

# دورة نظام إدارة الذكاء الاصطناعي ISO/IEC 42001:
# تأهيل المدقق والمطبق

15 – 19 فبراير 2027

الدار البيضاء

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

# دورة نظام إدارة الذكاء الاصطناعي ISO/IEC 42001: تأهيل المدقق والمطبق

**المرجع:** 100020_103600323 **التاريخ:** 15 – 19 فبراير 2027 **المكان:** الدار البيضاء **الرسوم:** Euro 6000

## نظرة عامة

يتطلب تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات إرساء هياكل حوكمة محددة وضوابط دقيقة لإدارة المخاطر وتعزيز المساءلة لضمان الاستخدام المسؤول. يحدد معيار نظام إدارة الذكاء الاصطناعي ISO/IEC 42001 المتطلبات الدولية لإنشاء وتطبيق وصيانة وتدقيق نظام إدارة الذكاء الاصطناعي AIMS. تهدف هذه الدورة إلى إعداد المختصين لصياغة السياسات التشغيلية وتنفيذ تقييم مخاطر الذكاء الاصطناعي وإجراء تدقيق الامتثال للذكاء الاصطناعي وتأهيل المؤسسات للاعتراف والتدقيق الخارجي. يتدرب المشاركون على تقييم أهداف الضوابط وفحص سلامة البيانات وشفافية النماذج ومعالجة حالات عدم المطابقة بأسلوب منهجي. تقدم هذه الدورة بواسطة أجايل للتدريب.

## الفئة المستهدفة

- مسؤولو الامتثال التنظيمي وحوكمة الذكاء الاصطناعي المشرفون على برامج المطابقة.
- مدققو الجودة الداخليون وفرق التحقق من ضوابط النظم الذكية.
- مديرو المخاطر التقنية ومحللو الأمن السيبراني المعنيون برصد الثغرات التشغيلية.
- مديرو المشاريع والمهندسون المعماريون المشرفون على نشر نماذج التعلم الآلي.
- أخصائيو حوكمة البيانات وأخلاقيات الخوارزميات والمساءلة البرمجية.
- القيادات التقنية والتنفيذية التي تعد المنظومة للتدقيق الخارجي.

## الإدارات والقطاعات المستهدفة

تستهدف الدورة الكوادر الفنية وفرق الامتثال وإدارة المخاطر في المؤسسات التي تعتمد حلول التعلم الآلي واتخاذ القرارات المؤتمتة.

- إدارات حوكمة الذكاء الاصطناعي وإدارة المخاطر والامتثال القانوني
- قطاعات أمن المعلومات والأمن السيبراني والبنية التحتية للتقنية
- إدارات التدقيق الداخلي وضمان الجودة التشغيلية
- فرق هندسة البرمجيات وتطوير نماذج التعلم الآلي
- القطاع المصرفي والخدمات المالية والتأمين
- مؤسسات الرعاية الصحية والأبحاث الدوائية والتقنيات الطبية
- قطاعات التصنيع وصناعة السيارات والخدمات اللوجستية المؤتمتة

AGILE LEADERS
Training Center

## أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- تفسير متطلبات معيار ISO/IEC 42001 وبناء إطار متكامل لنظام إدارة الذكاء الاصطناعي.
- تطبيق منهجيات تقييم مخاطر الذكاء الاصطناعي وصياغة خطط معالجة المخاطر.
- تنفيذ تدقيق الامتثال للذكاء الاصطناعي وفق المبادئ القياسية للتدقيق الداخلي.
- تطبيق الضوابط التشغيلية لجودة البيانات والشفافية وتفعيل إدارة دورة حياة النماذج.
- تصنيف حالات عدم المطابقة وتطبيق إجراءات التصحيح لمعالجة الملاحظات.
- تجهيز الوثائق وسجلات الأدلة لمتطلبات التدقيق الرسمي.

## جدول الدورة

### اليوم 1: أسس النظام ومتطلبات المعيار

- هيكل ومقاصد معيار نظام إدارة الذكاء الاصطناعي ISO/IEC 42001
- المفاهيم الجوهرية لأنظمة إدارة الذكاء الاصطناعي AIMS
- تحليل السياق المؤسسي وتحديد توقعات أصحاب المصلحة
- مسؤوليات القيادة وصياغة سياسة حوكمة الذكاء الاصطناعي
- تحديد أهداف النظام ونطاق التطبيق التشغيلي عبر الوحدات
- استعراض أهداف الضوابط ومتطلبات الملحق التنظيمي للمعيار

### اليوم 2: تخطيط التطبيق وإدارة المخاطر

- إعداد خارطة طريق التطبيق وهيكل تجزئة العمل لنظام الإدارة
- منهجيات تقييم المخاطر وتصنيف مستويات التأثير التشغيلي
- إجراء تقييمات الأثر المنهجية على مسارات العمل الخوارزمية
- اختيار الضوابط التشغيلية لعدالة النماذج والشفافية والسلامة
- بروتوكولات التحكم بالمعلومات الموثقة وحفظ السجلات التشغيلية
- مواءمة حوكمة النظم مع ضوابط أمن المعلومات المعمول بها

## اليوم 3: التدقيق الداخلي وجمع الأدلة

- مبادئ التدقيق ومسؤوليات المدقق وقواعد السلوك المهني
- تخطيط وجدولة برنامج التدقيق الداخلي وفق المعايير الإرشادية
- إعداد قوائم التحقق وبروتوكولات المقابلات لعمليات التعلم الآلي
- جمع أدلة التدقيق الموضوعية من خطوط معالجة البيانات وسجلات النماذج
- تقييم ضوابط المراقبة المستمرة والتحقق من صحة النماذج وإعادة التدريب
- بروتوكولات تقييم الموردين لنماذج وأصول بيانات الطرف الثالث

## اليوم 4: نتائج التدقيق والإجراءات التصحيحية

- تصنيف الملاحظات وحالات عدم المطابقة الصغرى والكبرى
- منهجيات تحليل الأسباب الجذرية لحل المشكلات التشغيلية
- صياغة خطط العمل التصحيحية وتحديد الجداول الزمنية للمعالجة
- إعداد تقرير التدقيق الداخلي الرسمي والملخص التنفيذي للإدارة
- إجراءات مراجعة الإدارة وتخصيص الموارد للتحسين المستمر
- تتبع مؤشرات الأداء التشغيلي ومقاييس فاعلية نظام الإدارة

## اليوم 5: الجاهزية للتدقيق والتقييم العملي

- الاستعداد لمراحل التدقيق الخارجي الميداني والمكتبي
- إدارة التفاعل مع المدققين والتعامل مع طلبات الأدلة ومعالجة النتائج
- تطبيق تمرين محاكاة لتدقيق داخلي على تطبيقات ذات أثر مرتفع
- استعراض سيناريوهات وتحديات الامتثال المتخصصة في القطاعات الحيوية
- تنسيق مهام فريق التطبيق مع فرق التدقيق الداخلي لضمان استدامة النظام
- مراجعة محاور التدريب وتثبيت المفاهيم وبناء خطة العمل التنفيذية

## التمارين التطبيقية

تتضمن الدورة أنشطة عملية لتحليل الحالات التشغيلية وإعداد خطط العمل.

- نشاط مقترح: صياغة بيان نطاق نظام إدارة الذكاء الاصطناعي ووثيقة السياسة العامة.
- نشاط مقترح: تنفيذ تقييم مخاطر محاكى لخط تدفق بيانات ونماذج التعلم الآلي.
- نشاط مقترح: إعداد قائمة تدقيق داخلي لتقييم معايير الشفافية وضوابط النماذج.
- نشاط مقترح: تحرير تقرير نتائج تدقيق وتصنيف حالات عدم المطابقة مع خطة التصحيح.

## الأسئلة الشائعة

### ما المؤهلات المحددة أو المتطلبات المسبقة المطلوبة للمشاركين قبل التسجيل في الدورة؟

لا تتطلب الدورة شهادات مسبقة محددة، ولكن يفضل الإلمام بأساسيات الذكاء الاصطناعي وممارسات إدارة المخاطر أو نظم الإدارة المؤسسية.

### ما مدة جلسات كل يوم، وما إجمالي عدد الساعات المطلوبة للدورة كاملة؟

تستغرق الجلسة اليومية من 4 إلى 5 ساعات، بإجمالي يتراوح بين 20 و25 ساعة تدريبية على مدى أسبوع.

### ما التحديات الرئيسية في تطبيق الامتثال لمعيار ISO/IEC 42001 في أنظمة الذكاء الاصطناعي؟

تشمل التحديات الشائعة تحديد هياكل الحوكمة بوضوح، ومواءمة الضوابط التشغيلية مع المبادئ الأخلاقية، والتعامل مع مخاطر النماذج المتغيرة، وتوثيق مسارات التتبع عبر خطوط البيانات المعقدة.

## الخاتمة

يمكن للمؤسسات من خلال تطبيق نظام إدارة مهيكل إرساء حوكمة موثوقة لأنظمة الذكاء الاصطناعي، وتحقيق سيطرة فعالة على المخاطر وتعزيز الجاهزية التشغيلية. يجمع هذا التدريب بين منهجيات التطبيق وممارسات التدقيق الداخلي، بما يدعم حماية المنظومة المؤسسية وترسيخ الامتثال للمعايير الدولية والاستعداد لعمليات التدقيق الخارجي بكفاءة.