JUPITER PRIME

Consulting • Training • Advisory

جوبيتر برايم للاستشارات والتدريب

كتيّب الدورة

دورة متقدمة في الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي

5 – 9 أبريل 2027

نيويورك

info@jupiterprime.uk

jupiterprime.uk

مسجّلة في المملكة المتحدة والمملكة العربية السعودية

دورة متقدمة في الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي

المرجع: 1095_41276 **التاريخ:** 5 – 9 أبريل 2027 **المكان:** نيويورك **الرسوم:** GBP 9500

دورة الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي دورة تدريبية مدتها أسبوع لمديري المستودعات ومراكز التوزيع والمخزون، يبني فيها المشاركون ملف حالة الفحص البصري وتنبؤات المخزون. فالمنصات التالفة عند الاستلام والكراتين ذات الملصقات الخاطئة ونفاد الأصناف تظهر اليوم أسرع مما تلتقطه الفحوص اليدوية وتنبؤات الجداول. وتقدم جوبيتر برايم للتدريب الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي بوصفه منهجا يجعل الكاميرات ونماذج التنبؤ توجه قرارات الاستلام وإعادة التزويد والإنفاق على الأتمتة.

لماذا يهم الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي الآن

أصبحت الكاميرات ونماذج الصور ميسورة التكلفة بما يكفي لمراقبة كل باب تحميل، في حين يعاقب تذبذب أنماط الطلبات المخزون الاحتياطي المحدد بالتقدير. ومركز التوزيع الذي يطبق الرؤية الحاسوبية والتنبؤ جيدا يخفض الشطب ويحتفظ بمخزون أمان أقل، أما من يشتري الأتمتة دون دراسة جدوى مختبرة فيجمد رأس المال. وتستند الدورة إلى معيار نظام إدارة الذكاء الاصطناعي ISO/IEC 42001 وإطار إدارة مخاطر الذكاء الاصطناعي NIST AI Risk Management Framework AI RMF للإشراف على هذه النماذج.

المستفيدون من الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي

- المديرون المسؤولون عن الاستلام والتخزين والشحن في مركز التوزيع
- المخططون الذين يحددون نقاط إعادة الطلب ومخزون الأمان ودورات التزويد
- قادة الجودة الذين يعالجون تلف الواردات وأخطاء الملصقات ومطالبات الموردين
- رؤساء العمليات الذين يعدون مقترحات الأتمتة وطلبات الإنفاق الرأسمالي
- المحللون الذين يحدثون سجلات المخزون والجرد الدوري ولوحات مستوى الخدمة

ويستفيد مقدمو الخدمات اللوجستية لأطراف ثالثة وشبكات توزيع التجزئة أكثر حين يحضر قادة المخزون والجودة وعمليات الموقع معا.

قدرات الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي

ينتقل المشاركون من فحص عينات عند الرصيف وقواعد إعادة طلب ثابتة إلى أدلة مصورة وإشارات مخزون احتمالية.

- تحديد مواقع الكاميرات وفئات العيوب لفحص الواردات والصادرات — مشرفو الاستلام
- بناء تنبؤات طلب على مستوى الصنف بأساليب الطلب المتقطع — مخططو المخزون
- حساب مخزون الأمان ونقاط إعادة الطلب من توزيعات خطأ التنبؤ — الشركاء الماليون
- اختبار دقة نموذج الرؤية واستدعائه مقابل صور تلف موسومة — قادة الجودة
- موازنة خيارات الأتمتة عبر دراسة جدوى بفترة الاسترداد والحساسية — لجان الإنفاق الرأسمالي
- توضيح مؤشرات نسبة التلبية ودقة المخزون واسترداد المطالبات — العملاء وقيادة الموقع

مصطلحات الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي الأساسية

- الفحص بالرؤية الحاسوبية — استخدام الكاميرات ونماذج الصور لكشف التلف وأخطاء الملصقات أو عد الأصناف.
- الطلب المتقطع — نمط مبيعات تكثر فيه الفترات الصفرية، ويشيع في قطع الغيار والأصناف بطيئة الحركة.
- مخزون الأمان — مخزون إضافي يغطي خطأ التنبؤ وتباين مهلة توريد المورد.
- الدقة والاستدعاء — مقياسان لعدد العيوب المرصودة الحقيقية وعدد العيوب الحقيقية التي يلتقطها النموذج.
- نسبة التلبية — حصة الوحدات المطلوبة التي تشحن كاملة من المخزون.
- دقة سجل المخزون — التطابق بين كميات النظام والعد الفعلي للمخزون.

الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي يوما بيوم

اليوم 1: ضغوط مراكز التوزيع والأدلة

- تذبذب أنماط الطلبات وتعهدات مستوى الخدمة — تحديد أهداف المخزون
- أنماط تلف الواردات والانكماش والمطالبات — تحديد فرص الرؤية الحاسوبية
- بيانات نظام إدارة المستودعات وأحداث الماسحات — بناء مدخلات النماذج
- إشارات تخصيص المواقع ومسارات الالتقاط والعمالة بوصفها مستهلكة للتنبؤ — ربط القرارات
- مستودعات الأغذية وقطع الغيار — مقارنة مخاطر الطلب والجودة

اليوم 2: الفحص البصري عند رصيف التحميل

- تموضع الكاميرات عند أبواب التحميل والسيور الناقلة — التغطية مقابل التكلفة
- فئات العيوب للعبوات المسحوقة والمبللة والممزقة — وسم مجموعات الصور
- نماذج التحقق من الملصقات والباركود — كشف الشحنات الخاطئة قبل التخزين
- اختبار الدقة والاستدعاء — قبول نموذج الرؤية للتشغيل الفعلي
- سجلات الأدلة المصورة لمطالبات الموردين — استرداد تكاليف التلف

اليوم 3: أساليب التنبؤ بالمخزون

- نماذج تعزيز التدرج والسلاسل الزمنية للطلب — تنبؤات على مستوى الصنف
- أساليب الطلب المتقطع للأصناف بطيئة الحركة — تجنب المخزون الراكد
- توزيعات خطأ التنبؤ وحساب مخزون الأمان — ضبط نقطة إعادة الطلب
- خصائص العروض الترويجية والموسمية — تخطيط إعادة التزويد في الذروة
- الجرد الدوري بالرؤية والمسح بالطائرات المسيرة — رفع دقة سجل المخزون

اليوم 4: دراسات الأتمتة والمؤشرات

- دراسة جدوى الأتمتة بفترة الاسترداد والحساسية — اعتماد الإنفاق الرأسمالي
- مؤشرات نسبة التلبية ودقة المخزون واسترداد المطالبات — لوحة أداء الموقع
- انجراف النموذج بعد تغير التشكيلة أو الموردين — محفزات إعادة التدريب
- ضوابط ISO/IEC 42001 وNIST AI RMF — الإشراف على نماذج المستودعات
- جدولة العمالة من أحجام التنبؤ — خيارات تخطيط المناوبات

اليوم 5: ممارسة ملف حالة الفحص البصري وتنبؤات المخزون

- تطبيق تصميم الرؤية عند الرصيف على حالة واردات أغذية — مخطط الفحص
- تطبيق التنبؤ المتقطع على مخزن قطع غيار — نقاط إعادة الطلب
- تطبيق اختبار دراسة الجدوى على مقترح نفق كاميرات — نطاق الاسترداد
- مراجعة الأقران لأهداف المؤشرات وعتبات التنبيه — جاهزية الموقع
- ملف حالة الفحص البصري وتنبؤات المخزون — الفحص والتنبؤات والمؤشرات والاستثمار

تطبيق الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي بعد الدورة

- جمع صور تلف الواردات عند باب تحميل واحد لمدة شهر ووسمها، وتقدير الدقة التي يحتاجها نموذج الرؤية.
- إعادة حساب مخزون الأمان لأكثر خمسين صنفا تذبذبا من توزيعات خطأ التنبؤ، ومقارنته بالمخزون الاحتياطي الحالي.

أسئلة حول الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي

ما الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي في المستودعات ولماذا يهم الآن؟

هو استخدام الكاميرات ونماذج الصور وتنبؤ الطلب لفحص البضائع وتحديد مستويات المخزون. ويهم الآن لأن تذبذب الطلب ومطالبات التلف يكشفان قصور الفحص اليدوي والمخزون الاحتياطي الثابت.

من أكثر الأدوار استفادة من الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي؟

يستفيد أكثر مديرو مراكز التوزيع ومخططو المخزون وقادة جودة الواردات ورؤساء العمليات الذين يعدون دراسات الأتمتة.

كيف يختلف الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي عن دورة في تخصيص المواقع ومسارات الالتقاط؟

ترتب دورة تخصيص المواقع ومسارات الالتقاط المواقع والتنقل داخل المبنى. أما هذا الموضوع فيفحص البضائع بالكاميرات ويتنبأ بالمخزون ويختبر استثمارات الأتمتة.

ماذا تعود به من الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي؟

تعود بمسودة ملف يضم مخطط فحص الرصيف ونقاط إعادة الطلب وأهداف المؤشرات ونطاق استرداد الأتمتة.

الفحص البصري والتنبؤ بالمخزون بالذكاء الاصطناعي: الطريق إلى الأمام

يعرض ملف حالة الفحص البصري وتنبؤات المخزون مخطط فحص الرصيف وتنبؤات الأصناف وإعدادات مخزون الأمان وأهداف المؤشرات ونطاق استرداد الأتمتة لموقع واحد. وأول استخدام له هو تقرير تمويل الفحص بالكاميرات عند أكثر الأرصفة ازدحاما. ويتشاركه قادة الموقع ومخططو المخزون. وبعد الربع الأول تستحق المراجعة مسألة ما إذا تحرك استرداد المطالبات ونسبة التلبية كما توقعت التنبؤات.