovrebbero essere misurabili, monitorati, comunicati, allineati alla politica della qualità e aggiornati quando necessario.

Struttura della norma ISO 27001

5 LEADERSHIP

5.1 Leadership e impegno

5.2 Politica

5.3 Ruoli, responsabilità e autorità nell'organizzazione

6 PIANIFICAZIONE

6.1 Azioni per affrontare rischi e opportunità

6.2 Obiettivi per la sicurezza delle informazioni e pianificazione per conseguirli



Struttura della norma ISO 27001

7. Supporto

DO

Il Capitolo riporta i seguenti sotto requisiti:

7.1 Risorse;

7.2 Competenza;

7.3 Consapevolezza;

7.4 Comunicazione;

7.5 Informazioni documentate.

Avendo già affrontato contesto, impegno e pianificazione, l'Organizzazione dovrà occuparsi di quelle attività di supporto necessarie alla soddisfazione degli obiettivi.

Questo comporta di porre attenzione alle risorse, alla comunicazione interna ed esterna, alle informazioni documentate che andranno a sostituire la documentazione e le registrazioni utilizzate in precedenza.

Struttura della norma ISO 27001

- 7 SUPPORTO**
- 7.1 Risorse**
- 7.2 Competenza**
- 7.3 Consapevolezza**
- 7,4 Comunicazione**
- 7.5 Informazioni documentate**



Struttura della norma ISO 27001

8. Attività operative

DO

Ha un sub requisito:

8.1 Pianificazione e Controllo operativi.

La maggior parte dei requisiti del sistema di gestione viene trattato all'interno di questo singolo requisito che copre sia i processi interni che quelli esterni anche in outsourcing includendo criteri adeguati per il controllo degli stessi ed anche metodi per la gestione dei cambiamenti sia quelli pianificati che quelli inattesi.

Struttura della norma ISO 27001

- 8 ATTIVITÀ OPERATIVE**
 - 8.1 Pianificazione e controllo operativi**
 - 8.2 Valutazione del rischio relativo alla sicurezza delle informazioni**
 - 8.3 Trattamento del rischio relativo alla sicurezza delle informazioni**



Struttura della norma ISO 27001

9. Valutazione delle prestazioni

CHECK

Abbiamo tre sotto requisiti:

9.1 Monitoraggio, misurazione, analisi e valutazione;

9.2 Audit interni;

9.3 Riesame di direzione;

Qui si deve determinare cosa, come e quando le azioni intraprese devono essere monitorate, misurate, analizzate e valutate.

L'audit interno rappresenta quindi una parte importante di questo processo per garantire la conformità del sistema di gestione ai requisiti dell'Organizzazione e della norma che questo sia adeguatamente implementato e mantenuto.

Il riesame di direzione andrà poi ad effettuare la valutazione del fatto che il sistema di gestione sia adatto, adeguato ed efficace.

Struttura della norma ISO 27001

10. Miglioramento

ACT

Sono due i sotto requisiti:

10.1 Non conformità e azioni correttive;

10.2 Miglioramento continuo;

Si va quindi ad esaminare le modalità di gestione delle non conformità e delle azioni correttive.

Tenendo conto che durante l'attività dell'Organizzazione il contesto ed il mondo del lavoro sono in continua evoluzione talvolta non tutto può andare secondo i piani.

Andremo quindi ad esaminare i criteri ed i metodi adottati per affrontare e neutralizzare sia i rischi che le non conformità attraverso le azioni correttive intraprese nonché le strategie e le tecniche di miglioramento su base continuativa del sistema di gestione implementate.

Struttura della norma ISO 27001

9 VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI

9.1 Monitoraggio, misurazione, analisi e valutazione

9.2 Audit interno

9.3 Riesame di direzione

10 MIGLIORAMENTO

10.1 Non conformità e azioni correttive

10.2 Miglioramento continuo

APPENDICE (normativa) A - OBIETTIVI DI CONTROLLO E CONTROLLI DI RIFERIMENTO

Obiettivi di controllo e controlli



ISO 27002

8. Attività operative

8.1 Pianificazione e controllo operativi

- L'organizzazione deve pianificare, attuare e tenere sotto controllo i processi necessari per soddisfare i requisiti di sicurezza delle informazioni e per mettere in atto le azioni determinate al punto 6.1. L'organizzazione deve anche attuare i piani per conseguire gli obiettivi per la sicurezza delle informazioni determinati al punto 6.2.

8. Attività operative

- L'organizzazione deve conservare informazioni documentate nella misura necessaria ad avere fiducia che i processi siano stati eseguiti come pianificato.
- L'organizzazione deve tenere sotto controllo le modifiche pianificate e riesaminare le conseguenze dei cambiamenti involontari, intraprendendo azioni per mitigare qualunque effetto negativo, per quanto necessario.
- L'organizzazione deve assicurare che i processi affidati all'esterno siano determinati e tenuti sotto controllo.

8. Attività operative

8.2 Valutazione del rischio relativo alla sicurezza delle informazioni

- L'organizzazione deve effettuare le valutazioni del rischio relativo alla sicurezza delle informazioni a intervalli pianificati o quando sono proposti o si verificano cambiamenti significativi, considerando i criteri stabiliti al punto 6.1.2 a).
- L'organizzazione deve conservare informazioni documentate sui risultati delle valutazioni del rischio relativo alla sicurezza delle informazioni.

8. Attività operative

8.3 Trattamento del rischio relativo alla sicurezza delle informazioni

L'organizzazione deve attuare il piano di trattamento del rischio relativo alla sicurezza delle informazioni.

L'organizzazione deve conservare informazioni documentate sui risultati del trattamento del rischio relativo alla sicurezza delle informazioni.

Concetto di rischio

Definizioni:

- **rischio**: Effetto dell'incertezza sugli obiettivi.

[Guida ISO 73:2009, definizione 1.1]

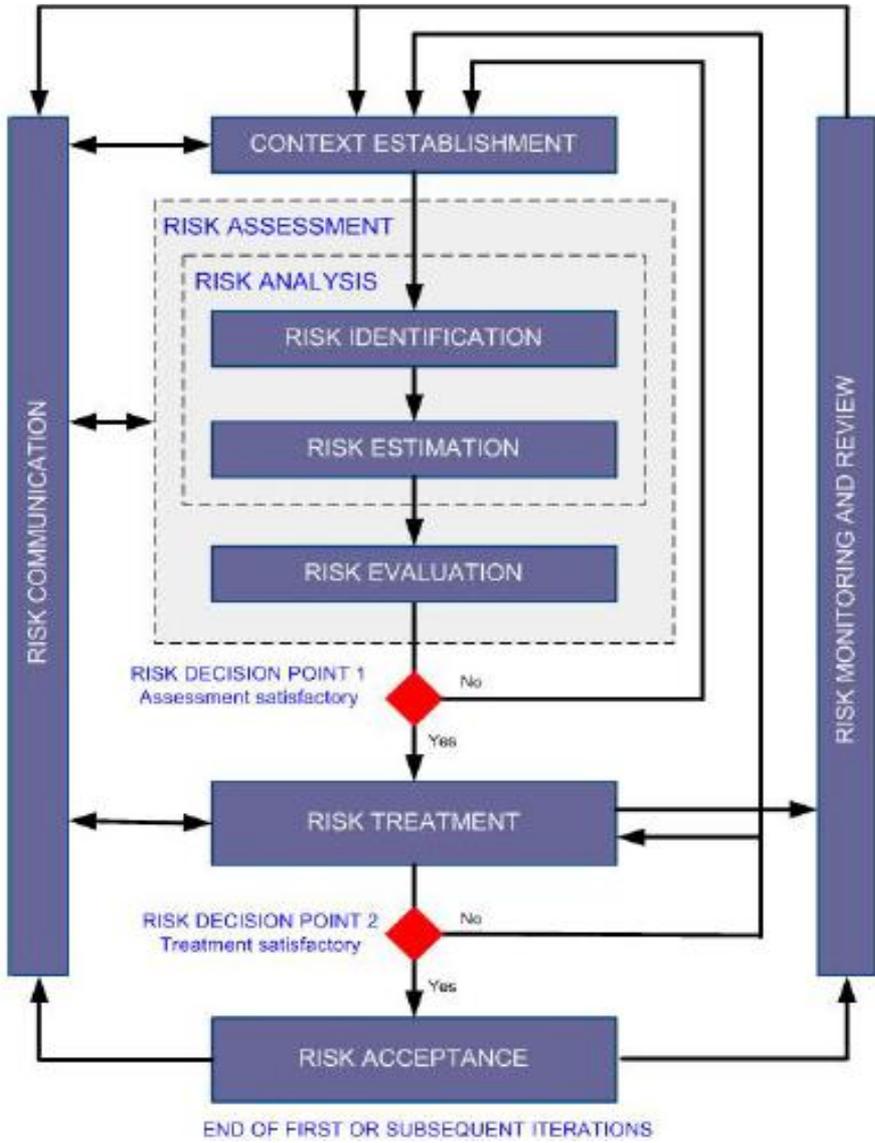


Incertezza

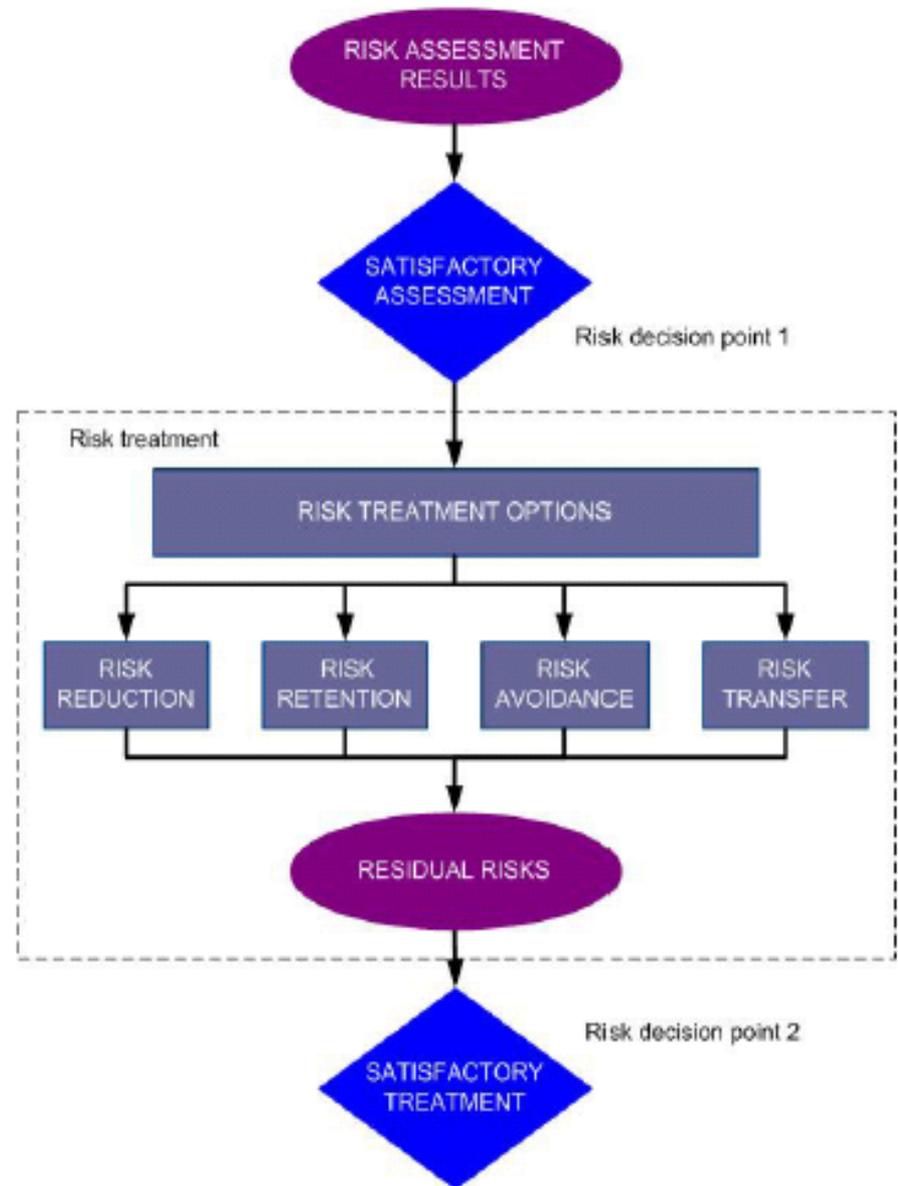
Rischio

Obiettivi

Schema del processo di valutazione (assessment) del rischio



Schema del processo di trattamento del rischio



Il Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni per la Certificazione della Protezione dei Dati Personali

Le *best practice* identificate dalla norma ISO 27002:2014 (UNI CEI ISO/IEC 27002:2014 - *Tecnologie informatiche - Tecniche per la sicurezza - Raccolta di prassi sui controlli per la sicurezza delle informazioni*) introducono 14 punti di controllo di sicurezza che riuniscono un totale di 35 categorie principali di sicurezza e 114 controlli:-

Struttura della ISO 27002

- Ogni punto che definisce controlli di sicurezza contiene una o più categorie principali di sicurezza, al cui interno sono raggruppati i controlli relativi. Nella norma viene precisato che l'ordine dei punti è indipendente dalla loro importanza, infatti, a seconda delle circostanze, i controlli di sicurezza appartenenti ad uno o a tutti i punti di controllo potrebbero rivelarsi più o meno importanti ed ogni organizzazione che impiega la norma dovrebbe identificare i controlli applicabili al proprio interno, la loro importanza ed il loro impiego in ogni processo di business.
- Ogni **categoria principale** di controllo di sicurezza contiene:
 - L'**obiettivo di controllo** che dichiara cosa si vuole raggiungere
 - I **controlli** che possono essere applicati per raggiungere l'obiettivo di controllo.

Struttura della ISO 27002

- La descrizione dei controlli è strutturata come segue:
- **Controllo**: definisce nello specifico il controllo funzionale alla soddisfazione dell'obiettivo di controllo.
- **Guida attuativa**: fornisce informazioni più dettagliate per supportare l'attuazione del controllo. La guida può risultare completamente attinente o sufficiente a tutte le situazioni oppure potrebbe non soddisfare i requisiti specifici di controllo dell'organizzazione.
- **Altre informazioni**: fornisce informazioni aggiuntive che potrebbe essere necessario considerare, per esempio considerazioni legali e riferimenti ad altre norme. Nel caso non vi siano informazioni aggiuntive da considerare questa parte non è riportata nel testo.

A5 Politiche per la sicurezza delle informazioni

- ❖ A5.1 **Indirizzi della direzione per la sicurezza delle informazioni**
 - A5.1.1 Politiche per la sicurezza delle informazioni
 - A5.1.2 Riesame delle politiche per la sicurezza delle informazioni

Definizione di una
policy per la
protezione dei dati
personali



A6 Organizzazione della sicurezza delle informazioni

❖ A6.1

Organizzazione interna

- A6.1.1 Ruoli e responsabilità per la sicurezza delle informazioni
- A6.1.2 Separazione dei compiti
- A6.1.3 Contatti con le autorità
- A6.1.4 Contatti con gruppi specialistici
- A6.1.5 Sicurezza delle informazioni nella gestione dei progetti

❖ A6.2

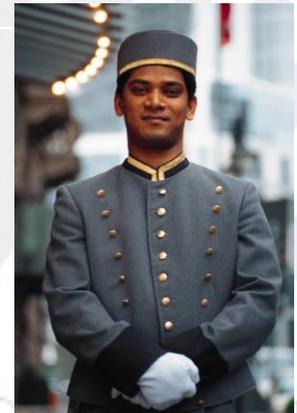
Dispositivi portatili e telelavoro

- A6.2.1 Politica per i dispositivi portatili
- A6.2.2 Telelavoro



A7 Sicurezza delle risorse umane

- ❖ **A7.1** **Prima dell'impiego**
 - A7.1.1 Screening
 - A7.1.2 Termini e condizioni di impiego
- ❖ **A7.2** **Durante l'impiego**
 - A7.2.1 Responsabilità della direzione
 - **A7.2.2 Consapevolezza, istruzione, formazione e addestramento sulla sicurezza delle informazioni**
 - A7.2.3 Processo disciplinare
- ❖ **A7.3** **Cessazione e variazione del rapporto di lavoro**
 - A7.3.1 Cessazione o variazione delle responsabilità durante il rapporto di lavoro



A8 Gestione degli asset

- ❖ **A8.1** **Responsabilità per gli asset**
 - A8.1.1 Inventario degli asset
 - A8.1.2 Responsabilità degli asset
 - A8.1.3 Utilizzo accettabile degli asset
 - A8.1.4 Restituzione degli asset
- ❖ **A8.2** **Classificazione delle informazioni**
 - A8.2.1 **Classificazione delle informazioni**
 - A8.2.2 **Etichettatura delle informazioni**
 - A8.2.3 Trattamento degli asset



A8 Gestione degli asset

❖ A8.3 Gestione dei supporti rimovibili

- A8.3.1 Gestione dei supporti rimovibili
- A8.3.2 Dismissione dei supporti
- A8.3.3 Trasporto dei supporti fisici



A9 Controllo degli accessi

❖ A9.1 Requisiti di business per il controllo degli accessi

- A9.1.1 Politica di controllo degli accessi
- A9.1.2 Accesso alle reti e ai servizi di rete

❖ A9.2 Gestione degli accessi degli utenti

- A9.2.1 Gestione degli accessi degli utenti
- A9.2.2 Provisioning degli accessi degli utenti
- A9.2.3 Gestione dei diritti di accesso privilegiato
- A9.2.4 Gestione delle informazioni segrete di autenticazione degli utenti
- A9.2.5 Riesame dei diritti di accesso degli utenti
- A9.2.6 Rimozione o adattamento dei diritti di accesso



A9 Controllo degli accessi

❖ A9.3 Responsabilità dell'utente

- A9.3.1 Utilizzo delle informazioni segrete di autenticazione

❖ A9.4 Controllo degli accessi ai sistemi e alle applicazioni

- A9.4.1 Limitazione dell'accesso alle informazioni
- A9.4.2 Procedure di log-on sicure
- A9.4.3 Sistema di gestione delle password
- A9.4.4 Uso di programmi di utilità privilegiati
- A9.4.5 Controllo degli accessi al codice sorgente dei programmi



A10 Crittografia

❖ A10.1 Controlli crittografici

- A10.1.1 Politica sull'uso dei controlli crittografici
- A10.1.2 Gestione delle chiavi



A11 Sicurezza fisica e ambientale

❖ A11.1

Aree sicure

- A11.1.1 Perimetro di sicurezza fisica
- A11.1.2 Controlli di accesso fisico
- A11.1.3 Rendere sicuri uffici, locali e strutture
- A11.1.4 Protezione contro minacce esterne ed ambientali
- A11.1.5 Lavoro in aree sicure
- A11.1.6 Aree di carico e scarico



A11 Sicurezza fisica e ambientale

❖ A11.2

Apparecchiature

- A11.2.1 Disposizione delle apparecchiature e loro protezione
- A11.2.2 Infrastrutture di supporto
- A11.2.3 Sicurezza dei cablaggi
- A11.2.4 Manutenzione delle apparecchiature
- A11.2.5 Trasferimento degli asset
- A11.2.6 Sicurezza delle apparecchiature e degli asset all'esterno delle sedi
- A11.2.7 Dismissione sicura o riutilizzo delle apparecchiature
- A11.2.8 Apparecchiature incustodite degli utenti
- A11.2.9 Politica di schermo e scrivania puliti



A12 Sicurezza delle attività operative

- ❖ **A12.1** **Procedure operative e responsabilità**
 - A12.1.1 Procedure operative documentate
 - A12.1.2 Gestione dei cambiamenti
 - A12.1.3 Gestione della capacità
 - A12.1.4 Separazione degli ambienti di sviluppo, test e produzione
- ❖ **A12.2** **Protezione dal malware**
 - A12.2.1 Controlli contro il malware



A12 Sicurezza delle attività operative

❖ A12.3 Backup

- A12.3.1 Backup delle informazioni

❖ A12.4 Raccolta di log e monitoraggio

- A12.4.1 Raccolta di log degli eventi
- A12.4.2 Protezione delle informazioni di log
- A12.4.3 Log di amministratori e operatori
- A12.4.4 Sincronizzazione degli orologi



A12 Sicurezza delle attività operative

- ❖ **A12.5** **Controllo del software di produzione**
 - A12.5.1 Installazione del software sui sistemi di produzione
- ❖ **A12.6** **Gestione delle vulnerabilità tecniche**
 - A12.6.1 Gestione delle vulnerabilità tecniche
 - A12.6.2 Limitazioni all'installazione del software
- ❖ **A12.7** **Considerazioni sull'audit dei sistemi informativi**
 - A12.7.1 Controlli per l'audit dei sistemi informativi

A13 Sicurezza delle comunicazioni

- ❖ **A13.1 Gestione della sicurezza della rete**
 - A13.1.1 Controlli di rete
 - A13.1.2 Sicurezza dei servizi di rete
 - A13.1.3 Segregazione nelle reti
- ❖ **A13.2 Trasferimento delle informazioni**
 - A13.2.1 Politiche e procedure per il trasferimento delle informazioni
 - A13.2.2 Accordi per il trasferimento delle informazioni
 - A13.2.3 Messaggistica elettronica
 - A13.2.4 Accordi di riservatezza o di non divulgazione



A14 Acquisizione sviluppo e manutenzione dei sistemi

- ❖ **A14.1 Requisiti di sicurezza dei sistemi informativi**
 - A14.1.1 Analisi e specifica dei requisiti per la sicurezza delle informazioni
 - A14.1.2 Sicurezza dei servizi applicativi su reti pubbliche
 - A14.1.3 Protezione delle transazioni dei servizi applicativi



A14 Acquisizione sviluppo e manutenzione dei sistemi

❖ A14.2 Sicurezza nei processi di sviluppo e supporto

- A14.2.1 Politica per lo sviluppo sicuro
- A14.2.2 Procedure per il controllo dei cambiamenti di sistema
- A14.2.3 Riesame tecnico delle applicazioni in seguito a cambiamenti nelle piattaforme operative
- A14.2.4 Limitazioni ai cambiamenti dei pacchetti software
- A14.2.5 Principi per l'ingegnerizzazione sicura dei sistemi
- A14.2.6 Ambiente di sviluppo sicuro



A14 Acquisizione sviluppo e manutenzione dei sistemi

- A14.2.7 Sviluppo affidato all'esterno
- A14.2.8 Test di sicurezza dei sistemi
- A14.2.9 Test di accettazione dei sistemi
- ❖ **A14.3 Dati di test**
- A14.3.1 Protezione dei dati di test



A15 Relazioni con i fornitori

- ❖ **A15.1 Sicurezza delle informazioni nelle relazioni con i fornitori**
 - A15.1.1 Politica per la sicurezza delle informazioni nei rapporti con i fornitori
 - A15.1.2 Indirizzare la sicurezza all'interno degli accordi con i fornitori
 - A15.1.3 Filiera di fornitura per l'ICT
- ❖ **A15.2 Gestione dell'erogazione dei servizi dei fornitori**
 - A15.2.1 Monitoraggio e riesame dei servizi dei fornitori
 - A15.2.2 Gestione dei cambiamenti ai servizi dei fornitori

Contratti
per servizi
Cloud

A16 Gestione degli incidenti relativi alla sicurezza delle informazioni

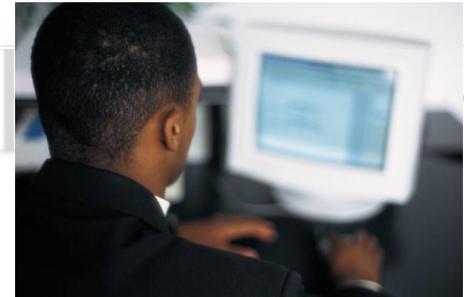
- ❖ **A16.1 Gestione degli incidenti relativi alla sicurezza delle informazioni e dei miglioramenti**
 - A16.1.1 Responsabilità e procedure
 - A16.1.2 Segnalazione degli eventi relativi alla sicurezza delle informazioni
 - A16.1.3 Segnalazione dei punti di debolezza relativi alla sicurezza delle informazioni
 - A16.1.4 Valutazione e decisione sugli eventi relativi alla sicurezza delle informazioni



A16 Gestione degli incidenti relativi alla sicurezza delle informazioni

- A16.1.5 Risposta agli incidenti relativi alla sicurezza delle informazioni
- A16.1.6 Apprendimento dagli incidenti relativi alla sicurezza delle informazioni
- A16.1.7 Raccolta di evidenze

Electronic Evidence Guide



A17 Aspetti relativi alla sicurezza delle informazioni nella gestione della continuità operativa

❖ A17.1 Continuità della sicurezza delle informazioni

- A17.1.1 Pianificazione della continuità della sicurezza delle informazioni
- A17.1.2 Attuazione della continuità della sicurezza delle informazioni
- A17.1.3 Verifica, riesame e valutazione della continuità della sicurezza delle informazioni

• A17.2 Ridondanze

- A17.2.1 Disponibilità delle strutture per l'elaborazione delle informazioni



A18 Conformità

❖ A18.1 Conformità ai requisiti cogenti e contrattuali

- A18.1.1 Identificazione della legislazione applicabile e dei requisiti contrattuali
- A18.1.2 Diritti di proprietà intellettuale
- A18.1.3 Protezione delle registrazioni
- A18.1.4 Privacy e protezione dei dati personali
- A18.1.5 Regolamentazione sui controlli crittografici



A18 Conformità

- ❖ **A18.2 Riesami della sicurezza delle informazioni**
 - A18.2.1 Riesame indipendente della sicurezza delle informazioni
 - A18.2.2 Conformità alle politiche e alle norme per la sicurezza
 - A18.2.3 Verifica tecnica della conformità



Risorse

- Sito web <http://www.iso27001security.com/> con possibilità di scaricare free Toolkit e ISO 27000
- Sito web ISO <http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso27001.htm>
- Sito web UNI www.uni.com
- Siti web di enti ed associazioni specializzate nella sicurezza delle informazioni: Clusit, NIST, AGID, OECD, ...

Grazie per l'attenzione

[Ing. Andrea Cenni](#)

Auditor ISDP 10003 - Protezione Dati Personali
Valutatore Privacy Uni 11697

andrea.cenni@studioingcenni.it

www.studioingcenni.it

Cell. 328 72 30 906

