CONCEPT

كشف الاحتيال بالذكاء الاصطناعي وتحليلات الاحتيال: التعلم الآلي وكشف الشذوذ وفرز التنبيهات

كشف الاحتيال بالذكاء الاصطناعي وتحليلات الاحتيال: التعلم الآلي وكشف الشذوذ وفرز التنبيهات

مقدمة:

ينتقل كشف الاحتيال بالذكاء الاصطناعي من وعود الموردين إلى العمل اليومي، غير أن مؤسسات كثيرة ما زالت تعتمد على قواعد ثابتة تغرق المحققين بالإنذارات الكاذبة، بينما تمر أنماط جديدة من الاحتيال في المدفوعات والمشتريات والمطالبات والرواتب دون رصد. يستطيع التعلم الآلي وكشف الشذوذ وتحليل الروابط تغيير هذا الواقع، بشرط تصميم البيانات والحدود وسير عمل المحققين معا. تؤهل هذه الدورة من كور كونسبت المديرين لتحديد منطق الرصد وتقييم درجات النماذج وإدارة فرز التنبيهات دون كتابة أي تعليمات برمجية. ويخرج المشاركون بمخطط مشروع تجريبي لتحليلات الاحتيال مع دراسة الجدوى لمؤسساتهم.

أهداف الدورة:

- ربط أنماط الاحتيال في المدفوعات والمشتريات والمطالبات والرواتب ببيانات المعاملات والمؤشرات السلوكية التي تكشفها
- المقارنة بين الرصد القائم على القواعد والتعلم الآلي الموجه وكشف الشذوذ وتحليل الشبكات، واختيار المزيج المناسب لكل سيناريو احتيال
- تحديد مصادر البيانات وأفكار الخصائص ومتطلبات التوسيم لنموذج كشف الاحتيال وتقييم جاهزية البيانات
- ضبط حدود درجات المخاطر وقواعد فرز التنبيهات بما يوازن بين معدل الكشف والإنذارات الكاذبة وطاقة المحققين
- الإشراف على نماذج الاحتيال العاملة من حيث الانجراف والتحيز وقابلية التفسير بالاستناد إلى NIST AI RMF 1.0 و ISO/IEC 42001
- إعداد مخطط مشروع تجريبي لتحليلات الاحتيال يتضمن مؤشرات الأداء ودراسة جدوى جاهزة لاعتماد الراعي

الفئة المستهدفة:

- المديرون المسؤولون عن برامج منع الاحتيال ورصده في مؤسساتهم
- مديرو العمليات المالية والحسابات الدائنة المسؤولون عن عمليات الدفع وبيانات الموردين الرئيسية
- مديرو المشتريات والتوريد المسؤولون عن المناقصات وأوامر الشراء وتسجيل الموردين
- مديرو المطالبات والمنافع في التأمين والرعاية الصحية والخدمات العامة الذين يتعاملون مع أحجام كبيرة من المطالبات
- مديرو الرواتب وعمليات الموارد البشرية المسؤولون عن بيانات الموظفين الرئيسية ودورات صرف الرواتب
- مديرو التحليلات والبيانات الذين يوفرون نماذج الرصد أو يبنونها أو يشترونها لفرق التشغيل

محاور الدورة:

اليوم 1: أنماط الاحتيال وواقع أدوات الرصد

- أنماط احتيال المدفوعات: الدفعات المكررة وتحويل الفواتير وتغيير الحسابات البنكية للموردين
- أنماط احتيال المشتريات: التواطؤ في العطاءات وتجزئة المشتريات ومؤشرات الموردين الوهميين
- أنماط احتيال المطالبات: المطالبات المفتعلة والمضخمة والمتكررة في التأمين والمنافع
- أنماط احتيال الرواتب: الموظفون الوهميون وإساءة استخدام العمل الإضافي وتعديلات الأجور غير المصرح بها
- تقرير ACFE/SAS لقياس تقنيات مكافحة الاحتيال: مستوى تبني التحليلات والذكاء الاصطناعي

اليوم 2: أساليب الرصد وبنية منصات التحليلات

- الرصد القائم على القواعد مقابل التعلم الآلي: نقاط القوة والقيود والتصاميم الهجينة
- نماذج التصنيف الموجه لتقييم مخاطر الاحتيال بالنقاط: مفاهيم التعزيز التدريجي والغابات العشوائية
- كشف الشذوذ غير الموجه: غابة العزل والتجميع والقيم المتطرفة مقارنة بمجموعة الأقران
- تحليل الشبكات والروابط: مطابقة الكيانات والعرض البياني للعناوين والحسابات والأجهزة المشتركة
- بنية منصة تحليلات الاحتيال: التقييم الدفعي والتقييم اللحظي والربط بنظام إدارة الحالات

اليوم 3: البيانات والخصائص وفرز التنبيهات عمليا

- جرد مصادر بيانات الاحتيال: نظام تخطيط موارد المؤسسة وملفات الدفع وأنظمة المطالبات وبيانات الموارد البشرية وقوائم المراقبة الخارجية
- أفكار تصميم الخصائص: سرعة المعاملات والانحراف عن خط أساس الأقران والتوقيت ومؤشرات العلاقات
- جودة التوسيم: حالات الاحتيال المؤكدة وعدم توازن الفئات والتغذية الراجعة من المحققين
- حدود درجات المخاطر: الدقة والاستدعاء ومصفوفة الالتباس بلغة التشغيل
- سير عمل فرز التنبيهات: قوائم الأولوية ورموز التصرف وتخطيط طاقة المحققين

اليوم 4: الإشراف على النماذج والتحيز وقابلية التفسير

- خفض الإنذارات الكاذبة: ضبط القواعد وتقسيم الدرجات ومنطق الكبت
- انجراف النماذج وتكيف المحتالين: لوحات مراقبة الأداء ومحفزات إعادة التدريب
- التنبيهات القابلة للتفسير: رموز الأسباب وعرض مساهمة الخصائص للمحققين
- فحوص التحيز والعدالة في تقييم مخاطر الاحتيال للعملاء والمطالبين والموظفين
- ضوابط مخاطر الذكاء الاصطناعي لنماذج الاحتيال وفق NIST AI RMF 1.0 إطار إدارة مخاطر الذكاء الاصطناعي و 42001 ISO/IEC نظام إدارة الذكاء الاصطناعي

اليوم 5: دراسات حالة تطبيقية ومخطط المشروع التجريبي لتحليلات الاحتيال

- حالة الحسابات الدائنة: مراجعة تنبيهات الشذوذ في مدفوعات الموردين
- حالة شبكة مطالبات تأمين: الحكم على أدلة تحليل الروابط قبل الإحالة
- نطاق المشروع التجريبي لتحليلات الاحتيال ومؤشرات الأداء ومعايير الاستمرار أو التوقف لمؤسسة المشارك
- بناء دراسة الجدوى: الخسائر المتجنبة وساعات المحققين الموفرة وتكاليف المنصة
- عرض مخطط المشروع التجريبي لتحليلات الاحتيال ومناقشته مع الزملاء

المهارات التي ستكتسبها:

- تصنيف أنماط الاحتيال
- اختيار أسلوب الرصد
- تحديد خصائص نماذج الاحتيال
- معايرة حدود التنبيه
- إدارة فرز التنبيهات
- مراقبة نماذج الاحتيال
- الإشراف على الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير
- تصميم دراسة جدوى تحليلات الاحتيال

لماذا تحضر هذه الدورة:

- العودة بمخطط مشروع تجريبي لتحليلات الاحتيال ودراسة جدوى لفجوة رصد حقيقية في مؤسستك
- مناقشة الموردين وعلماء البيانات حول معدلات الكشف والإنذارات الكاذبة وانجراف النماذج بلغة يفهمها المحققون
- تقليل الوقت الضائع للمحققين بإعادة تصميم قوائم التنبيهات والتغذية الراجعة لنتائج التصرف قبل شراء أدوات جديدة
- مقارنة ممارسات الرصد مع مديرين من قطاعات المالية والتأمين والرعاية الصحية والخدمات العامة والتجزئة والطاقة

الخاتمة:

يتحسن كشف الاحتيال حين تصمم الأنماط والبيانات والنماذج وسير عمل المحققين منظومة واحدة، لا أدوات متفرقة تشترى كل منها على حدة. تنتقل الدورة من أنماط الاحتيال في المدفوعات والمشتريات والمطالبات والرواتب، إلى القواعد والتعلم الآلي وكشف الشذوذ وتحليل الروابط، ثم الخصائص والحدود وفرز التنبيهات، وصولا إلى الانجراف والتحيز وقابلية التفسير. ويطبق اليوم الأخير هذه الأساليب على حالات من قطاعات متعددة، ليخرج المشاركون بمخطط مشروع تجريبي لتحليلات الاحتيال جاهز لمراجعة الراعي.