



DIGITAL DEVELOPMENT CENTER
مركز التطوير الرقمي

سبع تقنيات سترسم ملامح مستقبل التكنولوجيا المالية

تحرير وترجمة
مركز التطوير الرقمي

عن المركز

مركز التطوير الرقمي منظمة عراقية غير حكومية تأسست سنة ٢٠٢٠ ، مسجل لدى دائرة المنظمات غير الحكومية في الأمانة العامة لمجلس الوزراء .

يسعى المركز إلى سد الفجوة الرقمية والتحول إلى مجتمع رقمي ومواطنة رقمية Digital Citizenship لبناء اقتصاد رقمي متطور وتحسين جودة حياة المواطن.

إنَّ من أهم أهداف المركز تنمية الموارد البشرية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وبما يتناسب مع متطلبات المرحلة ويلبي احتياجات سوق العمل المحلي والدولي ، ونشر الوعي الرقمي والثقافة الرقمية بين أبناء المجتمع ، ودعم قطاع الاتصالات من خلال ورش العمل ، الندوات ، المؤتمرات ، والدراسات والبحوث.

ومن ضمن أولويات المركز خلق بيئة رقمية مناسبة لتشجيع الشركات وأصحاب الاهتمام المشترك من الشركات في الدول والاستثمار في هذا القطاع الحيوي، ويسعى المركز إلى رعاية القدرات والطاقات الشابة من المواهب والمتميزين في مراحل الدراسة الأولية ، والمساهمة في دعم حملة الشهادات العليا بما يساهم في تشجيعهم على إعداد الدراسات البحثية وتقديم الاستشارات العلمية ، والمواءمة بين المنظمات المحلية والدولية من خلال التواصل مع المنظمات العالمية والإقليمية، ولتحقيق هدف المواطنة الرقمية ومحو الأمية الرقمية يسعى المركز ليكون حلقة وصل بين القطاع العام والخاص وتقديم المشورة لدوائر الدولة والمؤسسات الخاصة، والمساهمة في بلورة القرارات الاستراتيجية للدولة العراقية بما يتعلق بتقنيات المعلومات والاتصالات .

في السنوات العشر المقبلة، ستعمل سبع تقنيات رئيسية على إعادة ابتكار نماذج الأعمال مع تشكيل المشهد التنافسي للصناعة المالية. يعد التقدم التكنولوجي والابتكار ركيزة أساسية لتطوير التكنولوجيا المالية، وسيستمران في قيادة نماذج الأعمال في الخدمات المالية. وفقاً لتحليل صادر عن شركة McKinsey، ستعمل سبع تقنيات رئيسية على دفع تطوير التكنولوجيا المالية وتشكيل المشهد التنافسي للتمويل على مدار العقد المقبل:

1. سيؤدي الذكاء الاصطناعي إلى خلق قيمة هائلة

يمكن للذكاء الاصطناعي (AI) أن يولد ما يصل إلى 1 تريليون دولار قيمة إضافية للصناعة المصرفية العالمية سنوياً، حيث تميل البنوك والمؤسسات المالية الأخرى إلى تبني عقلية الذكاء الاصطناعي أولاً والتي من شأنها أن تعدها بشكل أفضل لمقاومة التعدي على أراضيها من خلال توسيع شركات التكنولوجيا.

في الخدمات المالية، سيصبح الإكتشاف التلقائي للعوامل أو التحديد الآلي للعناصر التي تدفع الأداء المتفوق أكثر انتشاراً، مما يساعد على صقل النمذجة المالية عبر القطاع. كتطبيق رئيسي للتمثيل الدلالي للذكاء الاصطناعي، ستلعب الرسوم البيانية المعرفية وحوسبة الرسم البياني أيضاً دوراً أكبر. إن قدرتهم على المساعدة في بناء الروابط وتحديد الأنماط عبر الشبكات المالية المعقدة، بالإعتماد على مجموعة واسعة من مصادر البيانات المتباينة في كثير من الأحيان، سيكون لها آثار بعيدة المدى في السنوات القادمة.

كذلك سوف تعزز التحليلات التي تتضمن حماية خصوصية محسنة الحد الأدنى من استخدام البيانات، أو استخدام المعلومات ذات الصلة والضرورية بشكل مناسب فقط، في تدريب النماذج المالية. يتضمن ذلك التعلم الموحد (Federated Learning)، وهو شكل من أشكال التعلم الآلي اللامركزي الذي يعالج المخاطر على الخصوصية المرتبطة بمجموعات البيانات المركزية من خلال جلب القوة الحاسوبية إلى البيانات، بدلاً من العكس. سيقود التشفير المتقدم والحوسبة الآمنة متعددة الأطراف وأدوات تحليل البيانات الأخرى

المدركة للخصوصية حدوداً جديدة في حماية المستهلك.

سوف تخترق تطبيقات الذكاء الاصطناعي النطاق الكامل لعمليات الصناعة المالية عبر المكاتب الأمامية والمتوسطة والخلفية. تشمل التطبيقات التي تواجه العملاء المنتجات المصممة خصيصاً وتجربة المستخدم الشخصية وخدمات التحليلات وروبوتات الخدمة الذكية وواجهات الدردشة ومتتبعات السوق والمعاملات الآلية والمستشارين الآليين، فضلاً عن التصنيفات الائتمانية البديلة القائمة على البيانات غير المالية ومصادقة التعرف على الوجه.

لا تزال العديد من المؤسسات المالية تستخدم الذكاء الاصطناعي بطريقة متقطعة ومبعثرة، وغالباً ما تطبق التكنولوجيا فقط على حالات استخدام معينة أو قطاعات معينة، ولكن قادة الصناعة المصرفية يغيرون عملياتهم من خلال النشر المنهجي للذكاء الاصطناعي عبر دورة الحياة الكاملة لعملياتهم الرقمية. ومن الجدير بالذكر أن الصناعة المالية بدأت تدرك أن الخوارزميات جيدة بقدر جودة بياناتها فقط، حيث يتجه الإهتمام إلى إكتساب ميزة تنافسية من بيانات سلوك العملاء التي لم يتم استخدامها بشكل كافٍ والتي تم جمعها من خلال العمليات التقليدية. سيؤدي هذا إلى إطلاق الإمكانيات غير المستغلة حتى الآن للتمويل القائم على النظام البيئي، حيث تشارك البنوك وشركات التأمين وشركات الخدمات المالية الأخرى مع لاعبين غير ماليين لتسهيل تجارب العملاء السلسة في مناطق خارج اختصاصهم التقليدي.

بالنسبة للبنوك، ستحقق إستراتيجية "الذكاء الاصطناعي أولاً" (AI-First) كفاءة تشغيلية أكبر من خلال التشغيل الآلي الشديد للمهام اليدوية، وإستبدال أو زيادة القرارات البشرية عن طريق التشخيص المتقدم. سيتدفق الأداء التشغيلي المحسن من التطبيق الواسع لتقنيات الذكاء الاصطناعي التقليدية والمتطورة، مثل التعلم الآلي، والتعرف على الوجه، إلى التحليل شبه المباشر لمجموعات بيانات العملاء الكبيرة والمعقدة. ستتبنى البنوك التي تستخدم إستراتيجية "الذكاء الاصطناعي أولاً" مستقبلياً السرعة والرشاقة التي تتمتع بها الشركات والمستخدمون الذين يستخدمون هذه الإستراتيجية، حيث سيقومون بالإبتكار بشكل سريع، ويطلقون ميزات جديدة في الأيام والأسابيع بدلاً من

الأشهر والسنوات. ستتعاون البنوك أيضاً على نطاق واسع مع الشركاء غير المصرفيين لتقديم عروض قيمة جديدة تتكامل عبر الرحلات والأنظمة الأساسية التقنية ومجموعات البيانات.

2. سيعطل البلوكتشين البروتوكولات المالية المعمول بها

تسمح تقنية دفتر الأستاذ الموزع (DLT أو Distributed Ledger Technology) بتسجيل ومشاركة البيانات عبر مخازن بيانات متعددة، وتسجيل المعاملات والبيانات ومشاركتها ومزامنتها عبر شبكة موزعة من المشاركين في نفس الوقت.

تستخدم بعض ال DTL سلاسل الكتل (Blockchains) لتخزين بياناتها ونقلها، بالإضافة إلى طرق التشفير والخوارزمية لتسجيل البيانات ومزامنتها عبر الشبكة بطريقة غير قابلة للتغيير.

ستدعم DTL بشكل متزايد تمويل النظام البيئي من خلال السماح بتخزين المعاملات المالية في أماكن متعددة في وقت واحد. ستعمل التكنولوجيا عبر السلاسل الكتلية بشكل متزايد على تسهيل الاستخدام، مما يسمح للسلاسل المنشأة على بروتوكولات مختلفة بمشاركة ونقل البيانات والقيمة عبر المهام والصناعات، بما في ذلك معالجة المدفوعات وإدارة سلسلة التوريد.

ستستمر التقنيات مثل العقود الذكية (Smart Contracts)، وإثبات عدم المعرفة* (Zero-Knowledge Proof)، وتخزين البيانات الموزعة وتبادلها، والتي تعد أساسية لابتكارات التكنولوجيا المالية الحالية مثل المحافظ الرقمية والأصول الرقمية والتمويل اللامركزي (DeFi) والرموز غير القابلة للإستبدال (NFT) لتلعب دوراً بارزاً.

* إثبات عدم المعرفة: هي طريقة يمكن من خلالها لأحد الأطراف (المُثبِت) أن يثبت لطرف آخر (المدقق) أن بياناً معيناً صحيحاً بينما يتجنب المُثقف نقل أي معلومات إضافية بصرف النظر عن حقيقة أن العبارة صحيحة بالفعل.

علاوة على ذلك، يعمل أصحاب المصلحة التقليديون، بما في ذلك المؤسسات الإستثمارية والصناديق، على زيادة حصة الأصول الرقمية في محافظهم تدريجياً، مما يوسع الوصول إلى التمويل ويرفع من إمكانات السلاسل الكتلية و DTL لتعطيل الأسواق القائمة. على سبيل المثال، بدأ التمويل اللامركزي (DeFi)، وهو شكل من أشكال التمويل المستند إلى Blockchain يستخدم العقود الذكية لإزالة الحاجة إلى وسيط مركزي. لقد إرتفع إجمالي القيمة المحجوبة (TLV) ل DeFi بنحو 50 مرة في الأشهر العشرة الماضية، حيث يمتلك القطاع الآن أصولاً رقمية بقيمة 2.1 تريليون دولار.

تشمل تطبيقات السلاسل الكتلية الأخرى الجديدة بالذکر ما يلي:

تسوية المعاملات في الوقت الفعلي: تستخدم البنوك العقود الذكية لتسوية

الضمانات والجزء النقدي من المعاملة في نفس معالجة المعاملات، ويمكن أيضاً تسوية عمليات إقراض الأوراق المالية وتداولات الأسهم على السلاسل الكتلية لتحسين كفاءة وقابلية التوسع عبر حدود المبيعات. وفي الوقت نفسه، فإن تداول الأوراق المالية المدعومة بالضمانات الرقمية على السلاسل الكتلية يجعل إدارة رأس المال أكثر كفاءة وشفافية وأماناً، فضلاً عن تسوية حقوق الملكية بعد المعاملات.

خدمات دعم الأصول الرقمية: يسعى المستثمرون المؤسسون إلى الحصول على

إمكانات DLT، بما في ذلك الترميز للشركات غير المدرجة أو صناديق الأسهم الخاصة، والتبادل الفوري بين العملات القائمة والعملات المشفرة في البورصات الرقمية، وخدمات الحفظ مثل تشفير الضمان الرئيسي نيابة عن العملاء.

أنظمة المصادقة البيئية القائمة على إثبات عدم المعرفة: يستخدم العملاء

المعلومات المتفق عليها للمشاركة من المؤسسات الشريكة للتحقق من هويتهم عبر الإنترنت، وجهاً لوجه، أو من خلال المكالمات الهاتفية، وتبسيط إجراءات المصادقة وتوفير وصول مبسط إلى السجلات الصحية والخدمات الحكومية يتم مشاركة المعلومات المطلوبة فقط لكل معاملة محددة، بينما تظل جميع البيانات الأخرى بأمان على خادم الموفر الموثوق.

التمويل اللامركزي (DeFi): يمكن للتطبيقات اللامركزية أن تحل محل الوسطاء عن طريق التوليد التلقائي للحتمية (أو "الصالحة دائماً") وهذا يجعل من الممكن الحصول على قروض أو إجراء إستثمارات أو تداول المنتجات المالية دون الإعتماد على الكيانات المالية الخاضعة للإدارة المركزية. تتبنى DeFi عقوداً ذكية محددة، والتي تقضي على مخاطر الطرف المقابل وتقلل من التكاليف المرتبطة بالوسطاء الباحثين عن الإيجار، مع تحسين كفاءة السوق مع الشفافية في الوقت الفعلي.

تستهل DeFi القائمة على تقنية السلاسل الكتلية بداية حقبة جديدة من الفرص، وتعطيل سلاسل القيمة التقليدية والهيكل. مع تكييف السياسات واللوائح المالية، من المقرر أن يتوسع DeFi بشكل كبير.

3. ستحرر الحوسبة السحابية الجهات الفاعلة في مجال الخدمات المالية

تظهر الأبحاث أنه بحلول عام 2030، ستحسب التكنولوجيا السحابية EBITDA (الأرباح قبل الفوائد والضرائب والإستهلاك والإطفاء) التي تزيد عن 1 تريليون دولار عبر أكبر 500 شركة في العالم، وتظهر الأبحاث أن الإستخدام الفعال للسحابة يمكن أن يزيد من كفاءة تطوير التطبيقات التي تم ترحيلها وصيانتها بنسبة 38%، رفع كفاءة تكلفة البنية التحتية بنسبة 29%، وتقليل وقت تعطل التطبيقات التي تم ترحيلها بحوالي 57%، وبالتالي خفض التكاليف المرتبطة بالانتهاكات الفنية بنسبة 26%. في الوقت نفسه، يمكن للحوسبة السحابية تحسين تكامل النظام الأساسي من خلال عمليات وعناصر تحكم أمنية مؤتمتة ومدمجة.

يجب أن تكون المؤسسات المالية على دراية بثلاثة أشكال رئيسية للخدمات السحابية: السحابة العامة (Public Cloud) والسحابة المختلطة (Hybrid Cloud) والسحابة الخاصة (Private Cloud). تعني السحابة العامة أن البنية التحتية مملوكة لمقدمي خدمات الحوسبة السحابية، الذين يبيعون الخدمات السحابية لمجموعة واسعة من المؤسسات أو للجمهور. تتكون البنية التحتية السحابية المختلطة من نوعين أو أكثر من السحابة (خاصة وعامة) يتم صيانتها بشكل مستقل، ولكن متصلة بواسطة تقنية

خاصة. السحابة الخاصة تعني أن البنية التحتية مبنية للإستخدام الحصري للعميل الفردي، وقابلة للنشر في مراكز بيانات الشركة، أو عبر مرافق الإستضافة الأخرى.

بالنظر إلى المستقبل، من إتجاهات الحوسبة السحابية ذات الصلة:

تعد الحوسبة المتطورة وسحابة الحافة أمران أساسيان: إن منطق التقسيم والتطوير القائم على العلاقة بين الأجهزة المتطورة ومراكز البيانات والسحابة يتم التعرف عليه بشكل متزايد في العديد من تسارع تطوير سحابة الحافة حيث تدفع اتصالات 5G تفاعلات جديدة عبر إنترنت الأشياء (IoT) والحوسبة السحابية والذكاء الإصطناعي وغيرها من التقنيات في مجالات مثل البيع بالتجزئة والرعاية الصحية والمجمعات الصناعية والمدن الذكية وإنترنت الأشياء الصناعي.

حاويات السحابة تحفز الابتكار: يدفع مقدمو الخدمات السحابية العامة بشكل نشط تنفيذ تقنية الحاوية (Container) على السحابة، مما يسمح بتشغيل تطبيقات متعددة على ما يقابل نظام تشغيل واحد، وبالتالي تقليل النفقات العامة وتحسين الكفاءة. يؤدي هذا إلى إبتكار أنماط التوصيل السحابي على النظام الأساسي كطبقة خدمة (PaaS). سيركز مقدمو تقنية السحابة بشكل متزايد على بناء الأنظمة الأساسية التي تدمج الحاوية كخدمة (CaaS).

إن التكامل بين الذكاء الإصطناعي والسحابة آخذ في الازدياد: تنتشر تطبيقات النظام الأساسي السحابي للذكاء الإصطناعي في مجالات مثل البحث عن الصور والصوت، مما يدفع التقدم في المجالات عالية القيمة مثل الصورة الطبية سيستمر التعلم العميق في تحسين الخدمات لمجموعة أوسع من المستخدمين عبر منصات السحابة.

تحرر الحوسبة السحابية الشركات المالية من الأعمال غير الأساسية مثل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومراكز البيانات، مع تمكين الوصول إلى التخزين المرن وخدمات الحوسبة بتكلفة أقل. وفي الوقت نفسه، تعمل السحابة على إنتاج تنسيقات

جديدة مثل الخدمات المصرفية المفتوحة والخدمات المصرفية كخدمة، مما يغير العلاقة القديمة بين العملاء ومقدمي الخدمات المالية.

تدرك البنوك أيضاً إمكانية اعتماد بنية الخدمات المصغرة المستندة إلى السحابة على نطاق واسع في السنوات القليلة المقبلة، حيث تفتح واجهات برمجة التطبيقات (APIs) الإتصال من آلة إلى آلة، وتسمح للخدمات بالتوسع بشكل مستقل دون الحاجة إلى توسيع قاعدة تشفير العرض العام. سيحفز الجيل التالي من التطبيقات المصرفية الأساسية تحولاً معمارياً مدفوعاً بالخدمات الصغيرة في مجال الخدمات المصرفية.

4. سيقود إنترنت الأشياء حقبة جديدة من الثقة في التمويل

إنترنت الأشياء المالية يتكون من ثلاث طبقات: الإدراك وأنظمة الإستشعار الذكية، وشبكات الاتصالات اللاسلكية، ودعم التطبيقات والعمليات. كما تتوسع حلول إتصالات إنترنت الأشياء أيضاً، مما يوفر شبكة أوسع للأجهزة للتواصل عبر الشبكات السلكية واللاسلكية، وحلول إتصالات المجال القريب، وشبكات المنطقة الواسعة منخفضة الطاقة، وإنترنت الأشياء ضيق النطاق، وأجهزة نقطة النهاية المتصلة، وإدارة التحكم المركزية. وأخيراً، يتطور النظام المدمج والتقنيات الذكية بسرعة، مما يتيح إتصالاً أكثر ذكاءً مع الأجهزة المتصلة.

أما من منظور التطبيقات المالية، يجب الوضع في عين الإعتبار حقيقة أن الإعتبارات البيئية والإجتماعية وحوكمة الشركات (ESG) تحكم الآن العديد من إستراتيجيات الإستثمار والسياسات التنظيمية. فعلى سبيل المثال، إلتزمت العديد من الدول الكبرى بتحقيق ذروة إنبعاثات الكربون وحياد الكربون. بصرف النظر عن الإستخدام الأوسع للطاقة المتجددة، فإن النجاح في تحقيق هذه الأهداف سيعتمد على المراقبة والإدارة الفعالة للطاقة الصناعية وكفاءة الطاقة. يقدم هذا سيناريو مثالياً لتطبيقات إنترنت الأشياء. إن تداول الكربون، على سبيل المثال، سيتم فهرسته بشكل متزايد لقياسات إنترنت الأشياء، مما يفتح فرصاً جديدة للاعبين الجدد.

في مجال الخدمات المصرفية، يعمل تمويل المخزون والممتلكات المستند إلى

إنترنت الأشياء، والذي يتضمن دمج إنترنت الأشياء والسلاسل الكتلية، على تحسين إدارة المخاطر من خلال ضمان مطابقة السجلات المحاسبية للمعاملات الحقيقية، مما يسهل نظام ثقة جديد تماماً. وفي مجال الشحن والخدمات اللوجستية، يعمل إنترنت الأشياء على إحداث تغيير في التمويل التجاري التقليدي، مما يسمح للبنوك بتطوير منتجات جديدة بناءً على تتبع تدفق البضائع، مثل السيولة عند الطلب، وغيرها من الابتكارات المقدمة عبر العقود الذكية.

5. البرمجيات مفتوحة المصدر (Open Source) والبرمجيات كخدمة (SaaS)، والحوسبة عديمة الخادم (Serverless Computing) ستقلل من الحواجز أمام الإستخدام

تعد السرعة وقابلية التوسع أمراً بالغ الأهمية للشركات الجديدة والابتكار، لا سيما في خضم المنافسة الشديدة وديناميكيات الفائز يأخذ كل شيء في الإقتصاد الرقمي. أصبحت البرامج مفتوحة المصدر، والحوسبة عديمة الخادم، والبرمجيات كخدمة (SaaS) من العناصر الضرورية للاعبين في مجال التكنولوجيا والمؤسسات المالية التقليدية التي تطلق أعمالاً جديدة في مجال التكنولوجيا المالية.

تسمح SaaS للشركات باستخدام البرامج حسب الحاجة دون الحاجة إلى إمتلاكها أو صيانتها بأنفسهم، بينما تلغي البنية التي لا تحتاج إلى خادم حاجة الشركات إلى تشغيل خوادمها الخاصة، مما يوفر الوقت والموارد للعملاء والعمليات. تعمل البنية التي لا تحتوي على خادم أيضاً على تقليل التكلفة لأن الرسوم مرتبطة برمز البرنامج المنفذ، ولا يتم إنشاؤها على مدار الساعة، بغض النظر عن حاجة العمل. البرمجيات مفتوحة المصدر هي هبة من السماء للشركات التي تتطلع إلى التوسع السريع لأنها توفر شفرة مصدر مجانية الإستخدام تمنح المطورين السابق في برمجة تطبيقاتهم الخاصة.

كل تقنية تولد قيمة في حد ذاتها، ولكنها أكثر فائدة عند إستخدامها معاً، حيث يمكن للشركات توسيع نطاق البنية التحتية بسرعة، وتطوير وإطلاق نماذج أولية بتكلفة

منخفضة. ومع ذلك، تواجه شركات التمويل التقليدية تحديات كبيرة في الاستفادة من التقنيات عبر الهياكل التنظيمية لتكنولوجيا المعلومات، ومهارات التطوير، وقدرات إدارة المخاطر.

6. سيؤدي التطوير بدون برمجة تقليدية إلى إعادة تعريف تطوير التطبيقات

تسمح منصات التطوير بدون رمز (NCDPs)، والأنظمة الأساسية منخفضة الشفرة ذات الصلة الوثيقة، للمبرمجين والمستخدمين العامين بتطوير التطبيقات من خلال واجهات المستخدم الرسومية والتكوينات (مثل السحب والإفلات) بدلاً من برمجة الكمبيوتر التقليدية. في حين أن المنصات لا تزال غير ناضجة نسبياً، إلا أنها يمكن أن تقلل الحاجة إلى توظيف مواهب برمجية نادرة ومكلفة.

غالباً ما تستخدم الشركات NCDPs لتسريع تطوير التطبيقات المستندة إلى مجموعة النظراء مع الحفاظ على مزامنة إستراتيجية العمل. على سبيل المثال، نظراً لأنه يمكن أتمتة مسارات التدقيق وإنشاء المستندات على الأنظمة الأساسية الخالية من التعليمات البرمجية أو منخفضة التعليمات البرمجية، يمكن الحفاظ على الإمتثال وتحسينه. تعد هذه مساعدة كبيرة للمؤسسات المالية وشركات التكنولوجيا المالية التي تحتاج إلى الإستجابة بسرعة لتحولات السوق. تمتلك منصات التطوير التي لا تحتوي على كود أو رمز منخفض القدرة على تحرير موارد البحث والتطوير الحيوية للعمل في مشاريع متعددة في وقت واحد، مما يمنح المؤسسات المالية التقليدية الميزة التي تحتاجها للتنافس مع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية.

7. الأتمتة الفائقة (Hyper Automation) ستحل محل العمل اليدوي

أتمتة العمليات (RPA)، وغيرها من التقنيات والأدوات تعمل على تحسين كفاءة إتخاذ القرار وقدرات أتمتة العمل.

إن تقنية RPA، التي تسهل على الشركات نشر برامج الروبوت مثل روبوتات المحادثة على نطاق واسع، هي بالفعل مكون رئيسي للتحويل الرقمي، لكن التكنولوجيا تعمل باستمرار على توسيع حدودها. تتمثل الوظيفة الأساسية لـ RPA في تخصيص معالجة معلومات سير العمل والتفاعلات التجارية للروبوتات، وبالتالي أتمتة وتوحيد تنفيذ الأعمال. تعد القابلية العالية للتكرار والمنطق الواضح والإستقرار القوي هي المعايير الأساسية للتحقق من جدوى تقنية RPA. ففي المستقبل، سيصبح RPA أكثر تكاملاً مع الذكاء الاصطناعي، مما يحسن فعاليته في التعامل مع سيناريوهات الأعمال الأكثر تعقيداً، ويزيد من تبسيط تقديم الخدمات المالية.

تشمل المجالات التي يتم فيها نشر تقنية RPA أتمتة العمليات للحسابات المدفوعة والمقبوضة، وتخصيص الأموال في مراكز الخدمات المالية والمحاسبية المشتركة، وتعديل ساعات العمل ومراجعتها، وأتمتة التسجيل المالي، وعمليات إعداد التقارير والخزانة، والمحاسبة والتسوية في نهاية الفترة. لا يؤدي إستبدال العمل اليدوي بالأتمتة إلى تحسين الكفاءة فحسب، بل يقلل أيضاً من الأخطاء البشرية، ويسمح للشركات بالإستجابة لتقلبات الطلب.