



ISO/IEC 42001 e l'arte di gestire l'AI: tutto ciò che c'è da sapere

Ilaria Savini | ICT Sector Lead - DNV

15.50 – 16.30 19 giugno 2024

Luca Bechelli
COMITATO SCIENTIFICO
PARTNER @P4I – GRUPPO DIGITAL360

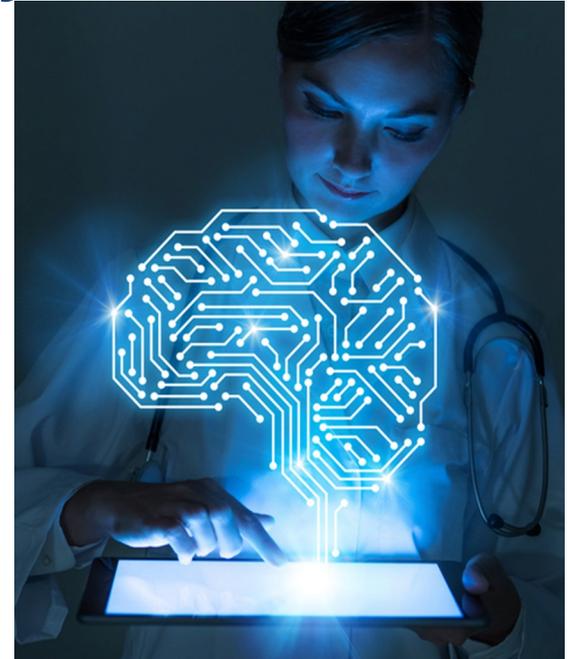


Ilaria Savini
ICT Sector Lead



ISO/IEC 42001:2023 Information Technology – Artificial Intelligence – Management System

- Fornisce i requisiti per la creazione, l'implementazione, il mantenimento e il miglioramento continuo di un sistema di gestione dell'AI all'interno di un'organizzazione
- Aiuta le organizzazioni ad individuare il proprio ruolo e le responsabilità in relazione ai sistemi di AI (fornitori di AI, produttori di AI, utenti di AI, partner di AI, enti regolatori di AI)
- Fornisce una guida per tutte le organizzazioni che sviluppano, offrono o utilizzano un prodotto o un servizio che sfrutta un sistema di AI
- È il primo standard di sistema di gestione dell'AI certificabile
- Si presta a essere integrato con altri sistemi di gestione



ISO/IEC 42001: Tecnologia dell'informazione - Intelligenza artificiale - Sistemi di gestione (AIMS)



ISO/IEC 42001 è il primo standard certificabile per la gestione dei sistemi di intelligenza artificiale e può essere integrato con altri sistemi di gestione.

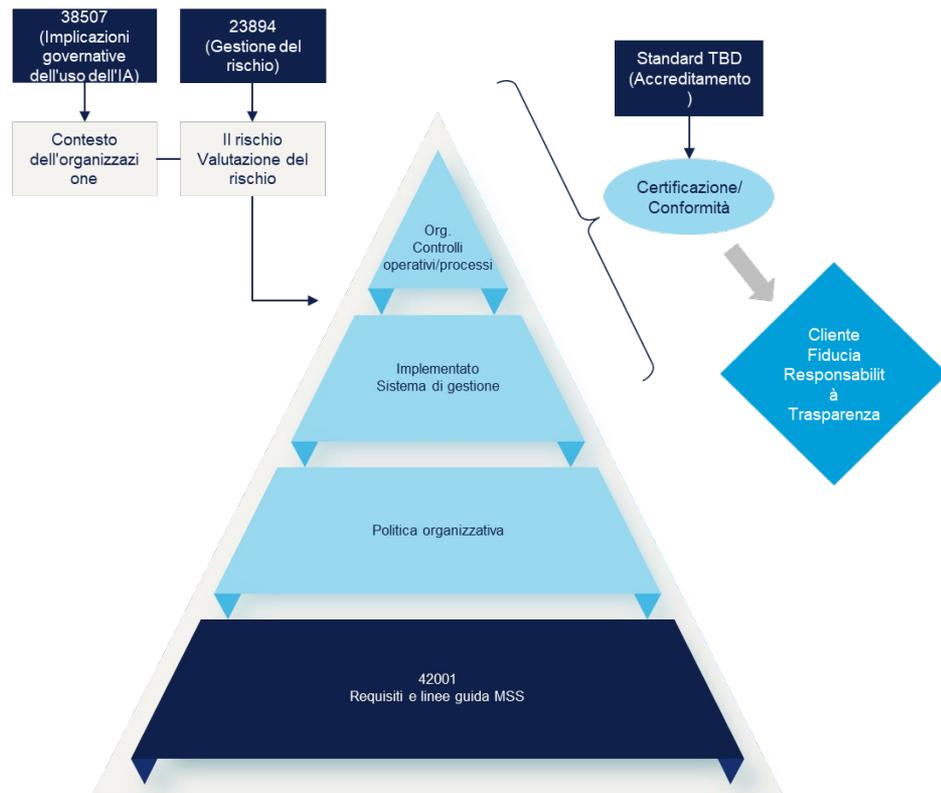


I sistemi di gestione della qualità forniscono un livello base di responsabilità, ripetibilità e verificabilità; la norma 42001 è modellata su questi principi e si prevede che la norma ISO 42001 avrà un impatto pari a quello che hanno avuto altre norme sui sistemi di gestione.

Obiettivi della norma ISO/IEC 42001

1. **IA responsabile:** la norma ISO 42001 promuove lo sviluppo e l'utilizzo di sistemi di IA che siano affidabili, trasparenti e responsabili.
2. **Considerazioni etiche:** Lo standard enfatizza i principi e i valori etici nell'impiego dei sistemi di IA, come l'equità, la non discriminazione e il rispetto della privacy.
3. **Gestione del rischio:** La ISO 42001 aiuta le organizzazioni a identificare e mitigare i rischi legati all'implementazione dell'IA, garantendo l'adozione di misure adeguate.
4. **Approccio centrato sull'uomo:** Lo standard incoraggia le organizzazioni a dare priorità al benessere umano, alla sicurezza e all'esperienza dell'utente nella progettazione e nell'implementazione dell'IA.
5. **Conformità e requisiti legali:** La ISO 42001 può aiutare le organizzazioni a rispettare le leggi, le normative, i requisiti di protezione dei dati o gli obblighi nei confronti delle parti interessate.
6. **Insieme agli standard futuri, migliorare l'adozione del mercato e la ricerca e lo sviluppo di questa tecnologia (AI).**

Ipotesi di utilizzo dell'ecosistema AI MSS in un'organizzazione



Differenze tra sistemi AI e sistemi di gestione dell'AI



Sistemi AI → Il "sistema di IA" è un **sistema basato su una macchina** progettato per operare con vari livelli di **autonomia** e che può mostrare **capacità di adattamento** dopo l'implementazione e che, per **obiettivi espliciti o impliciti**, deduce, dagli input che riceve, come **generare output** quali **previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni** che possono **influenzare ambienti fisici o virtuali**; (definizione dell'atto UE sull'IA, basata sulla definizione dell'OCSE)

- Sistemi di gestione dell'AI → strumenti utilizzati per gestire il sistema di certificazione ISO dell'AI.

Etica, gestione e Valutazione del Rischio nell'IA

Lo standard ISO/IEC 42001:2023 è progettato per promuovere una gestione dell'Intelligenza Artificiale che sia responsabile e basata su principi etici.

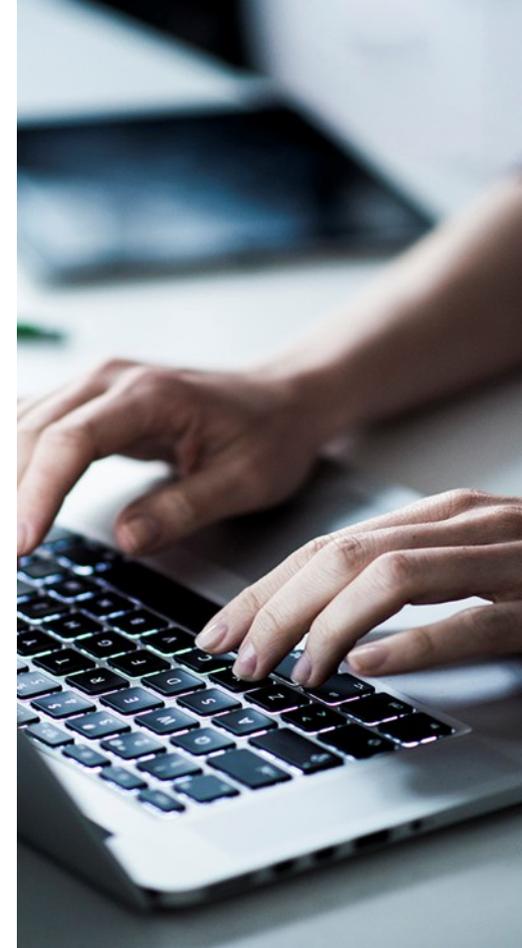
Questo standard stabilisce una serie di requisiti che i sistemi devono soddisfare per essere considerati etici.

Tra cui:

- la gestione dei rischi
- la sicurezza
- l'equità
- la qualità dei dati
- la responsabilità

L'approccio è incentrato sulla valutazione dei rischi, al fine di identificare e mitigare potenziali problemi prima che si verifichino.

Questo framework aiuta le organizzazioni a garantire che i loro sistemi di IA siano non solo efficienti, ma anche «eticamente responsabili.»



La struttura dello standard

1 Scope	6 Planning
2 Norm	7 Support
3 Terms and definition	8 Operation
4 Organizational context	9 Performance evaluation
5 Leadership	10 Improvement

Annex A
Control objectives and control measures

Annex B
Implementation guidance for AI controls

Annex C
Organization objectives and sources of risks

Annex D
Cross industry application of AI management systems

Etica, gestione e Valutazione del Rischio nell'IA

Ad es.empio - B.5.4 Assessing AI system impact on individuals and groups of individuals

A seconda dell'ambito dello scopo e dell'utilizzo del sistema di IA, le aree di impatto da considerare come parte della valutazione può includere, ma non è limitata a:

equità;

- responsabilità;
- trasparenza e chiarezza/comprensibilità;
- sicurezza e privacy;
- sicurezza e salute;
- implicazioni finanziarie;
- accessibilità;
- diritti umani.

Altre informazioni

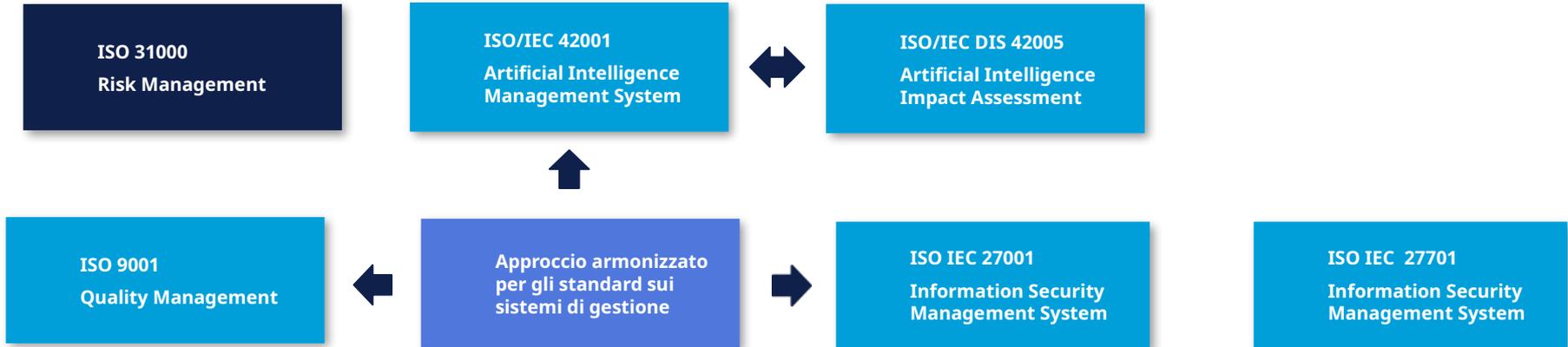
Ove necessario, l'organizzazione dovrebbe consultare esperti (ad esempio ricercatori, esperti in materia e utenti) per ottenere una piena comprensione dei potenziali impatti del sistema sugli individui.

Integrazione dell'IA nei Sistemi di Gestione

Annex D Use of the AI management system across domains or sectors



ISO 22000 (ffod)
ISO 13485 (medical device)



Quadro normativo - AI EU ACT

- Il 13/03/24 il Parlamento Europeo ha approvato il regolamento, EU AI Act.
- **L'obiettivo dell'AI Act è assicurare che i sistemi AI utilizzati all'interno dell'UE siano completamente in linea e rispettino i diritti e i valori degli Stati membri e dell'intera Unione Europea, al fine di garantire il controllo umano, la sicurezza, la privacy, la trasparenza, la non discriminazione e il benessere sociale e ambientale.**
- Il regolamento stabilisce obblighi per l'IA sulla base dei possibili rischi e del livello d'impatto prevedendo quindi una classificazione dei sistemi di IA in base al livello di rischio che presentano per le persone e per la società, e si distingue tra quattro categorie di rischio: **inaccettabile** (contro valori e principi fondamentali dell'UE), **alto** (possono avere un impatto significativo sui diritti fondamentali o sulla sicurezza delle persone), **limitato** (possono influenzare i diritti o le volontà degli utenti in misura minore rispetto ai precedenti) e **minimo** (senza impatto diretto sui diritti fondamentali o sulla sicurezza delle persone).





- Nell'ultimo testo dell'EU AI ACT , Annex V, si prevede che le informazioni fornite debbano contenere "una dichiarazione che tale sistema di AI è conforme al Regolamento (UE) 2016/679" - GDPR
- Chi lo dichiarerà? Come si comporteranno i DPO? Il GDPR è un regolamento basato sul rischio: è quasi impossibile essere pienamente conformi al GDPR.
- EU AI Act non dice che tale dichiarazione debba essere fatta dal DPO, e nemmeno che questa affermazione debba essere il risultato di un controllo indipendente.
- Dovrà essere fornita dal proprietario/responsabile dei sistemi di AI?

Next steps per la certificazione ISO 42001

1. Ottenere lo standard

Familiarizzare con i requisiti

2. Crea una squadra e definisci la vostra strategia

Hai bisogno di un team dedicato per sviluppare e implementare il tuo sistema di gestione che inoltre, deve essere una decisione strategica di tutta l'organizzazione

3. Definisci i bisogni formativi

I membri del tuo team responsabili del sistema di gestione dovranno conoscere tutti i dettagli della ISO 42001. È disponibile un'ampia gamma di corsi di formazione, workshop e seminari progettati per soddisfare queste esigenze.

4. Sviluppa la documentazione del tuo sistema di gestione

Include i processi rilevanti e altre informazioni documentate necessarie per aiutarti a raggiungere i risultati previsti e soddisfare i requisiti dello standard applicabile.

5. Implementa il tuo sistema di gestione

La tua organizzazione lavorerà secondo i processi stabiliti e i criteri collegati per documentare e dimostrare l'efficacia del sistema di gestione. Puoi scegliere di avere una valutazione preliminare dell'implementazione

6. Seleziona l'organismo di certificazione/verificatore

In attesa della pubblicazione della ISO 42006

Security Summit

Roma, 19 giugno 2024



Contatti

Stand DNV
ilaria.savini@dnv.com
www.dnv.it