



# دليل التطبيق السريع والعملي للتشغيل الآلي للأعمال الإلكترونية

تأليف بريان سافرون،  
خبير التشغيل الآلي في شركة IBM بالتعاون مع شيريل ويلسون

## محتوى الكتاب

٠٢	الهدف من تأليف هذا الدليل
٠٣	التشغيل الآلي لمهام العمل: المقصود به وأهميته
٠٧	كيفية الاستفادة من تطبيق التشغيل الآلي
١٠	تطبيقات ناجحة للتشغيل الآلي
١١	كيفية البدء
١٢	خيارات الحلول المتاحة
١٤	ما تقدمه شركة IBM
١٦	الدروس الثمانية المستفادة

## الهدف من تأليف هذا الدليل

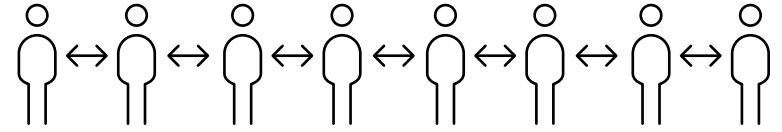
إن ثورة التشغيل الآلي شأنها شأن الثورة الصناعية فهي ذات تأثير واسع النطاق ونمط تطور غير متناسق وفوضوي في بعض الأحيان؛ لكن في الوقت نفسه، هو تغيير لا بُد منه. فلم يُعد الأمر متعلقًا بتعزيز فعالية العمل أو خفض التكلفة وأصبحت الشركات في جميع قطاعات الصناعة تقريبًا تستخدمها لتحفيز نمو نشاطها.

أيا كان رأيك في التشغيل الآلي، لقد أصبح الأمر أكبر من ذلك بكثير خاصة بعد أن اجتاحت التشغيل الآلي كل قطاعات الأعمال. إذا كنت مديرًا تنفيذيًا أو مديرًا إداريًا أو مدير عمليات، أو شخص باهتمامات مماثلة، فسيكون من الواجب عليك أن تكون على دراية تامة بما يمكن وما لا يمكن أن يحققه التشغيل الآلي لعملك.

## سيساعدك هذا الدليل في التعرف

على الحقيقة بشأن أهمية التشغيل الآلي وقيمه والفرص التي يوفرها والتقنيات المتعلقة به، كما سيقدم لك نصائح بشأن اختيار حلول التقنية المناسبة لك.

عام ٢٠١٧ في إحدى شركات التأمين الكبرى، كانت إدارة التعويضات لا تزال تستخدم نظام يدوي ١٠٠٪ قائم على الأعمال الورقية لمعالجة المطالبات التعويضات، بداية من الإبلاغ عن المطالبات وحتى تحرير الشيكات، فخلال العملية بأكملها كان لا بد من وجود تدخل شخص واحد على الأقل في كل خطوة، وهو ما يعني افتقار قطاع أعمال كامل إلى تغييرات ثورة التشغيل الآلي.



## لماذا يجب أن تهتم؟

من الممكن أن تتشبث الشركات بأساليب التشغيل اليدوية نفسها التي بدأت منذ ٢٠ أو ٣٠ سنة ماضية وتكتفي بالتشغيل القائم على مستوى "جيد كفاية" دون الالتفات إلى التطورات المتقدمة في تقنيات التشغيل الآلي. وضرورة اهتمامك من عدمه تعتمد على ما إذا كان بإمكان شركتك النجاح في عالم يسمح فيه التشغيل الآلي للمنافسين بالعمل بطرق أسهل وأسرع منك.

### التشغيل الآلي لمهام العمل: المقصود به وأهميته

منذ ١٠ أو ٢٠ سنة، كان تقديم طلب قرض عقاري لشراء منزل يستغرق حوالي شهر، وذلك لأن إتمام العملية يتطلب ملء العديد من الاستمارات الورقية وتلقي عشرات المكالمات والانتظار بعد ذلك لمعرفة ما إذا تمت الموافقة على طلبك والمبلغ الذي ستحصل عليه. أما اليوم، فقد أصبح هناك خيارات أخرى.

يوفر الجيل التالي من شركات القروض العقارية الآن تطبيقات بواجهات مبسطة يمكنك استخدامها ظاهرياً من أي مكان وذلك لأنها قائمة على أساس التشغيل الآلي لهذه العملية الخاضعة لضوابط تنظيمية صارمة من البداية وحتى النهاية.

وليس من المدهش أبداً أن العملاء غالباً ما يختارون هذه التطبيقات بفضل ما يوفره التشغيل الآلي من سهولة استخدام وسرعة وشفافية متمثلة في التنبيهات المبرمجة ضمن النظام وعمليات توصيل المقرضين وشركات مراقبة الائتمان بالبيانات ومهام سير العمل المصممة لتخطي الخطوات غير اللازمة والمزيد.

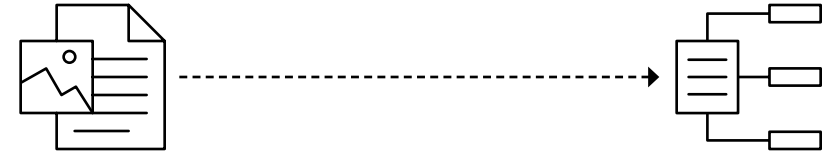
#### عملية طلب القرض العقاري القديمة

- ملء العديد من الاستمارات الورقية
- تلقي عشرات المكالمات الهاتفية
- الانتظار لعدة أسابيع للحصول على الموافقة، والأسعار النهائية والتوقيع



#### طلبات القروض بالتطبيقات اليوم

- الحصول على خيارات لمبلغ القرض، معدلات الفائدة وفترات السداد خلال دقائق
- الحصول على تحديثات بشأن مدى تقدم عملية الاقتراض كما تقتضي الحاجة
- توفير وقت التواصل - التحدث فقط مع الشخص المسؤول في حالات استثنائية

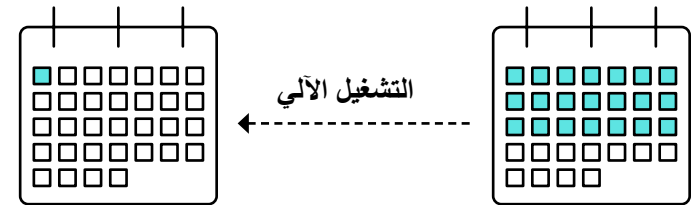


إن التشغيل الآلي للعمل يعني القدرة على توفير تجربة أفضل على مستوى عالٍ من السرعة والكفاءة، وبالنظر إلى الصورة الأكبر: سنجد أن العمليات متعددة المهام والمراحل، عند تنفيذها يدوياً، مكلفة وبطيئة وغير مرضية لعملائك ونشاطك التجاري.

## القيمة التجارية للتشغيل الذاتي

دعونا نرجع إلى مثال شركة التأمين السابق ذكره في المقدمة. في هذا الموقف، يحتاج العملاء إلى أن تتم تسوية مطالباتهم سريعاً؛ لكن الإدارة استغرقت ما يقرب من ٣ أسابيع لمعالجة المطالبة الواحدة. ونظراً لوجود ضوابط تنظيمية وشروط متعددة لهذا القطاع، كان التشغيل الآلي هو المعنى الحقيقي للالتزام. مع ذلك، استطاعت الشركة استثمار الوقت والمال.

**النتيجة:** انخفض الوقت اللازم لمعالجة المطالبة الواحدة من ٣ أسابيع إلى يوم واحد فقط.



توجد العديد من دراسات جدوى التشغيل الآلي بأدلة مشابهة لتلك؛ إلا أن هذا ليس بكافٍ لتبرير عملية شراء أو زيادة فرص شراء كميات كبيرة من المنتجات الجديدة

## الكفاءة مقابل تطوير الأعمال

بالسابق، كان هناك الكثير من الجدل حول التشغيل الآلي والذي انتهى بحسابات عائد الاستثمار (ROI) البسيطة التي تهدف إلى توفير التكاليف إلى حد كبير - إذا استثمرت المؤسسة مليون دولار في التشغيل الآلي لهذا القطاع التشغيلي وتم توفير ١,٥ مليون دولار، فهذه قيمة جيدة للأعمال. الأمر بسيط.

مع ذلك، يعتبر حساب عائد الاستثمار أكثر صعوبة خاصة فيما يتعلق بمشروعات تفعيل التشغيل الآلي على نطاق واسع - المشروعات التطويرية التي تهدف إلى النمو على عكس تلك الهادفة لتوفير التكاليف.

وفي الوقت الذي يمكن أن يكون التشغيل الآلي فيه هو أحد أفضل الطرق لزيادة الإيراد وذلك عن طريق تحسين تجربة العملاء وسرعة الأداء ومستواه فإن تغيير كيفية تشغيل الأعمال يتضمن عناصر ملموسة وغير ملموسة لا يمكن قياس نتائجها بشكل منفصل. وهو ما يجعل من تحديد حجم النمو المقترن بالتشغيل الآلي مقارنة بأوجه التطوير الأخرى أمراً صعباً؛

لكن ليس بالمستحيل. يمكنك إعداد دراسة حالة للتشغيل الذاتي تعرض فيها الأرباح التي يمكن تحديد حجمها وتلك التي لا يمكن تحديد حجمها.

## أمثلة على أرباح التشغيل الآلي الملموسة وغير الملموسة

تدير مؤسسة مصرفية كبيرة للأفراد معظم عمليات إقراض المستهلكين من خلال برنامج التشغيل الآلي، ويفضل التشغيل الآلي استغنت عن المراجعة اليدوية لـ ٨٠ بالمائة من القروض وأصبح على الموظفين فقط مراجعة القروض ذات الاستثناءات.

تعتبر زيادة الكفاءة القابلة للقياس هذه جزءًا بسيطًا فقط من عائد الاستثمار في التشغيل الآلي؛ لكن بالنسبة للمؤسسة المصرية كانت فرصة للقيام بالتالي:

### إدارة أساليب التطور

استطاعت المؤسسة المصرية شراء عدة فروع من مؤسسة مصرفية أخرى. أتاح التشغيل الآلي للمؤسسة المصرفية إمكانية التعامل مع حمل العمل المتزايد دون الحاجة لزيادة عدد الموظفين.

### التخلص من أحد مستويات تحيز الأشخاص الضمني

ساعد التشغيل الآلي على زيادة الامتثال لضوابط عدم التمييز وعلى تحسين تجربة العميل الكلية.

"يضيف الاستغناء عن المراجعة اليدوية لـ ٨٠٪ من إجمالي طلبات الاقتراض مئات الآلاف من الساعات التي يتم توفيرها سنويًا ويحقق ربحًا إنتاجيًا يُقدر بحوالي ٨,٣ مليون دولارًا أمريكيًا."

– التأثير الاقتصادي الشامل™ لمنصة التشغيل الآلي في شركة IBM

للأعمال الإلكترونية، دراسة بتكليف من IBM

أجريت بواسطة شركة فورستر للاستشارات (Forrester Consulting)، مارس ٢٠١٩

على الرغم من أنه ليس من السهل حساب بعض المزايا بعملية حسابية بسيطة، فإن الأسئلة التالية ستساعدك على تركيز استثمارك ومواءمة مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) القابلة للقياس.

١. هل سيُسهل التشغيل الآلي على العملاء التعامل التجاري معي؟ بكل تأكيد لن يختار العملاء أو يتشبثوا بعملية صعبة ومستهلكة للوقت خاصة في حال توفر عملية أسهل وأسرع.

٢. هل سيعزز التشغيل الآلي عملية التطوير؟ إن أحد الأرباح الرئيسية للتشغيل الذاتي هي القدرة على التقدم بسهولة أكبر. فإذا استطعت جذب عملاء جدد والاحتفاظ بهم، فسحقق استثمارك في التشغيل الآلي عائدات أعلى.

٣. هل سيعمل التشغيل الآلي على خفض التكاليف؟ يعتبر هذا السؤال هو الأقرب إلى عائد الاستثمار الذي يمكن تحديده بسهولة. يساعد التشغيل الآلي عادة على خفض التكاليف، لكن تذكر أنه يمكنك الحصول على قيمة أكبر من نظام أفضل وأكثر حداثة يعزز من إمكانية زيادة إيرادات الربح الصافي الشامل.

٤. هل سيساعد التشغيل الآلي على تقليل الأخطاء وتحسين التوافق؟ الأخطاء مكلفة ولن يكون بإمكانك دائمًا حساب تكلفتها. يتطلب الوصول إلى مستوى أعلى من التوافق وأقل من الأخطاء قيمة كبيرة حتى لو لم تكن الأرقام التي توصلت إليها دقيقة.

٥. هل سيُسهل التشغيل الآلي من الامتثال للضوابط؟ يجب عليك الامتثال للضوابط المحددة، وبالتالي إذا كان بإمكان التشغيل الآلي خفض الموارد التي تحتاج إليها للامتثال لهذه الضوابط فذلك يعني تحقيق استفادة لعملك.

## الحقائق السبعة للتشغيل الذاتي لمهام العمل

١ يعتمد نجاح التشغيل الآلي على القدرة على التركيز على محفزات الأعمال المناسبة.

إن أهمية التشغيل الآلي وتأثيره ليست متعلقة بالتقنية التي تستخدمها سواء كانت تشغيلاً ذاتياً للعمليات الآلية (RPA)، أو إدارة ذاتية للقرارات أو ذكاءاً اصطناعياً (AI) بقدر ما هي مرتبطة بكيفية تشغيلك للأعمال والهدف منها. إذا لم يكن لديك التركيز اللازم، فمن المحتمل ألا يحدث التشغيل الآلي الاختلاف الذي تريده.

٢ من الممكن أن يتيح لك التشغيل الآلي إمكانية توفير خيارات إضافية عما سبق للعملاء.

ويُعد هذا التنوع غالباً درجة مرتبية أعلى من نظام تشغيل ذاتي بإمكانات أقل دون زيادة الضغط على النظام. لنأخذ تطبيقات التوصيل بالسيارة على سبيل المثال. سنلاحظ أنها منتشرة على مستوى العالم وتتضمن مستويات مختلفة من أداء الخدمة مقابل نقاط أسعار مختلفة؛ لكنها جميعاً مضمنة في نظام إلكتروني آلي واحد. وبالتالي يمكنك إضافة العديد من الخيارات التي تحتاج إليها - ما عليك فقط سوى الاستمرار في إضافتها إلى نظام التشغيل الآلي.

٣ التشغيل الآلي هو واحد من أفضل الطرق للتوسع.

بالمثل، إذا أردت النجاح في الوصول إلى هدفك، فكل ما تحتاج إليه هو التشغيل الآلي. وتعتبر المؤسسة المصرفية الكبيرة المسؤولة عن خدمة الأفراد التي ذكرناها مسبقاً مثالاً جيداً على القابلية للتوسع حيث استطاعت خدمة عدد أكبر من العملاء دون تعيين مزيد من الموظفين.

٤ إذا كنت تريد تطوير أعمالك ونموها، فالتشغيل الآلي هو أمر لا يُد منه.

إن التشغيل الآلي بعيد كل البعد عن كونه مجرد بدعة، فبالنسبة لبعض الشركات وقطاعات الصناعة، هو يُعد أمراً أساسياً حيث إن الإجراءات التي عادة ما تقوم بها والإجراءات التي تعمل بشكل ملحوظ على تحسين تجربة العميل أو الموظف تعتبر هي المرشح الأول لتحفيز النمو عن طريق التشغيل الآلي.

٥ التشغيل الآلي ليس بعملية كبيرة واحدة، إنه نوع من التطور التدريجي تتعامل الشركات في بعض الأحيان مع تطورات البرامج الكبيرة باعتبارها افتتاحاً لمبنى جديد، إعلان واحتفال كبيران يُدعى إليهما الجميع ليستفيدوا من العروض المقدمة ويعودوا لمواصلة أعمالهم مرة أخرى.

مع ذلك، هذه ليست بطريقة عمل تطورات التشغيل الآلي. فستجد أن عملية النشر الأولى تكون عادة بمثابة تجربة تعلم، وبينما تحاول وضع الأمور في نصابها الصحيح في المرة الأولى، ستجد نفسك متجهاً نحو خطوة التطوير الثانية بتنمية نظامك وتحسينه كلما أدركت كيفية عمله.

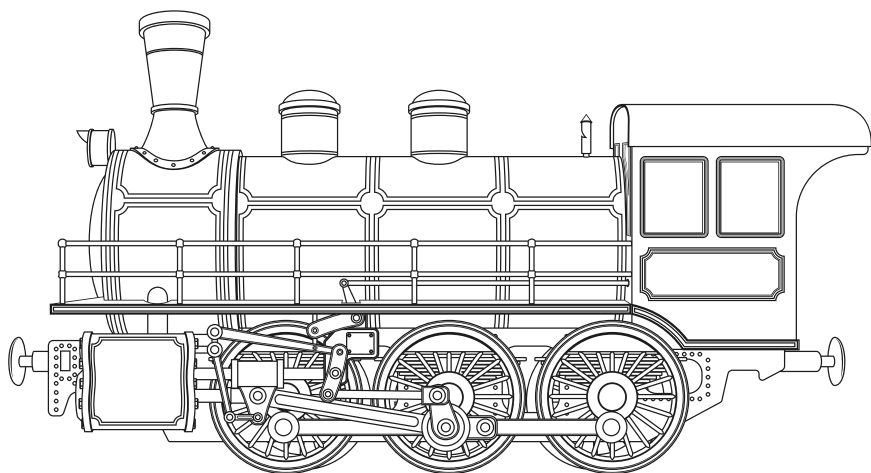
٦ إمكانية تطبيق التشغيل الآلي على الكثير من الأعمال.

ربما تدرك أنه بمجرد إدراج التشغيل الآلي في عملية واحدة، ستكون العمليات الثلاثة أو الأربعة المرتبطة بهذه العملية الأولى هم هدف التشغيل الآلي التالي. فالأمر أشبه بتعلم مهارة تأسيسية تسمح لك بتعلم المهارات الأخرى المرتبطة بها بسهولة أكبر.

٧ لا يمكن تطبيق مبدأ كل شيء أو لا شيء على التشغيل الآلي. في كل شركة، ليس هناك ما يُسمى بالأعمال المُدارة ذاتياً بالكامل، وسيكون من الواجب عليك تحديد مقدار التشغيل الآلي الذي تحتاج إليه في الوقت الحالي ولاحقاً للوصول لأهداف العمل.

## كيفية الاستفادة من تطبيق التشغيل الآلي

"إن أحد أكبر التحسينات التي تم إجراؤها على [المحرك البخاري]، منذ أن تم اختراعه لأول مرة، كان الاكتشاف الذي توصل إليه صبي ما أراد توفير طاقته."



في كتابه ثروة الأمم لعام ١٧٧٦، حكى آدم سميث عن ولد صغير كانت وظيفته هي تشغيل صمام المحرك البخاري. اكتشف هذا الولد أنه إذا قام بربط طرف خيط بمقبض الصمام ووصل طرفه الآخر بجزء مختلف من المحرك، فسيعمل ذلك على فتح وغلق الصمام ذاتيًا مما يسمح إليه بالذهاب للعب.

منذ عام ١٧٧٦، قطع التشغيل الذاتي شوطًا طويلاً؛ إلا أن تقنية التشغيل الآلي الجيدة هي تلك التي لا زالت تستخدم أفضل ميزات التكنولوجيا لتوفير جهد الأشخاص لاستخدام فعال أكثر. فالاختلاف الحقيقي يكمن في نطاق العمل الذي يمكن تطبيق التشغيل الآلي عليه.

### سلسلة الأعمال والتشغيل الآلي

لكل عمل عدة مهام تختلف في نوعها ما بين البسيط والمتكرر والمعقد والفردي. ويمكنك تطبيق التشغيل الآلي ظاهرياً على كل أنواع مهام العمل.

اطلع على المخطط في الصفحة التالية

يوضح الرسم التالي خمسة أنواع من مهام العمل الشائعة في أغلب المؤسسات.





يمكنك تطبيق التشغيل الآلي للحصول على النتائج المناسبة لكل نوع من الأعمال.

يعتمد التشغيل الآلي للأعمال على إعادة دمج الأعمال - أي الجمع بين العمليات اليدوية والآلية لتعزيز التطوير وتوفير أشخاص للعمل على الأشياء التي لا يمكن تطبيق التشغيل الآلي عليها.

نوع العمل	العمل المتكرر	العمل الإداري	العمل المقسم إلى إدارات عمل	العمل الاحترافي	العمل على مستوى المؤسسة
<b>ما المقصود بذلك؟</b>	المهام الروتينية القابلة للتكرار التي لا تتطلب مهارات عالية ولا تتطلب تقييم أشخاص ولكن من شأنها التسبب في حدوث مشكلات متعلقة بالأشخاص مثل ارتفاع معدل الخطأ وانخفاض الروح المعنوية.	دعم مهام العمل الأخرى في عمليات تشغيل الأعمال الأساسية. لهذا النوع من الأعمال مخاطر كبيرة؛ لكنه يتطلب مهارة متوسطة.	يُبقى الإدارات العمل في حالة عمل دائمة لكنه لا يمت لمنتج العمل الأساسي بصلة. مثال: - اعتماد التكاليف وتتبعها	تتطلب تقييم أشخاص. من الممكن أن يساعد التشغيل الآلي على التخلص من الإجراءات الروتينية للعمل وتعزيز عمل الخبراء بفعالية عن طريق تتبع التفاصيل المهمة وإبقاء البيانات الضرورية في متناول أيديهم.	تعاون عدة إدارات عمل في تنفيذ مهام إدارة الأعمال. أمثلة: - معالجة مطالبات التأمين - الموافقة على القروض
	أمثلة: - العمل المكتبي - نسخ ولصق الإدخال - إدخال البيانات اليدوي	أمثلة: - الامتثال - توثيق نظام متعدد الضوابط	سيساعد التشغيل الآلي على تقليل الأعمال المقسمة على الإدارات العمل باستخدام تطبيقات بأكواد منخفضة للتعامل مع العمليات التي قد تتضمن مستندات وجدول بيانات مرسله عبر البريد الإلكتروني تصعب إدارتها.	مثال: - المشورة المخصصة	سيساعد التشغيل الآلي على إنشاء مخططات كاملة لتجارب العملاء باستخدام المعالجة المباشرة. كذلك، سيكون من شأنه إتاحة إمكانية دمج عمليات تشغيل الأعمال الفردية على مستوى المؤسسة في عملية واحدة بسيطة بناء على طلب العملاء.

**ملاحظة:** بغض النظر عن مدى قدرتك على نشر التشغيل الآلي في عمليات التشغيل لديك، سنظل بحاجة إلى خبرات الأشخاص وابتكاراتهم ومهارات التعامل مع الآخرين قائمة. على سبيل المثال، قد تصادف عمليات التشغيل الآلية بعض الاستثناءات، وسنكون بحاجة إلى خبرات أشخاص للتعامل معها. سنظل الاستثناءات موجودة حتى لو كان الغرض من التشغيل الآلي هو تقليل تكرارها وزيادة فرص المعالجة المباشرة التي لا دخل للإنسان فيها أبداً. فضلاً عما سبق، بدون الإنسان، من سيصمم أليات التشغيل الآلي ويحدثها؟

# التطبيقات الناجحة للتشغيل الذاتي

إن نجاح التشغيل الآلي لا ينبع من عملية تشغيل واحدة - وهو لا يأتي مع حل أو مشروع واحد. إنه عملية تكرارية تتكيف مع احتياجات عمك المتغيرة.

غالبًا ما تشارك الشركات القائمة على التشغيل الآلي الناجح المؤشرات التالية:

- التركيز على احتياجات العملاء.
- إدراك مدى أهمية القابلية للتوسع مع الحفاظ في الوقت نفسه على قدرتهم على تقديم تجربة مخصصة لكل عميل.
- إنشاء نظام تشغيل ذاتي مرن قدر الإمكان قائم على منصة قابلة للتوسع ملتزمة بتحقيق الموازنة بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأعمال.
- تعزيز كفاءة وفعالية كل يمكن أن يكون فعالاً.

للحصول على نظام تشغيل ذاتي ناجح، يجب عليك أن تدرك أنه عملية كاملة لا تكتمل بخطوة واحدة. كذلك، ستحتاج إلى الحصول على بعض الإمكانيات التالية بناءً على نوع العمل الذي تريد تطبيق التشغيل الآلي عليه لتعزيز عملية النمو:

- التشغيل الآلي للمهام عن طريق الروبوتات
- مشاركة المحتويات وإدارتها والتعاون في العمل عليها
- تصميم مهام سير عمل كاملة وإدارتها
- اتخاذ القرارات ذاتيًا باستخدام قواعد العمل
- الحصول على البيانات والنقاطها من المستندات

### ما العواقب التي قد تواجهها؟

إن التشغيل الآلي ليس بعملية سهلة وبسيطة وفيما يلي بعض المخاطر المحتملة:

١. **محاولة تنفيذ المهام جميعها في وقت واحد.** كما أشرنا سابقًا، أن محاولة التعامل مع كل أهداف التشغيل الآلي باعتباره عملية كبيرة واحدة من شأنها التسبب في حدوث مشكلة. بتنفيذ العمل على مراحل وإجراء تحسينات مستمرة، أنت تتيح لنفسك، مجالاً للتجربة وإصلاح ما لم تتجح في تنفيذه.

٢. **التعامل مع التطبيقات الكاملة باعتبارها الحل الأمثل لكل المشكلات** قد تليي حزم التطبيقات التي تلتزم بتوفير التشغيل الآلي دفعة واحدة بعض من احتياجاتك فقط؛ لكن صعوبة الأمر تكمن في محاولة استخدامها لحل المشكلات التي لا تصلح لحلها.

٣. **السهو عن إنشاء بيئة عمل تفاعلية بين مسؤولي تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأعمال في الوقت المناسب** عند التطبيق التشغيل الآلي، قد يضر عدم الالتزام بمواءمة تكنولوجيا المعلومات مع الأعمال بسير العمل.

- تحتاج الأعمال إلى تدخل تكنولوجيا المعلومات من البداية باعتبارها نوعًا من التدقيق الواقعي الذي يساعد على إبقاء التكاليف والخطوط الزمنية ونطاقات المشروعات واقعية.
- من الممكن أن تساعد تكنولوجيا المعلومات على تفادي أخطاء الشراء، على سبيل المثال، يمكن لخبير تكنولوجيا معلومات أثناء اجتماعه بمورد أجهزة إلكترونية التنويه عن الوعود التي تفوق حد التصديق.

إذا أردت الاستثمار في تقنية التشغيل الآلي، فمن المستحسن بشكل عام البدء بإصدار تجريبي من شأنه تقديم نتائج سريعة بأقل المخاطر أثناء التنفيذ. سيساعدك هذا النهج في الوصول إلى حجج قوية لإسناد رغبتك في التوسع إليها؛ لكن يجب عليك أخذ إضافة التوصيات التالية بعين الاعتبار:

#### – اختر مشروع بأهمية عادية وليس مشروعًا بتطبيقات حيوية.

ابحث عن شيء يستحق المجهود ويكون مصدرًا لقيمة ملموسة عند إكماله؛ لكن لا تختَر شيئاً من شأنه إتلاف كل ما تم إنجازه.

#### – ابدأ بتحديد غاية معينة في ذهنك. احرص على تطبيق مشروعك الأول على عمليات

المكتب الخلفي أو المكتب الأمامي التي تعتبر جزءاً مهماً من إدارة الأعمال التي حددت لها تجربة أو حالة بعينها.

للعمل طبيعة فوضوية وأخرى منظمة ومن شأن أي تغيير التأثير عليه بطرق شتى لا يمكنك توقعها. احرص على التركيز على كيفية خدمة كل مشروع لهدف التشغيل الآلي العام وستحصل بعد ذلك على مخطط لكيفية تجاوز نقاط التعسر ومتابعة إحراز تقدم.

سيكون من الجيد التطلع إلى رواد هذا المجال - خاصة أولئك الذين يتطورون بشكل سريع - لمعرفة ما يمكن الاقتضاء به. ضع في اعتبارك أنك تنظر إلى مجمل عملهم والذي قد يشمل عشرات مشروعات التشغيل الآلي الفردية التي تعتبر بمثابة إضافة إلى نهج تطوير الأعمال.

لذلك، اختر مشروعاً واحداً أو اثنين كبداية وأعلم أن السبيل إلى النجاح هو التعامل مع كل مشروع كقيمة فردية مع إدراك إمكانية تضاعف الأرباح في الوقت نفسه أثناء إنشائهما ودمجهما ببعضهما البعض.

#### ست أسئلة من شأنها مساعدتك على تحديد مكان البدء

في الشركة الواحدة، قد يكون هناك عشرات مشروعات التشغيل الآلي وهو ما يعني أن اختيار مكان البدء سيكون أمراً محيراً. على الرغم من أن الأسئلة التالية ليست بالعميقة، فمن شأنها مساعدتك وفريقك على التركيز على نقطة البدء المناسبة.

١. ما مدى سرعة استجابتك لطلبات العميل؟

٢. إلى أي مدى تشبه تجربة عملائك تجربة عملاء الشركات الرائدة في مجالك، بما في ذلك المنافسين الإلكترونيين؟

٣. هل يقضي موظفوك جزءاً كبيراً من الوقت في إتمام عمل يدوي يمكن تشغيله ذاتياً؟

٤. هل عادة ما يقدم منافسوك منتجات وخدمات أكثر منك تستهدف منافذ محددة في السوق؟

٥. هل يمكنك تعديل تطبيقات برامج عمليات المكتب الخلفي والمكتب الأمامي وفقاً لتغير الضوابط الحكومية وتوقعات العملاء؟

٦. ما هي النسبة المئوية لمعاملات العملاء التي ينتج عنها استثناءات يجب معالجتها يدوياً؟

### خيارات الحلول المتاحة

إذا كنت على استعداد للاختيار بين حلول التشغيل الآلي، فهناك أربعة خيارات متاحة لك بشكل أساسي والتي تلجأ العديد من الشركات إلى المزج بينها ومواءمتها:

#### ١. يمكنك كتابة جميع الأكواد مرة أخرى من الصفر.

– **المميزات:** ستكون أنت المالك والمتحكم في كل شيء.

– **العيوب:** يصبح الكود بمثابة مربع أسود ويتعذر على العمل فهم الكود.  
يتطلب هذا الخيار الكثير من خبرات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والوقت الكافي لفهم ما يفعله الكود وإجراء أي تغيير.

#### ٢. يمكنك شراء مجموعة تطبيقات محددة.

– **المميزات:** يمكنك الاختيار بين مجموعة متنوعة من الموردين.

– **العيوب:** ستكون مسؤول الدمج عند شراء تطبيقات تشغيل ذاتي مختلفة من شركات متنوعة. لن تعمل المنتجات دائمًا بشكل جيد مع بعضها البعض ولن يكون هناك أساس ضمني لعناصر مثل التحليلات.

#### ٣. يمكنك شراء تطبيقات حاضرة للتشغيل.

– **المميزات:** يُعد هذا الخيار أحد الخيارات الجاهزة حيث تلي بعض التطبيقات المخصصة احتياجات محددة من الفوترة والتسويق الإلكتروني.

– **العيوب:** إذا كان عمك لا يتناسب مع قالب التطبيق الحاضر للتشغيل، فلن يتمكن من تنفيذ كل المهام الذي تريد منه تنفيذها.  
لا تمتلك حزم التطبيقات المرنة اللازمة للعمل بحرية لذلك عليك العمل في إطار تقييداتها.

#### ٤. يمكنك اختيار منصة تشغيل ذاتي.

– **المميزات:** يتكون هذا الخيار من مجموعة من التطبيقات التأسيسية المدمجة التي يمكنك من خلالها إنشاء أي حل من حلول التشغيل الآلي.

– **العيوب:** ليس لديك حرية اختيار مورد مختلف لكل تطبيق. وبتحديد هذا الخيار، ستكون معتمدًا على مورد واحد لدعم التطبيقات على المنصات المختلفة.

لا يزال تطبيق الذكاء الاصطناعي مباشرة على التشغيل الآلي في مراحل الأولى لكنه لن تستغرق الكثير من الوقت حتى يكتمل. لذلك، سيكون من الجيد أن تبدأ بالتعرف على كيفية تطبيق الذكاء الاصطناعي على مشروعات التشغيل الآلي الخاصة بك وأن تستغل الفرصة لاختبار مهاراتك بالإضافة إليها قبل منافسيك.

فيما يلي ثلاثة أمثلة على كيفية استخدام الشركات الرائدة للذكاء الاصطناعي:

### ١. استخدام الذكاء الاصطناعي في التشغيل الآلي لتحسين جودة اتخاذ القرار.

على سبيل المثال، تريد شركات التأمين معرفة مدى احتمالية كون إحدى المطالبات محاولة احتيال حتى في عدم وجود دليل واضح على الاحتيال. يمكن تدريب نظام الذكاء الاصطناعي على مدار الوقت ليكون أكثر فعالية في التعرف على محاولات الاحتيال وفي مساعدة الشركة على سداد المطالبات بشكل أسرع وتقليل المخاطرة في الوقت نفسه.

لنفترض وجود مطالبتين مماثلتين لإجراء طبي وكل منهما يتوافق مع جميع قواعد بوليصة التأمين.

#### مثال مطالبة التأمين الأولى

- يكشف الذكاء الاصطناعي عن الأنماط غير ذات الصلة
- سيكون بإمكان الشركة سداد قيمة مطالبة التعويض الأولى دون إهدار الوقت وتكبّد تكلفة القيام بمزيد من التحقيق - وبالتالي سيزداد رضا العميل وتنخفض التكاليف

#### مثال مطالبة التأمين الثانية

- يكشف الذكاء الاصطناعي عن وجود أنماط مخفية تشير إلى اشتباه في محاولة احتيال
- سيكون بإمكان الشركة إرسال المطالبة الثانية لتخضع لمزيد من المراجعة

### ٢.

#### استخدام الذكاء الاصطناعي لالتقاط البيانات الذكي.

على سبيل المثال، هناك شركة بحاجة إلى توحيد بيانات الفاتورة من صيغ متعددة عشوائية - بدون تدخل من الإنسان. باستخدام التقاط البيانات بالذكاء الاصطناعي، "يتعرف" النظام على الأرقام والحقول التي تمثل كل معلومة مطلوبة في كل فاتورة مثل رقم العنصر والكمية وسعر الوحدة والنسبة المئوية للخصم والضرائب المفروضة وإجمالي السعر.

### ٣.

#### استخدام الذكاء الاصطناعي في التشغيل الآلي للكشف عن الأنماط المخفية من البيانات التي تجمعها الأنظمة التشغيلية واتخاذ الإجراء اللازم بشأنها.

توفر "البيانات التشغيلية" هذه تفاصيل جديدة لا توفرها مصادر البيانات التقليدية. لنفترض على سبيل المثال أن هناك تطبيق لتطوير أحد المنتجات تشير التفاصيل المخفية فيه إلى وجود احتمال كبير لتسبب التغييرات التي أجريت على جزء محدد في تأخر الإنتاج. قد تعتمد هذه الدلالات الضمنية على شبكة معقدة من الترابطات التكنولوجية التي يتعذر على الذكاء الاصطناعي الكشف عنها.

من الممكن أن توفر البيانات التشغيلية تفاصيل بشأن كل مجال فعليًا بمساعدتك على الإجابة عن الأسئلة التالية:

- كم استغرقت من الوقت لفتح حساب جديد (ولماذا)؟
- ما عدد المرات التي قوّت فيها اتفاقية مستوى الخدمة (SLA) ولماذا؟
- ما هو حجم مهام الإصلاح المطلوبة (ولماذا)؟

يمكنك تحسين أداء التشغيل الآلي باستخدام هذه التفاصيل الفريدة لزيادة سرعة العمليات المتعلقة بالعميل وتقصير فترات تقديم الخدمة وتقليل عدد مهام الإصلاح.

## ما تقدمه شركة IBM

توفر IBM® منصة تشغيل ذاتي قائمة على مستوى تحليلات عام يوفر لك التفاصيل اللازمة بشأن البيانات التشغيلية والإنتاجية.

منصة التشغيل الآلي الخاصة بشركة IBM للأعمال الإلكترونية. هي عبارة عن مجموعة من الإمكانيات المرنة المدمجة معًا لمساعدتك على تطبيق التشغيل الآلي على مهام عمل لتحفيز التطور:

### ١. استخدام الروبوتات لتطبيق التشغيل الآلي على المهام التي يقوم بها أشخاص

يمكنك الآن التخلص من أخطاء إدخال البيانات والنسخ واللصق وتوزيع الموظفين للقيام بأعمال ذات قيمة أعلى.

### ٢. مشاركة المحتويات وإدارتها والتعاون في العمل عليها

بإمكانك الآن دعم الوصول الفوري إلى المحتوى وتوصيل المحتوى بتطبيقات الأعمال الإلكترونية والمساعدة على التأكد من التوافق والامتثال للضوابط التنظيمية.

### ٣. تصميم مهام سير عمل كاملة وإدارتها

تستطيع الآن تصميم سلسلة من الأنشطة الذاتية والبشرية لتحسين التوافق على مستوى العمليات والدراسات وزيادة فرص المعالجة المباشرة.

### ٤. اتخاذ القرارات ذاتيًا باستخدام قواعد العمل

تستطيع تمكين التكيف السريع للتغيير وزيادة فرص التوافق وقابلية تدقيق القرارات والكشف عن الحالات الجديرة بالملاحظة في الوقت الحقيقي.

### ٥. النقاط البيانات واستخراجها من المحتوى وتصنيفها

يمكنك التمتع بالاستخراج السريع للبيانات وتقليل نسبة أخطاء إدخال البيانات والحصول على تفاصيل من المستندات غير منظمة.

## تعرف على المزيد بشأن منصة التشغيل الآلي في IBM

### شاهد العرض التوضيحي

باستخدام سيناريو معالجة فاتورة، يُظهر هذا العرض التوضيحي الذي تصل مدته إلى ٥ دقائق كيف يمكن لإمكانات المنصة المتكاملة العمل مع بعضها البعض لمساعدتك على تطبيق التشغيل الآلي على العمليات التشغيلية من البداية وحتى النهاية.

### احصل على الدراسة المتعلقة بعائد الاستثمار

كلفت IBM شركة فورستر للاستشارات (Forrester Consulting) دراسة عائد الاستثمار المحتمل الذي يمكن للمؤسسات أن تحققه بتطبيق منصة التشغيل الآلي الخاصة بشركة IBM للأعمال الإلكترونية. اقرأ التحليل الكامل للتكاليف والأرباح.

### قم بجدولة جلسة استشارية لمدة ٣٠ دقيقة مع أحد خبراء التشغيل الآلي

"أسفرت المقابلة التي قام بها أحد ممثلي شركة فورستر للاستشارات (Forrester Consulting) مع أحد عملاء منصة التشغيل الآلي الخاصة بـ IBM الحاليين في القطاع المصرفي والتحليل المالي اللاحق عن التوصل إلى أن المؤسسة التي عقدت معها مقابلتها قد شهدت أرباحًا تقدر بحوالي ٢٣,٩ مليون دولار أمريكي على مدار ٣ سنوات بنسبة عائد استثمار تقدر بـ ٦٧٥٪..."

– التأثير الاقتصادي الشامل™ لمنصة التشغيل الآلي الخاصة بشركة IBM للأعمال الإلكترونية، دراسة بتكاليف من IBM أجريت بواسطة شركة فورستر للاستشارات (Forrester Consulting)، مارس ٢٠١٩

## هل تعتبر المنصة هي الخيار الأمثل لك؟

يمكن لمنصة التشغيل الآلي ملاءمة أي نوع من الأعمال لكنك ستستخدمها بشكل مختلف بناءً على ما إذا كانت مهمة العمل كبيرة أم صغيرة، أو ما إذا كانت العملية متمحورة حول العميل أم مرتكزة على تعامل داخلي أو ما إذا كانت مقيدة بضوابط صارمة أم مرنة أو ما إذا كان العمل مقسم على إدارات عمل أم على مستوى المؤسسة.

وبشكل عام، تعتبر منصة التشغيل الآلي هي الخيار المثالي للمعايير التالية:

١ أنت بحاجة للقيام ببعض التخصيصات لكن ليس عليك كتابة الكود من الصفر لكل شيء.

٢ لقد جربت التطبيقات الحاضرة للتشغيل لكنها لم تكن كافية لتلبية احتياجاتك.

٣ يجب عليك الذهاب إلى السوق سريعًا وإجراء التغييرات.

٤ أنت بحاجة للحصول على إمكانات متكاملة وليس منتجات متباينة من موردين مختلفين.

تم تصميم منصات التشغيل الآلي لتوفير مجموعة كاملة متكاملة من الإمكانيات من أجل تطبيق التشغيل الآلي على كل أنواع العمل. لناخذ منصات العمل المكتبية الشائعة التي تصل عدة برامج معًا لتتيح للمستخدمين إمكانية دمج الإمكانيات ومطابقتها بسهولة كما تقتضي الحاجة.

فمن شأن منصة التشغيل الآلي تحقيق الأرباح المرتبطة بخيارات الحلول الأخرى ومنها تخصيص كتابة الكود والانتقال السريع إلى سوق التطبيقات الحاضرة للتشغيل والحلول المنفصلة الأمثل على الإطلاق مقدمة في حزمة واحدة أو متكاملة.

في الوقت الذي يعتبر فيه أن لكل مستخدم قصة فريدة ونقطة انطلاق حاسمة في عملية اختيار التقنية الملائمة، تظهر السيناريوهات التالية باعتبارها مرشحات محتملة كحل المنصة:

- تكلفة إنشاء القرض وخدمات الدين
- إدارة الأهلية والأرباح
- توقيع وثيقة التأمين ومعالجة المطالبات
- إعداد المورد والموظف والعميل
- إدارة الامتثال والضوابط
- إدارة النقل والخدمات اللوجستية
- إدارة رعاية المرضى
- إدارة المخاطر ومحاولات الاحتيال
- خدمة العملاء
- تمويل التجارة

"من المتوقع أن يساعد توحيد المنصات على إتاحة فرصة لمزيد من تطبيقات التشغيل الآلي. بعد أن قمت بالفعل بالاستثمار في منصة التشغيل الآلي الخاصة بشركة IBM للأعمال الإلكترونية، يمكن للمزيد من مديري وقادة الأعمال توسيع المنصة وفقًا لاحتياجاتهم دون الحاجة للبدء من الصفر."

- التأثير الاقتصادي الشامل™ لمنصة التشغيل الآلي الخاصة بشركة IBM للأعمال الإلكترونية، دراسة بتكليف من IBM أجريت بواسطة شركة فورستر للاستشارات (Forrester Consulting)، مارس ٢٠١٩

## الدروس الثمانية المستفادة

٦

**العمل المعقد بحاجة إلى نظام تشغيل ذاتي متكامل.**

قد ينتج عن العمل على مستوى المؤسسة مثل بدء القرض ومعالجة المطالبات والخدمات اللوجيستية للنقل تحديات صعبة. ويمكن أن ينتج عن استخدام التشغيل الآلي المتكامل لتبسيط سير عمل هذه العمليات التشغيلية أرباح هائلة.

٧

**يتيح التشغيل الآلية قابلية التوسع وقابلية التوسع تتيح الفرص اللازمة للنمو.**

إن التوسع هو وجه واحد لزيادة العدد أي زيادة في عدد العملاء وعدد الوحدات التي يتم نقلها. مع ذلك، فمن وجهة نظر التشغيل الآلي، يُعتبر التوسع أيضًا هو الخيارات المتعددة مثل مزيد من أنواع القروض ومزيد من أنواع بوليصات التأمين ومزيد من الوجهات ومزيد من الاختيارات. كلما وفرت خيارات إضافية، زادت فرصة وصولك إلى العملاء الذين لم يفكروا في التعاون معك من قبل.

٨

**الذكاء الاصطناعي على اعتبار تطوير التشغيل الآلي لا تنتظر كثيرًا لتجربة ذلك**

ولبدء تطبيق الذكاء الاصطناعي على التشغيل الآلي إنها ليست بعد إحدى ميزات الوصل والقطع في التشغيل الآلي.

١

**إذا كنت تريد تطوير أعمالك، فالتشغيل الآلي هو أمر لا يُد منه.**

إن التشغيل الآلي بعيد كل البعد عن كونه مجرد بدعة، فهو بالنسبة للعديد من الشركات وقطاعات الصناعة يُعد أمرًا أساسيًا.

٢

**إن اختيار نقطة البدء بتطبيق التشغيل الآلي ليس بالأمر الهين**

ولكن بتوفير الخطة اللازمة سيكون الاختيار أسهل بكثير.

حيث إن الإجراءات التي عادة ما تقوم بها والإجراءات التي تعمل بشكل ملحوظ على تحسين تجربة العميل أو الموظف تعتبر هي المرشحات الأولى لتحفيز النمو عن طريق التشغيل الآلي.

٣

**التشغيل الآلي ليس بعملية كبيرة واحدة، إنه نوع من التطور المتدرج ستتعلم**

أشياء جديدة كل مرة تعمل فيه على توسيع مجال التشغيل الآلي.

٤

**ابدأ بتحديد غاية معينة في ذهنك. احرص على أن يكون مشروعك**

الأول جزءًا من العمليات التشغيلية للمكتب الخلفي أو المكتب

الأمامي الهامة التي حددت لها تجربة أو حالة بعينها.

٥

**من شأن التشغيل الآلي تعزيز إنتاجية الموظفين.** يمكنك تطبيق التشغيل الآلي

لدعم الأشخاص وإعادة دمج العمل - أي الجمع بين العمليات اليدوية عمليات

التشغيل الآلي - على نحو يحفز من عملية التطوير دون الحاجة إلى تعيين

مزيد من الموظفين.

### أبقى على اتصال

**اشترك في النشرة الإخبارية للتشغيل الذاتي في IBM**

يقوم خبراء التشغيل الآلي كل شهرين بمشاركة خمس أجزاء من المحتوى الاستراتيجي لمساعدتك على تطبيق التشغيل الآلي من أجل تحفيز التطور - بداية من الموضوعات المهمة وحتى أخبار تحديث المنتجات.





© حقوق النشر والتأليف لشركة IBM Corporation 2019

IBM Corporation  
New Orchard Road  
10504 Armonk, NY

طبع في الولايات المتحدة الأمريكية  
مارس ٢٠١٩

IBM وشعار IBM و **ibm.com** هي علامات تجارية مسجلة في العديد من الولايات حول العالم لصالح شركة IBM الدولية لأسماء المنتجات والخدمات الأخرى قد تكون علامات تجارية لشركة IBM أو غيرها من الشركات. تتوفر قائمة بالعلامات التجارية الحالية لشركة IBM على الويب في "معلومات العلامة التجارية وحقوق النشر والتأليف" على عنوان [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

يسري هذا المستند من التاريخ الأولي للنشر ويخضع للتغيير من جانب IBM في أي وقت. ليست جميع العروض متاحة في كل بلد تعمل فيه IBM.

يتم تقديم بيانات الأداء التي تمت مناقشتها هنا باعتبارها مشتقة في ظل ظروف تشغيل محددة. قد تختلف النتائج الفعلية. المعلومات الواردة في هذا المستند مقدمة "كما هي" دون أي ضمان صريح أو ضمني، ويشمل هذا الضمانات الخاصة بالتسويق أو الملاءمة لغرض معين أو أي ضمان أو شرط لعدم المخالفة. تتوفر منتجات IBM بضمن وفق الشروط والأحكام للاتفاقيات المقدمة بموجبها.

يتحمل العميل مسؤولية ضمان الامتثال للقوانين واللوائح السارية عليه. لا تقدم IBM أي مشورة قانونية أو تتعهد بأن خدماتها أو منتجاتها ستضمن التزام العميل بها أو بأي قانون أو لائحة.

بيان الممارسات الأمنية الصحيحة: يشمل أمان نظام تكنولوجيا المعلومات حماية الأنظمة والمعلومات من خلال الوقاية والكشف عن والاستجابة لمحاولات الوصول غير الصحيحة من داخل مؤسستك وخارجها. قد تؤدي محاولات الوصول غير الصحيحة إلى تغيير المعلومات أو إتلافها أو اختلاسها أو إساءة استخدامها أو يمكن أن يؤدي إلى تلف أو سوء استخدام الأنظمة الخاصة بك، بما في ذلك استخدامها للهجوم على الآخرين. لا ينبغي اعتبار أي نظام أو منتج لتكنولوجيا المعلومات أمنًا تمامًا ولا يمكن لأي منتج أو خدمة أو إجراء أمان واحد أن يكون فعالًا تمامًا في منع الاستخدام أو الوصول غير السليم. تم تصميم أنظمة ومنتجات وخدمات IBM لتكون جزءًا من نهج الأمان القانوني الشامل، والذي سيتطلب بالضرورة إجراءات تشغيلية إضافية، وقد يتطلب أن تشغيل الأنظمة أو المنتجات أو الخدمات الأخرى بفاعلية أكبر. لا تضمن شركة IBM تخصيص الأنظمة أو المنتجات أو الخدمات أو جعل مؤسستك محصنة من أي سلوك مشبوه أو غير قانوني يقوم به أي طرف.