اتحاد المصارف العربية
Union of Arab Banks

المصرفيـــة 4.0:

هندسة الذكاء الاصطناعي المتقدمة والنماذج اللغوية الكبيرة للقطاع المالي السوري

21 - 25 حزيـران 2026

التوقيت: 10:00 صباحاً – 02:00 ظهراً

المصرفيـــة 4.0:
هندسة الذكاء الاصطناعي المتقدمة والنماذج للغوية الكبيرة للقطاع المالي السوري

نظرة عامة عن الدورة:

تم تصميم هذه الدورة التقنية المكثفة لمدة 5 أيام خصيصاً للقطاع المصرفي السوري لتسريع تبني المصرفية 4.0. توفر الدورة خبرة عملية عميقة في النماذج اللغوية الكبيرة (LLMs)، والنماذج اللغوية الصغيرة (SLMs)، وهندسة التلقين، ووكلاء الذكاء الاصطناعي المستقلين، وأتمتة سير العمل. سيتعلم المشاركون كيفية بناء ونشر وتأمين أنظمة مصرفية ذكية تدفع عجلة التحول الرقمي عبر كل وظيفة في المؤسسة المالية الحديثة.

تسد الدورة الفجوة بين المعرفة النظرية بالذكاء الاصطناعي والتطبيق العملي على مستوى الإنتاج. بنهاية البرنامج، سيمتلك المشاركون المهارات اللازمة لتصميم حلول مدفوعة بالذكاء الاصطناعي بشكل مستقل، وتقييم المفاضلات بين النماذج، وتأمين عمليات نشر الذكاء الاصطناعي ضد الهجمات المعادية، وأتمتة سير العمل المصرفي المعقد متعدد الخطوات باستخدام أطر عمل الوكلاء المتطورة وأدوات الأتمتة منخفضة الكود.

المشاركون المستهدفون:

كبار المصرفيين المحترفين، ومهندسو تقنية المعلومات، وقادة التحول الرقمي، والمبتكرون في مجال التكنولوجيا المالية داخل القطاع المصرفي السوري.

المحاضر
الدكتور رامي شاهين
خبير رائد في مجال الذكاء الإصطناعي (AI) وتقنيات إدارة المستقبل (FMT)

- دور محوري في تصميم جائزة الامارات العالمية للذكاء الاصطناعي، والحصول على الاعتراف الدولي للذكاء الاصطناعي.
- توجيه الشركات متعددة الجنسيات والحكومات على مستوى العالم، والتعاون مع عمالقة الصناعة مقل مشاريع CIA, Tesla والبنتاغون Silicon valley
- دور رئيسي في تطوير المبادرات التكنولوجية في المملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة، حيث يعمل كمستشار للخطة الإستراتيجية لمدينة عمان الذكية.
- تم تكريمه باعتباره المستشار الأكثر تأثيراً من قبل world Global AI Award وغرفة تجارة برمنغهام لمساهماته في الذكاء الإصطناعي.
- مؤلف الكتاب الأكثر مبيعاً « الذكاء الأصطناعي و FMT: بين الفرص الناشئة والتكنولوجيات. »
- مهنة مبتكرة مع ثلاث براءات اختراع مسجلة في الذكاء الاصطناعي و FMT، وكسفير لمسرعات الأعمال والبتكار في الإتحاد الأوروبي.
- معترف بها بجوائز مرموقة مثل جائزة الطاووس من القمة العالمية لوسائل التواصل الاجتماعي وجائزة الملهمون في دبي.
- العضو العربي الوحيد في مؤشر الذكاء الاصطناعي العالمي، حيث يساهم في خطاب الذكاء الإصطناعي الإقليمي والعالمي.
- تأثير ملحوظ في جائزة الملك عبدالله للإبداع، حيث يزدهر المتفوقون تحت اشرافه.
- يظهر الدور الاستشاري في مجالس إدارة مؤسسات Gartner البارزة قيادته الحكيمة في الذكاء الاصطناعي و FMT

المصرفيـــة 4.0:
هندسة الذكاء الاصطناعي المتقدمة والنماذج للغوية الكبيرة للقطاع المالي السوري

الجـدول الزمنـي :

اليوم الأول: أسس هندسة الذكاء الاصطناعي في العمل المصرفي

نظرة عامة

يرسي اليوم الأول الأسس الهندسية التي يجب على كل ممارس للذكاء الاصطناعي المصرفي إتقانها، بدلاً من التعامل مع نماذج الذكاء الاصطناعي كصناديق سوداء، سيتعلم المشاركون التفاعل معها كأنظمة قابلة للبرمجة بسلوكيات دقيقة وقابلة للتحكم. يغطي هذا اليوم أربعة تخصصات هندسية أساسية - هندسة التلقين، وهندسة السياق، وهندسة الأدوات، وهندسة JSON - يُطبَّق كل منها مباشرة على حالات استخدام مصرفية مثل تسجيل الائتمان، والتقارير التنظيمية، وتأهيل العملاء، وتوليد سرديات الاحتيال.

الوحدة 1: هندسة التلقين المتقدمة

هندسة التلقين هي فن وعلم صياغة التعليمات التي تستحضر بشكل موثوق السلوكيات المرغوبة من النماذج اللغوية. في السياق المصرفي، يعني هذا تصميم مطالبات يمكنها استخراج البيانات المالية المنظمة من المستندات غير المنظمة، وتوليد ملخصات تقييم المخاطر، وتشغيل أتمتة خدمة العملاء بمخرجات متسقة ومتوافقة. سيتعلم المشاركون تقنيات التلقين الصفري والقليل الأمثلة وسلسلة الأفكار، فضلاً عن استراتيجيات التلقين القائمة على الأدوار التي تتوافق مع متطلبات التنظيم المصرفي.

الوحدة 2: هندسة السياق

تتجاوز هندسة السياق المطالبات الفردية لإدارة بيئة المعلومات الكاملة التي يعمل فيها النموذج. تغطي هذه الوحدة استراتيجيات الإدارة الفعالة لنوافذ السياق، وحقن اللوائح المصرفية ذات الصلة (مثل متطلبات بازل III أو توجيهات مصرف سوريا المركزي) في سياق النموذج، والحفاظ على حالة متماسكة عبر المعاملات المالية المعقدة متعددة الأدوار. سيتعلم المشاركون كيفية هيكلة مطالبات النظام، وإدارة سجل المحادثات، واستخدام تقنيات ضغط السياق لتعظيم الاستفادة من ميزانيات الرموز المتاحة.

الوحدة 3: هندسة الأدوات

يمكن تعزيز النماذج اللغوية الكبيرة الحديثة بأدوات خارجية، مما يحولها من مولدات نصوص سلبية إلى وكلاء نشطين قادرين على الاستعلام عن قواعد البيانات، واستدعاء واجهات برمجة التطبيقات، وتنفيذ التعليمات البرمجية. تركز هذه الوحدة على تصميم ودمج أدوات مخصصة تسمح للنماذج اللغوية الكبيرة بالتفاعل بأمان مع واجهات برمجة التطبيقات المصرفية الأساسية وقواعد بيانات المعاملات وأنظمة الامتثال. سيتعلم المشاركون مبادئ تصميم الأدوات، بما في ذلك كيفية تعريف مخططات الأدوات، والتعامل مع أخطاء استدعاء الأدوات بسلاسة، وتنفيذ ضوابط الأمان لمنع الوصول غير المصرح به إلى البيانات.

الوحدة 4: هندسة JSON

يتطلب دمج مخرجات النماذج اللغوية الكبيرة في بنيات البرامج المصرفية الحالية تنسيقات بيانات منظمة وحتمية. تغطي هذه الوحدة تقنيات متقدمة لهندسة مخرجات JSON موثوقة من النماذج اللغوية، بما في ذلك استخدام واجهات برمجة التطبيقات للمخرجات المنظمة، والتحقق من صحة مخطط JSON، وأنماط التلقين التي تفرض تنسيق مخرجات صارماً. سيعمل المشاركون مع هياكل البيانات المصرفية الحقيقية، وبناء مطالبات تنتج باستمرار سجلات معاملات صالحة وملفات تعريف العملاء وتقارير الامتثال بتنسيق JSON قابل للقراءة آلياً.

الوحدة	الموضوع	التطبيق المصرفي الرئيسي
1	هندسة التلقين المتقدمة	تسجيل الائتمان، ملخصات المخاطر، أتمتة خدمة العملاء
2	هندسة السياق	حقن الامتثال التنظيمي، معالجة المعاملات متعددة الأدوار
3	هندسة الأدوات	تكامل واجهات برمجة التطبيقات المصرفية الأساسية، الاستعلام الآمن عن قواعد البيانات
4	هندسة JSON	المخرجات المنظمة لسجلات المعاملات وتقارير الامتثال

المصرفيـــة 4.0:
هندسة الذكاء الاصطناعي المتقدمة والنماذج للغوية الكبيرة للقطاع المالي السوري

اليوم الثاني: التحول الذكي الاستراتيجي وهيكلية النماذج

نظرة عامة

يرفع اليوم الثاني التركيز التقني إلى الاعتبارات الاستراتيجية والمعمارية. سيتعلم المشاركون كيفية بناء خارطة طريق شاملة للتحول بالذكاء الاصطناعي لمؤسساتهم، وفهم الاختلافات الجوهرية بين فئات النماذج، واكتساب خبرة عملية في نشر النماذج محلياً وضبطها الدقيق. هذا اليوم بالغ الأهمية لصانعي القرار والمهندسين المعماريين الذين يحتاجون إلى تقييم استثمارات الذكاء الاصطناعي وضمان توافق عمليات النشر مع متطلبات سيادة البيانات..

الوحدة 1: بناء استراتيجية التحول الذكي

يتطلب التحول الناجح للذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي أكثر من مجرد تكنولوجيا - إنه يتطلب إطاراً استراتيجياً منظماً. توفر هذه الوحدة للمشاركين منهجيات مثبتة لتحديد حالات استخدام الذكاء الاصطناعي عالية التأثير ضمن السياق المصرفي السوري، وإجراء تقييمات جاهزية الذكاء الاصطناعي، وتصميم برامج إدارة التغيير التي تتغلب على المقاومة التنظيمية. تشمل الموضوعات مصفوفات تحديد أولويات حالات الاستخدام، وأطر حساب عائد الاستثمار لاستثمارات الذكاء الاصطناعي، ونماذج الحوكمة للنشر المسؤول للذكاء الاصطناعي في البيئات المالية الخاضعة للتنظيم.

الوحدة 2: النماذج اللغوية الكبيرة مقابل الصغيرة مقابل نماذج الحد

لا تتساوى جميع نماذج الذكاء الاصطناعي، واختيار البنية النموذجية الصحيحة قرار حاسم يؤثر على الأداء والتكلفة والامتثال. توفر هذه الوحدة تحليلاً مقارناً صارماً للنماذج اللغوية الكبيرة (LLMs)، والنماذج اللغوية الصغيرة (SLMs)، ونماذج الحد المتخصصة. سيقيّم المشاركون المفاضلات عبر أبعاد متعددة تشمل تكلفة الاستدلال، وزمن الوصول، والدقة في المهام المالية، وآثار خصوصية البيانات، ومرونة النشر. تتضمن الوحدة إطار قرار مصمم خصيصاً للمؤسسات المصرفية السورية العاملة في ظل قيود تنظيمية وبنية تحتية محددة.

الوحدة 3: النشر المحلي باستخدام LM Studio

سيادة البيانات هي مصدر قلق بالغ الأهمية للمؤسسات المصرفية، ويوفر نشر النماذج محلياً حلاً مقنعاً. ترشد هذه الوحدة التطبيقية المشاركين خلال العملية الكاملة لنشر واختبار نماذج الذكاء الاصطناعي محلياً باستخدام LM Studio. تشمل الموضوعات اختيار النماذج للنشر المحلي، ومتطلبات الأجهزة، وتحسين الأداء، والتكامل مع البنية التحتية لتقنية المعلومات المصرفية الحالية. سينشر المشاركون نموذجاً مصرفياً محدداً محلياً ويختبرونه في مواجهة استفسارات مالية حقيقية، مختبرين بأنفسهم فوائد الذكاء الاصطناعي المحلي.

الوحدة 4: الضبط الدقيق للنماذج باستخدام Unsloth

النماذج المدربة مسبقاً، رغم قوتها، كثيراً ما تفتقر إلى المعرفة المتخصصة المطلوبة للمهام المصرفية الخاصة بالمجال. تغطي هذه الوحدة الضبط الدقيق الفعال للنماذج مفتوحة المصدر على البيانات المصرفية الخاصة باستخدام Unsloth، وهو إطار عمل يقلل بشكل كبير من الموارد الحسابية المطلوبة لتكيف النماذج. سيتعلم المشاركون تقنيات إعداد البيانات لمجموعات البيانات المصرفية، واختيار المعاملات الفائقة للضبط الدقيق، ومنهجيات التقييم لقياس التحسن في دقة المهام المالية. تؤكد الوحدة على تقنيات الضبط الدقيق على مجموعات بيانات صغيرة عالية الجودة - ضرورة عملية للمؤسسات ذات البيانات الموسومة المحدودة.

الوحدة	الموضوع	التطبيق المصرفي الرئيسي
1	استراتيجية التحول الذكي	خارطة طريق الذكاء الاصطناعي، تحديد أولويات حالات الاستخدام، أطر الحوكمة
2	النماذج اللغوية الكبيرة مقابل الصغيرة مقابل نماذج الحد	اختيار النماذج للنشر المصرفي، تحليل التكلفة والأداء
3	النشر المحلي باستخدام LM Studio	سيادة البيانات، الذكاء الاصطناعي المحلي، الامتثال للوائح المحلية
4	الضبط الدقيق باستخدام Unsloth	التكيف مع المجال للمهام المالية، تدريب البيانات الخاصة

المصرفيـــة 4.0:
هندسة الذكاء الاصطناعي المتقدمة والنماذج للغوية الكبيرة للقطاع المالي السوري

اليوم الثالث: قدرات النماذج المتقدمة والأمن

نظرة عامة

يواجه اليوم الثالث الجوانب الأكثر تحدياً والمغفولة في كثير من الأحيان في نشر الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي: الثغرات الأمنية، وقيود النماذج، والاستخدام الاستراتيجي للنماذج الحدودية. يُعدّ فهم كيفية استغلال النماذج أمراً ضرورياً لبناء دفاعات قوية، في حين يفتح إتقان قدرات النماذج المتقدمة إمكانيات تحويلية للعمليات المصرفية. يجمع هذا اليوم بين التدريب الأمني المعادي والتعليم العملي المعمق حول الاستفادة من أكثر أنظمة الذكاء الاصطناعي قدرة.

الوحدة 1: كسر حماية النماذج اللغوية الكبيرة والأمن

تواجه النماذج اللغوية المنشورة في البيئات المصرفية هجمات معادية متطورة. توفر هذه الوحدة فحصاً شاملاً لثغرات النماذج اللغوية الكبيرة، بما في ذلك هجمات حقن التلقين، وتقنيات كسر الحماية، وعمليات استخراج البيانات. سيختبر المشاركون هذه الهجمات بأنفسهم في بيئة خاضعة للسيطرة، ثم يتعلمون تنفيذ حواجز حماية قوية تشمل التحقق من صحة المدخلات، وتصفية المخرجات، وتقنيات الذكاء الاصطناعي الدستوري لمنع الاستغلال الخبيث في التطبيقات المالية الإنتاجية. هذه الوحدة ضرورية لأي مؤسسة تنشر أنظمة ذكاء اصطناعي تواجه العملاء.

الوحدة 2: النماذج غير الخاضعة للرقابة في العمل المصرفي

تقدم النماذج غير الخاضعة للرقابة - تلك المدربة بدون تصفية محتوى قياسية - قدرات فريدة لمهام تحليلية مصرفية داخلية معينة، مثل اختبار أنظمة الامتثال بالضغط الأحمر، واختبار إجهاد نماذج اكتشاف الاحتيال، وتحليل السيناريوهات المالية المعادية. توفر هذه الوحدة تحليلاً متوازناً للمخاطر والفوائد المحتملة لاستخدام النماذج غير الخاضعة للرقابة في البيئات الداخلية الخاضعة للسيطرة، مع التأكيد القوي على الحفاظ على المعايير الأخلاقية الصارمة والامتثال التنظيمي وضوابط الوصول. سيتعلم المشاركون إنشاء أطر حوكمة مناسبة للاستخدام المسؤول لمثل هذه النماذج.

الوحدة 3: استخدام Claude

يمثل Claude من Anthropic أحد أكثر النماذج الحدودية قدرة ووعياً بالسلامة، مما يجعله مناسباً بشكل خاص للتطبيقات المصرفية عالية المخاطر. توفر هذه الوحدة تعمقاً في قدرات Claude الفريدة، بما في ذلك أدائه الاستثنائي في المهام ذات السياق الطويل (مثل تحليل حزم طلبات القروض الكاملة)، وقدراته التفكيرية الدقيقة للتحليل المالي المعقد، واتباعه القوي للتعليمات للتطبيقات الحرجة من حيث الامتثال. سيعمل المشاركون على تمارين عملية تغطي تحليل المستندات، وتفسير اللوائح، وتوليد التقارير المالية باستخدام واجهة برمجة تطبيقات Claude.

الوحدة 4: تكامل Claude Code

يمتد Claude Code قدرات Claude إلى مجال تطوير البرمجيات، مما يمكّن تقنيي القطاع المصرفي من تسريع سير عمل التطوير بشكل كبير. تغطي هذه الوحدة التطبيقات العملية لـ Claude Code في تطوير البرمجيات المصرفية، بما في ذلك مراجعة التعليمات البرمجية الآلية للثغرات الأمنية، وتوليد تكاملات واجهات برمجة التطبيقات الآمنة، وتوليد حالات الاختبار للمنطق المالي، وأتمتة التوثيق. سيكمل المشاركون تمارين عملية تُظهر كيف يمكن لـ Claude Code تقليل وقت تطوير التطبيقات المصرفية بمقدار كبير.

الوحدة	الموضوع	التطبيق المصرفي الرئيسي
1	كسر حماية النماذج اللغوية الكبيرة والأمن	الدفاع المعادي، تنفيذ حواجز الحماية، النشر الآمن للذكاء الاصطناعي
2	النماذج غير الخاضعة للرقابة في العمل المصرفي	الاختبار الأحمر الداخلي، تحليل سيناريوهات الاحتيال، اختبار إجهاد الامتثال
3	استخدام Claude	تحليل القروض، تفسير اللوائح، توليد التقارير المالية
4	تكامل Claude Code	تطوير التطبيقات المصرفية الآمنة، مراجعة التعليمات البرمجية الآلية، توليد واجهات برمجة التطبيقات

المصرفيـــة 4.0:
هندسة الذكاء الاصطناعي المتقدمة والنماذج للغوية الكبيرة للقطاع المالي السوري

اليوم الرابع: وكلاء الذكاء الاصطناعي المستقلون والأدوات المتخصصة

نظرة عامة

يقدم اليوم الرابع النموذج الأكثر تحولاً في الذكاء الاصطناعي الحديث: الوكلاء المستقلون. على عكس روبوتات الدردشة البسيطة أو النماذج ذات الدور الواحد، يمكن للوكلاء المستقلين التخطيط والتفكير واستخدام الأدوات وتنفيذ سير عمل معقد متعدد الخطوات بتدخل بشري ضئيل. بالنسبة للقطاع المصرفي، يعني هذا إمكانية أتمتة العمليات التجارية بأكملها - من إنشاء القروض إلى التحقيق في الاحتيال - بسرعة ودقة غير مسبوقتين. يجمع هذا اليوم بين الأسس المفاهيمية والعمل العملي المكثف باستخدام أطر عمل وكلاء متخصصة.

الوحدة 1: مقدمة إلى الذكاء الاصطناعي المستقل

تضع هذه الوحدة الأسس المفاهيمية والمعمارية لوكلاء الذكاء الاصطناعي المستقلين. سيتعلم المشاركون المكونات الأساسية لأنظمة الوكلاء - الإدراك والتخطيط والذاكرة والعمل - ويفهمون كيف تتحد هذه المكونات لتمكين تنفيذ المهام المعقدة. تغطي الوحدة هياكل الوكلاء الرئيسية بما في ذلك ReAct وPlan-and-Execute والأنظمة متعددة الوكلاء، مع أمثلة ملموسة مستمدة من العمليات المصرفية مثل تحليل الائتمان الآلي، والتقارير التنظيمية، وحل استفسارات العملاء.

الوحدة 2: استكشاف أطر عمل الوكلاء

توفر هذه الوحدة التطبيقية خبرة عملية مع أربعة أطر عمل وكلاء متخصصة ذات صلة خاصة بالسوق المصرفية الناطقة بالعربية: Nanobot وMemubot وArabclaw وOpenclaw. سيقيّم المشاركون نقاط القوة والقيود في كل إطار عمل لحالات استخدام مصرفية محددة، ويتعلمون كيفية تكوين الوكلاء ونشرهم ومراقبتهم في بيئة خاضعة للسيطرة. تتضمن الوحدة تمريناً مقارناً حيث ينشر المشاركون نفس سير العمل المصرفي عبر أطر عمل متعددة ويقيّمون النتائج.

الوحدة 3: بناء مهارات وإضافات مخصصة

تكمن القوة الحقيقية لأنظمة الوكلاء في قابليتها للتوسع. تعلم هذه الوحدة المشاركين تطوير مهارات وإضافات مخصصة تمكن الوكلاء من أداء وظائف مصرفية متخصصة. تشمل الموضوعات تصميم بنية المهارات، وأنماط تكامل واجهات برمجة التطبيقات، ومعالجة الأخطاء للمعاملات المالية، ومنهجيات الاختبار لقدرات الوكلاء. سيبني المشاركون مهارتين مصرفيتين وظيفيتين على الأقل - واحدة لفرز تنبيهات الاحتيال الآلية وأخرى لتلخيص المستندات التنظيمية - يمكن نشرهما فوراً في مؤسساتهم.

الوحدة 4: بروتوكول سياق النموذج (MCP)

بروتوكول سياق النموذج (MCP) هو معيار ناشئ لتمكين الاتصال الآمن والموحد بين نماذج الذكاء الاصطناعي ومصادر البيانات الخارجية. تغطي هذه الوحدة تنفيذ MCP في البيئات المصرفية، بما في ذلك كيفية كشف بيانات البنك الأساسية من خلال واجهات متوافقة مع MCP، وكيفية تكوين ضوابط وصول النماذج، وكيفية تدقيق تفاعلات النماذج مع البيانات المالية الحساسة. سينفذ المشاركون تكاملاً كاملاً لـ MCP يربط وكيلاً للذكاء الاصطناعي بقاعدة بيانات مصرفية محاكاة، مما يُظهر قوة البروتوكول في تمكين الوصول الآمن والقابل للتدقيق إلى بيانات الذكاء الاصطناعي.

الوحدة	الموضوع	التطبيق المصرفي الرئيسي
1	مقدمة إلى الذكاء الاصطناعي المستقل	بنية الوكلاء، أنظمة التخطيط، أتمتة سير العمل المصرفي
2	استكشاف أطر عمل الوكلاء	تقييم Nanobot وMemubot وArabclaw وOpenclaw للعمل المصرفي
3	بناء مهارات وإضافات مخصصة	فرز تنبيهات الاحتيال، تلخيص المستندات التنظيمية
4	بروتوكول سياق النموذج (MCP)	الوصول الآمن لبيانات الذكاء الاصطناعي، تفاعلات النماذج القابلة للتدقيق

المصرفيـــة 4.0:
هندسة الذكاء الاصطناعي المتقدمة والنماذج للغوية الكبيرة للقطاع المالي السوري

اليوم الخامس: أتمتة سير العمل والتحسين

نظرة عامة

يجمع اليوم الأخير كل شيء معاً بالتركيز على التكامل والأتمتة والتحسين. سيتعلم المشاركون تنسيق قدرات الذكاء الاصطناعي المطورة طوال الدورة في سير عمل آلي جاهز للإنتاج باستخدام n8n. وسيتقنون تقنيات تحسين استخدام النماذج لتقليل التكاليف مع تعظيم الأداء. يبلغ اليوم ذروته بمشروع تخرج يتحدى المشاركين لبناء حل مصرفي كامل وظيفي مدفوع بالذكاء الاصطناعي.

الوحدة 1: تسريع البناء باستخدام n8n والنماذج اللغوية الكبيرة

n8n هي منصة أتمتة سير عمل مفتوحة المصدر قوية تعمل كطبقة تنسيق مثالية للتطبيقات المصرفية المدعومة بالنماذج اللغوية الكبيرة. توفر هذه الوحدة تعليمات شاملة حول بناء سير عمل آلي ومعقد يدمج النماذج اللغوية الكبيرة مع الأنظمة المصرفية وواجهات برمجة التطبيقات الخارجية وخدمات الإشعارات وخطوط أنابيب البيانات. سيبني المشاركون عدة سير عمل مصرفية أتمتة كاملة، بما في ذلك خط أنابيب الفرز المسبق الآلي للقروض، ونظام مراقبة التنبيهات التنظيمية، ونظام توجيه استفسارات العملاء والاستجابة لها.

الوحدة 2: تقليل الاستخدام باستخدام Spec Kit

يتطلب نشر الذكاء الاصطناعي بكفاءة إدارة دقيقة لاستخدام النماذج للتحكم في التكاليف والحفاظ على الأداء. تغطي هذه الوحدة تقنيات التحسين المتقدمة باستخدام Spec Kit والأدوات التكميلية، بما في ذلك ضغط التلقين، وتخزين الاستجابات مؤقتاً، وتوجيه النماذج (توجيه الاستفسارات البسيطة إلى نماذج أصغر وأقل تكلفة)، واستراتيجيات الدفعات للعمليات المصرفية عالية الحجم. سيتعلم المشاركون تزويد عمليات نشر الذكاء الاصطناعي الخاصة بهم بالمراقبة والتنبيه، مما يتيح التحسين المستمر للتكلفة والأداء في بيئات الإنتاج.

الوحدة 3: مشروع التخرج

مشروع التخرج هو تتويج لبرنامج الخمسة أيام. سيعمل المشاركون بشكل فردي أو في فرق صغيرة على تصميم وبناء حل مصرفي وظيفي مدفوع بالذكاء الاصطناعي يعالج تحدياً حقيقياً تواجهه المؤسسات المصرفية السورية. سيستخدم المشاركون رصيد حساباتهم البالغ 20 دولاراً أمريكياً لاختبار حلولهم في مواجهة سيناريوهات العالم الحقيقي. ستُقيَّم المشاريع على أساس التطور التقني والفائدة العملية واعتبارات الأمن وجودة هندسة الذكاء الاصطناعي المُظهَرة. ستقدم لجنة من الخبراء تغذية راجعة وتكرّم المشاريع المتميزة.

الوحدة 4: مراجعة الدورة والنظرة المستقبلية

توفر الجلسة الأخيرة مراجعة منظمة للمفاهيم والأدوات وأطر العمل الرئيسية المغطاة طوال الدورة. سيشارك المشاركون في نقاش موجه حول المسار المستقبلي للذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي السوري، مستكشفين التطبيق المصرفي الرئيسي، الفرز المسبق للقروض، مراقبة اللوائح، توجيه استفسارات العملاء تحسين التكلفة، توجيه النماذج، مراقبة الأداء حل مصرفي كامل للذكاء الاصطناعي باستخدام رصيد 20 دولاراً خارطة طريق التعلم، اتجاهات الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي السوري

الوحدة	الموضوع
1	أتمتة سير العمل باستخدام n8n والنماذج
2	اللغوية الكبيرة
3	تقليل الاستخدام باستخدام Spec Kit
	مشروع التخرج
4	مراجعة الدورة والنظرة المستقبلية

المصرفيـــة 4.0:
هندسة الذكاء الاصطناعي المتقدمة والنماذج للغوية الكبيرة للقطاع المالي السوري

ملخص جدول الدورة

اليوم	الموضوع	المحاور الأساسية
اليوم1	أسس هندسة الذكاء الاصطناعي	هندسة التلقين، هندسة السياق، هندسة الأدوات، هندسة JSON
اليوم 2	التحول الاستراتيجي والهيكلية	استراتيجية الذكاء الاصطناعي، النماذج الكبيرة مقابل الصغيرة، LM Studio، الضبط الدقيق بـ Unsloth
اليوم 3	القدرات المتقدمة والأمن	كسر الحماية والأمن، النماذج غير الخاضعة للرقابة، Claude، Claude Code
اليوم 4	الوكلاء المستقلون والأدوات	أطر عمل الوكلاء، المهارات المخصصة، الإضافات، MCP
اليوم 5	الأتمتة والتحسين	سير عمل Spec Kit، n8n، مشروع التخرج، النظرة المستقبلية

الأدوات والمنصات المستخدمة

الغرض في الدورة	الفئة	الأداة / المنصة
استضافة النماذج واختبارها محلياً	نشر النماذج محلياً	LM Studio
التكيف الفعال مع المجال للبيانات المصرفية	الضبط الدقيق للنماذج	Unsloth
التفكير المعقد وتحليل المستندات	نموذج لغوي حدودي	(Claude (Anthropic
تسريع تطوير البرمجيات المصرفية	التطوير بمساعدة الذكاء الاصطناعي	Claude Code
تنفيذ سير العمل المصرفي المستقل	إطار عمل الوكلاء	Nanobot
عمليات الوكيل المصرفي المعززة بالذاكرة	إطار عمل الوكلاء	Memubot
قدرات الوكيل المصرفي باللغة العربية	إطار عمل الوكلاء	Arabclaw
تخصيص الوكيل المصرفي مفتوح المصدر	إطار عمل الوكلاء	Openclaw
أتمتة العمليات المصرفية المدعومة بالنماذج اللغوية الكبيرة	أتمتة سير العمل	n8n
إدارة استخدام النماذج والتكاليف	التحسين	Spec Kit
الاتصال الآمن بين الذكاء الاصطناعي وبيانات البنك	بروتوكول التكامل	MCP
تسريع تطوير التطبيقات المصرفية	أداة برمجة بالذكاء الاصطناعي	RamiZCoder
توليد التعليمات البرمجية المتقدم وإعادة هيكلتها	أداة برمجة بالذكاء الاصطناعي	Antigravity