JUPITER PRIME

Consulting • Training • Advisory

جوبيتر برايم للاستشارات والتدريب

كتيّب الدورة

دورة التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي

info@jupiterprime.uk

jupiterprime.uk

مسجّلة في المملكة المتحدة والمملكة العربية السعودية

دورة التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي

التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي دورة تدريبية مدتها أسبوع لمحللي الخزينة ومديري المالية وفرق التخطيط والتحليل المالي، يستخدم فيها المشاركون نماذج تعلم الآلة لتوقع المقبوضات والمدفوعات واحتياجات النقد المرتبطة بالمخزون، ويبنون توقعا نقديا متجددا لثلاثة عشر أسبوعا مع تتبع الانحرافات. فتقلب سلوك السداد وضيق السيولة يجعلان رؤية النقد على المدى القصير شأنا يهم مجالس الإدارة. وتقدم جوبيتر برايم للتدريب هذه الدورة في التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي.

لماذا يهم التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي الآن

تتيح منصات الخزينة اليوم بيانات الحركات البنكية ودفاتر الأستاذ والطلبات بتفصيل لا تستوعبه جداول البيانات، ويغير العملاء والموردون توقيت السداد أسرع مما تلتقطه الافتراضات الثابتة، فيما ينتظر المقرضون ومجالس الإدارة دقة توقعات مثبتة بالأرقام لا بالانطباع. والمنشآت التي تحسن توقع النقد تحرر الأموال المحتجزة في الذمم والمخزون وتتجنب الاقتراض الطارئ المكلف، أما غيرها فتكتشف العجز متأخرة. وترتكز الرقابة على النماذج في الدورة على معيار ISO/IEC 42001 لنظام إدارة الذكاء الاصطناعي وإطار NIST AI RMF لإدارة مخاطر الذكاء الاصطناعي الصادر عن المعهد الوطني للمعايير والتقنية.

المستفيدون من التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي

- المسؤولون عن إعداد مراكز السيولة اليومية والأسبوعية من كشوف البنوك ودفاتر الأستاذ
- المسؤولون عن التوقعات المتجددة وتفسير الانحرافات أمام القيادة المالية
- المسؤولون عن أولويات التحصيل وتوقعات سداد العملاء
- المسؤولون عن جدولة دفعات الموردين وقرارات السداد المبكر
- المسؤولون عن إعداد خصائص النماذج وصيانة مسارات بيانات التنبؤ

ويستفيد الثنائي المكون من الخزينة والتخطيط المالي أكثر من غيره عند حضور عدة أعضاء معا، إذ تلتقي افتراضات المقبوضات والمدفوعات والمخزون في نموذج سيولة واحد.

قدرات التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي

يستبدل المشاركون التقديرات الحدسية للنقد بنماذج تنبؤية مختبرة.

- بناء نماذج التعزيز المتدرج والسلاسل الزمنية للمقبوضات والمدفوعات الأسبوعية — قرارات تمويل الخزينة
- حساب متوسط أيام التحصيل المتوقع لكل مجموعة عملاء — ترتيب أولويات التحصيل
- تصميم سيناريوهات توقيت الدائنين باستخدام خصائص سلوك الموردين — جدولة دفعات السداد
- اختبار إشارات الطلب على المخزون وأثرها في دورة التحويل النقدي — قادة المخزون والمشتريات
- تطبيق الاختبار الرجعي ومقاييس خطأ التوقع للمقارنة بين النماذج — ثقة القيادة المالية
- تحديد قواعد مراقبة النماذج وتنبيهات الانجراف والتجاوز البشري — لجان التدقيق والمخاطر

مصطلحات التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي الأساسية

- التوقع النقدي المباشر — توقع مبني على المقبوضات والمدفوعات المنتظرة حسب تاريخها، لا على حركات الأرباح.
- دورة التحويل النقدي — الأيام اللازمة لتحويل المخزون والذمم المدينة إلى نقد، مطروحا منها أيام السداد للموردين.
- هندسة الخصائص — تحويل الفواتير وسجلات السداد إلى مدخلات للنموذج مثل أنماط التأخر.
- الاختبار الرجعي — تشغيل النموذج على فترات سابقة لقياس دقة توقعه للنقد الفعلي.
- متوسط نسبة الخطأ المطلق — متوسط حجم أخطاء التوقع كنسبة من القيم الفعلية، ويستخدم للمقارنة بين النماذج.
- انجراف النموذج — تراجع تدريجي في الدقة حين يبتعد سلوك السداد عن بيانات التدريب.

التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي يوما بيوم

اليوم 1: إشارات السيولة وأسس البيانات

- طرق التوقع المباشر وغير المباشر — اختيار الأفق المناسب لاستخدام النماذج
- ربط كشوف البنوك ودفاتر الأستاذ — بناء قاعدة بيانات نقدية موثوقة
- تفكيك دورة التحويل النقدي — تحديد مواضع احتجاز السيولة
- تقييم جودة بيانات الفواتير — تحديد السجلات التاريخية الصالحة للاستخدام
- خطوط الأساس لدقة التوقع — وضع المعيار الذي يجب أن تتجاوزه النماذج

اليوم 2: التنبؤ بالمقبوضات والذمم المدينة

- نماذج تصنيف تأخر السداد — ترتيب العملاء حسب جهد التحصيل
- تجميع العملاء حسب سلوك السداد — تكييف شروط الائتمان لكل شريحة
- متوسط أيام التحصيل المتوقع — إسقاط المقبوضات الأسبوعية لكل مجموعة
- إشارات النزاعات والخصومات — رصد الفواتير المرجح تعثرها
- التفسير بقيم SHAP — توضيح أسباب تغير التوقع لمراقبي الائتمان

اليوم 3: نماذج الدائنين والمخزون والمدفوعات

- محاكاة دفعات الموردين — توقيت المدفوعات وفق هامش السيولة المتاح
- تقييم خصم السداد المبكر — موازنة الخصم مقابل تكلفة التمويل
- توقعات المخزون المبنية على الطلب — ربط خطط المخزون بالتدفقات الخارجة
- رصد التدفقات الخارجة المتكررة — فصل أنماط الرواتب والضرائب والإيجارات
- مقارنة التعزيز المتدرج بنموذج ARIMA — اختيار النموذج لكل فئة نقدية

اليوم 4: السيناريوهات والرقابة ومخاطر النماذج

- سيناريوهات السيولة بطريقة مونت كارلو — تحديد الاحتياطيات وسحوبات التسهيلات
- لوحات تحليل الانحرافات — شرح أخطاء التوقع للقيادة
- مراقبة الانجراف ومحفزات إعادة التدريب — إبقاء التوقعات محدثة
- ضوابط ISO/IEC 42001 للنماذج المالية — تحديد الملكية والاعتماد
- وظيفتا القياس والإدارة في NIST AI RMF — توثيق قواعد التجاوز

اليوم 5: ممارسة التوقع النقدي لثلاثة عشر أسبوعا

- دمج توقعات الذمم المدينة — إدخال مقبوضات المجموعات في التوقع
- إضافة التدفقات الخارجة للدائنين والمخزون — استكمال صورة المدفوعات
- مراجعة الاختبار الرجعي والأخطاء — التأكد من تفوق النموذج على خط الأساس
- أهداف تحرير رأس المال العامل — ترتيب الإجراءات حسب أثرها النقدي
- التوقع النقدي المتجدد لثلاثة عشر أسبوعا — عرض تتبع الانحرافات على الرعاة

تطبيق التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي بعد الدورة

- إجراء اختبار رجعي لنموذج تصنيف تأخر السداد مقابل توقع المقبوضات الحالي وعرض فرق الخطأ.
- قيادة مراجعة أسبوعية لتحليل الانحرافات تفصل أخطاء التوقيت عن انجراف النموذج.

أسئلة حول التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي

ما التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي ولماذا يهم الآن؟

هو استخدام تعلم الآلة لتوقع المقبوضات والمدفوعات واحتياجات النقد المرتبطة بالمخزون أسبوعا بأسبوع. ويهم الآن لأن سلوك السداد يتغير بسرعة، وتنتظر القيادات دقة توقع قابلة للقياس.

من يستفيد من التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي؟

يستفيد محللو الخزينة ومخططو التحليل المالي ومراقبو الائتمان ومختصو الدائنين أكثر من غيرهم. ويستفيد كذلك مختصو البيانات المالية الذين يصونون مسارات بيانات الفواتير والبنوك.

كيف يختلف التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي عن دورة عامة في إدارة النقد؟

تركز هذه الدورة على بناء النماذج التنبؤية واختبارها بدلا من سياسات الائتمان أو التفاوض مع الموردين. أما دورة إدارة النقد الأطول فتغطي أدوات رأس المال العامل الأوسع، وهنا ينصب التركيز على دقة التوقع والرقابة على النماذج.

ماذا تكتسب من التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي؟

تعود بتوقع نقدي أسبوعي متجدد مبني على نماذج الذمم المدينة والدائنين والمخزون، مع نتائج الاختبار الرجعي وتتبع الانحرافات وقواعد رقابة موثقة.

التنبؤ بالتدفقات النقدية بالذكاء الاصطناعي: الطريق إلى الأمام

يحدد التوقع النقدي المتجدد لثلاثة عشر أسبوعا أولا حجم الهامش الواجب الاحتفاظ به مقابل حدود التسهيلات. وتستخدمه الخزينة وفرق التخطيط المالي أسبوعيا، فيما يعمل مراقبو الائتمان وفق ترتيب التحصيل الذي يقدمه. وبعد أول ربع كامل، تستحق المراجعة مسألة الفئات النقدية التي لا تزال تناسبها نماذج السلاسل الزمنية الأبسط، ومدى توافق عتبات الانجراف مع سرعة تغير سلوك السداد.