









# ISO/IEC 42001: Fundamentos y Aplicación Práctica de la Norma ISO 42001 para Sistemas de IA

Teleformación • 30 horas de duración



# ISO/IEC 42001: Fundamentos y Aplicación Práctica de la Norma ISO 42001 para Sistemas de IA



### Objetivos principales del curso

El curso "ISO/IEC 42001: Fundamentos y Aplicación Práctica de la Norma ISO 42001 para Sistemas de IA" tiene como objetivos principales proporcionar una visión general de la norma, su historia y evolución, explicar los objetivos y el alcance de la ISO/IEC 42001 y definir términos clave relacionados con la inteligencia artificial y los sistemas de gestión de IA. Además, enseña el enfoque basado en riesgos para sistemas de IA, fomenta la transparencia y explicabilidad de los sistemas de IA, promueve la responsabilidad y rendición de cuentas en el uso de IA y garantiza la privacidad y seguridad de los datos en los sistemas de IA.

Este curso también explica la estructura de alto nivel de la norma, analiza el contexto de la organización y la importancia del liderazgo y compromiso de la dirección, detalla la planificación y el establecimiento de objetivos para los sistemas de IA, describe cómo identificar y evaluar riesgos y oportunidades, desarrollar políticas y objetivos adecuados y asignar roles, responsabilidades y autoridades para la gestión de IA.

Además, cubre el diseño y desarrollo seguro de sistemas de IA, la implementación de medidas de seguridad y la gestión del control de accesos e identidades, así como el monitoreo y auditoría de los sistemas de IA. Por otro lado, este curso aborda la planificación del ciclo de vida completo de los sistemas de IA, las pruebas, validación, mantenimiento y mejora continua de los sistemas de IA, la identificación de riesgos específicos de la IA, la aplicación de metodologías de evaluación de riesgos y estrategias de mitigación. También se enfoca en la comunicación de decisiones tomadas por los sistemas de IA, la aseguración de la explicabilidad de los modelos de IA mediante herramientas y técnicas específicas y la protección de los datos personales y la aplicación de la privacidad por diseño, así como la implementación de medidas técnicas para garantizar la seguridad de los datos.

Finalmente, el curso incluye la realización de auditorías internas y externas y el mantenimiento y mejora de la certificación ISO/IEC 42001, asegurando una comprensión integral y una implementación efectiva de la norma, fomentando el uso seguro y responsable de los sistemas de inteligencia artificial.



# ISO/IEC 42001: Fundamentos y Aplicación Práctica de la Norma ISO 42001 para Sistemas de IA



# Conocimientos necesarios del alumno y requisitos técnicos para seguir el curso:

Para seguir el curso "ISO/IEC 42001: Fundamentos y Aplicación Práctica de la Norma ISO 42001 para Sistemas de IA", se recomienda que los alumnos tengan conocimientos previos en ciertos campos. Es beneficioso tener una comprensión básica de la inteligencia artificial y sus aplicaciones, así como familiaridad con los principios de gestión de riesgos y sistemas de gestión en general. Además, conocimientos sobre seguridad de datos y privacidad son muy útiles, dado que son componentes clave de la norma ISO/IEC 42001.

También los alumnos deberían poseer habilidades en análisis crítico y capacidad para entender documentación técnica, ya que el curso incluye la implementación práctica de la norma. Por último, una experiencia previa en la gestión de proyectos de tecnología o sistemas de información puede ser muy valiosa, aunque no es estrictamente necesaria. Estas habilidades y conocimientos permitirán a los participantes entender mejor los conceptos presentados y aplicar la norma de manera efectiva en sus propios contextos laborales.



## Metodología:

La teleformación se basa en la flexibilidad y accesibilidad, permitiendo a los alumnos aprender a su propio ritmo desde cualquier ubicación. Utiliza plataformas en línea donde los estudiantes acceden a materiales del curso, contenido multimedia interactivo, y participan en webinars y sesiones en vivo. Además, se realizan evaluaciones periódicas y se ofrece retroalimentación constante de los instructores y compañeros.



# **Temario**

## ¿Qué aprenderás con nosotros?

#### Introducción a la ISO/IEC 42001

- · Historia y evolución de la norma
- Objetivos y alcance de la ISO/IEC 42001
- Definiciones clave: inteligencia artificial, sistema de gestión de IA, etc.

#### Principios Fundamentales de la ISO/IEC 42001

- Enfoque basado en riesgos para sistemas de IA
- Transparencia y explicabilidad
- · Responsabilidad y rendición de cuentas
- · Privacidad y seguridad de los datos

#### Requisitos Generales de la Norma

- Estructura de alto nivel
- · Contexto de la organización
- Liderazgo y compromiso de la dirección
- Planificación y establecimiento de objetivos para sistemas de IA

#### Implementación de un Sistema de Gestión de IA

- · Identificación y evaluación de riesgos y oportunidades
- Desarrollo de políticas y objetivos
- Asignación de roles, responsabilidades y autoridades

#### **Controles Técnicos y Organizativos**

- · Diseño y desarrollo seguro de sistemas de IA
- · Implementación de medidas de seguridad
- Control de accesos y gestión de identidades
- Monitoreo y auditoría de sistemas de IA

#### Gestión del Ciclo de Vida de Sistemas de IA

- Planificación del ciclo de vida
- · Diseño y desarrollo de sistemas de IA
- Pruebas y validación
- Mantenimiento y mejora continua



# **Temario**

#### Evaluación y Mitigación de Riesgos en IA

- · Identificación de riesgos específicos de IA
- Metodologías de evaluación de riesgos
- Estrategias de mitigación y gestión de riesgos

#### Transparencia y Explicabilidad en IA

- · Comunicación de decisiones tomadas por IA
- · Garantizar la explicabilidad de los modelos de IA
- · Herramientas y técnicas para aumentar la transparencia

#### Privacidad y Seguridad en Sistemas de IA

- Protección de datos personales en IA
- Integración de la privacidad por diseño
- Medidas técnicas para garantizar la seguridad de los datos

#### Auditoría y Certificación de la ISO/IEC 42001

- Proceso de auditoría interna
- Proceso de certificación externa
- · Mantenimiento y mejora de la certificación



# Perfil del equipo docente

El equipo docente cuenta con una amplia experiencia de más de 20 años en sistemas y ciberseguridad. Ha trabajado internacionalmente, especialmente en el campo de la computación en la nube, y ha colaborado con clientes como Ericsson, NGA y Banco Santander.

Además también el equipo esta compuesto por un experto en seguridad de la información y gestión de servicios TI, con una especialización en la metodología ITIL® y normativas ISO 27001 e ISO 20000. Auditor jefe y formador cualificado han participado en más de 300 auditorías en sectores como el financiero, telecomunicaciones, utilities, turismo, servicios y salud.





# Resumen de características del curso

- Nivel: Intermedio.
- Curso 100% en castellano.
- Acceso directo al tutor para resolver todas tus dudas.
- Diploma emitido por la **Consellería de Emprego, Comercio e Emigración** después de revisar que el alumno ha cumplido con los requisitos exigidos para superar el curso con la cualificación de APTO. El Clúster TIC Galicia no es responsable de la fecha de emisión de dicho diploma.











## ¿Tienes dudas? Contacta con nosotros:

Tel.: +34 881 939 651

E-mail: info@clusterticgalicia.com

