

# الركائز الثلاث لتحديث التطبيقات من أجل مواكبة عصر الحوسبة السحابية

اقرن البنيات القائمة لديك بخدمات سحابية

## في هذا المُستند:

- يُضيق نقل نُظم تكنولوجيا المعلومات لديك إلى البنية التحتية السحابية ببساطة، الفرصة الكاملة التي يُتيحها التحديث الحقيقي.
- تحديث التطبيقات هو جزء من الجهد المبذول على نطاق أوسع بغرض التحضير، بينما تُلبي المنظمة احتياجات العمل المُتغيرة.
- يُمكن أن تُطلق المنظمات العنان لكامل إمكانات تحديث التطبيقات، واعتماد الخدمات السحابية بواسطة IBM Cloud Pak™.



## ما زال

اعتماد التقنيات السحابية يُشكّل إحدى القوى الرئيسية التي يستند إليها التحول الرقمي لشركات الأعمال. في الواقع، تُشير تقارير شركة البيانات الدولية (IDC) إلى أن الإنفاق على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات السحابية يزداد بنسبة ما يقرب من ٥٩ في المئة سنويًا، وذلك مقارنة بالزيادة البالغة ٢١ في المئة للإنفاق غير السحابي؛ وأن تكنولوجيا المعلومات السحابية سيكون لها النصيب الأكبر من الإنفاق على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بحلول عام ٢٠٢٢.

للأسف، أصبح شائعًا لدى الشركات أن تتعجّل في الانضمام إلى ركب اعتماد الخدمات السحابية دون إستراتيجية مركزية وشاملة. تكافح أيضًا العديد من المنظمات ضد شبح "تكنولوجيا معلومات الظل"؛ حيث إن وحدات الأعمال قد تطوَّق خدمات سحابية عامة على نحو مُستقل دون إشراك منظمة تكنولوجيا المعلومات. في كلتا الحالتين، قد ينتج عن ذلك عمل غير مُكتمل من الخدمات السحابية التي يعيها ضعف دمج الجديد مع القديم، ووضع أمني غير مُنظَّم. قد تجد شركات الأعمال نفسها أيضًا حبيسة مجموعة مُعينة من الموردّين؛ مما قد يتسبب في عدم كفاءة مالية مُستمرة.

لتجنّب هذه العثرات، هناك ثلاث ركائز مُترابطة ومُتداخلة تدعم الجهد المبذول في تحديث التطبيقات، والذي لديه القدرة على إنجاز مهمة منح شركات الأعمال أقصى استفادة من النموذج السحابي:

- تمكين الخدمات السحابية في كل من التطبيقات الجديدة والحالية. يتطلّب هذا الجهد بنيات مفتوحة ومرنة قائمة على مبادئ عصر الحوسبة السحابية؛ مثل السعة المرنة، والحوايث، والخدمات المُصغّرة، والقدرة على التوصيل بين الجميع.

• توسيع نطاق التكامل ليتجاوز الحدود الداخلية للمنظمة. يجب أن تتمتع التطبيقات المُحدّثة بالقدرة على التوصيل المفتوح والمحامي بالجهات الأخرى الموثوق فيها خارج المنظمة، مثل العملاء والشركاء.

• دمج قابلية التكيّف وإمكانية التوسّع لتلبية احتياجات العمل المُتغيرة. يجب أن يمُهدّ التحديث الطريق أمام المُتطلبات المُستقبلية بواسطة البنيات المفتوحة، والمرونة حسب الطلب والإدارة عبر السحابات.

يُعدّ توفير القدرة على توصيل البيانات بين الجميع بطريقة محمية عبر التطبيقات والنُظم كافة جانبًا بالغ الأهمية يتخلل كامل هذا الجهد المبذول. هذه الاحتياجات ضرورية لوضع نهج تطلّعي دون صوامع بيانات. يُساعد تحديث التطبيقات على توفير نهج هيكلي وشمولي لاعتماد الخدمات السحابية التي تُعدّ شركات الأعمال لإتاحة تطبيقات وخدمات قوية بنهج سريع وفَعّال وآمن.

يُضيق نقل نُظم تكنولوجيا المعلومات القائمة إلى البنية التحتية السحابية ببساطة، الفرصة الكاملة التي يُتيحها التحديث الحقيقي. تحتاج كل شركة أعمال إلى خطة مُترابطة لتحديث التطبيقات بصفتها جزءًا من إستراتيجيتها لاعتماد الخدمات السحابية. يجب أن يقرن نهجها البنيات الحالية بالسحابة؛ مما يوفر تبادلًا حرًا للبيانات وإمكانية التشغيل البيئي عبر البنية

## "إن القدرة على اعتماد تقنيات وتدفقات عمل وإمكانات مختلفة وجديدة لها أهمية أساسية بالنسبة للابتكار".



التحتية بأكملها. كجزء من ذلك الجهد، يتعين على المنظمات أن تتبنى كامل جوانب البنية التحتية؛ بما في ذلك الهياكل العامة والخاصة والمختلطة وكذلك **مُتعددة السحابات** وفقاً للحلول والخدمات التي يقدمها موردون مُتعددون.

### الركائز الداعمة لتحديث البرمجيات السحابية

إن بنىات التطبيقات المفتوحة المُصمَّمة لتتمتع بقدرة على الاتصال الشامل تُمهِّد الطريق أمام الدعم السريع والبسيط لخدمات وتصوّرات جديدة. ينتج عن ذلك توسيع آفاق التحوّل الرقمي، وخفض الحواجز أمام التغيير؛ حتى تتمكن شركة الأعمال من اغتنام الفرص غير المُتوقعة بالمزيد من الخفّة والرشاقة. إن القدرة على اعتماد تقنيات وتدفقات عمل وإمكانات مختلفة وجديدة لها أهمية أساسية بالنسبة للابتكار، وتحديث التطبيقات هو وسيلة رئيسية لتحقيق تلك الغاية.

إذا أنجز جيداً، فهو يمتد إلى جميع أعمال العمل عبر المنظمة بأكملها؛ ليسمح للبيانات بعبور نُظُم قديمة وحالية ومُستقبلية. إنه جهد مُتعدد الأبعاد يمتد إلى العديد من الأدوار عبر المنظمة، بداية من صغار المطورين وصولاً إلى كبار رجال الأعمال.

التطوير والعمليات (**DevOps**): تمكين الخدمات السحابية في كل من التطبيقات الجديدة والحالية.

لا بد من تمكين الخدمات السحابية في كل من التطبيقات الحالية، أو تلك التي ستطوّر أو تُكتسب في المُستقبل؛ وذلك لضمان إمكانية العمل البيئي لمشاركة البنية التحتية وتقديم قيمة مُشتركة.

بغض النظر عن المرحلة التي وصلت إليها شركة الأعمال في رحلتها نحو التحديث، هناك قيمة بيّنة لإنشاء تطبيقات جديدة بأسلوب السحابة الأصلية. عادة ما تنتظر مُنظمة التطوير إلى المُستقبل من منظور يُقدّر البرمجيات مفتوحة المصدر والمنصات المفتوحة لضمان المرونة والملكية زهيدة التكلفة. تتوقع أن تتمكن من الاستفادة من اختيارها لأدوات التطوير والنشر والإدارة الرائدة القادرة على تحفيز التعاون ومبادرات التطوير والعمليات (DevOps)؛ مما يؤدي إلى تسريع وتيرة التغيير.

بقدر أهمية أعمال العمل والحلول الجديدة بالنسبة للمنظمة، يجب أيضاً أن يشمل التحديث القاعدة المُثبّنة القائمة للبرمجيات لضمان سلاسة العمل البيئي بين الكل كوحدة كاملة مُترابطة. يتطلب ذلك تحويل الأصول من البرمجيات وإعادة بناء تعليماتها والاستفادة منها لتلائم السياق السحابي.

- **يسمح نشر التطبيقات والخدمات بواسطة الحاويات بجمعهم مع تبعياتهم في حزمة خفيفة الوزن يُمكنها المرور بحرية عبر الهياكل والعمل في أي مكان.** يُبسّط فك اقتران البرمجيات عن البنية التحتية المذكور عملية الإدارة بقدر كبير، ويُعزز خفّة الحركة مع حماية الاستثمارات الحالية.
- **يسمح تفكيك التطبيقات الأحادية إلى خدمات مُصغّرة تركيبية ومُستقلة** بإعادة استخدام موارد الأكواد على نحو أفضل، بينما يُعزّز أيضاً التطوير الرشيق ومبادرات التطوير والعمليات (DevOps). يُمكن إعادة استخدام خدمات المُصغّرة الفردية في المشاريع المُستقبلية؛ مما يؤدي إلى تسريع وتيرة التطوير، وتحسين جودة التطبيقات.

مُصمِّم البنىات والمديرون التنفيذيون لتكنولوجيا المعلومات: توسيع نطاق التكامل ليتجاوز الحدود الداخلية للمنظمة.

يعمل التكامل مع نظام إيكولوجي ذي نطاق أوسع؛ بما في ذلك **بيئيل واجهات برمجة التطبيقات** والذكاء الاصطناعي، على تهيئة المجال أمام المنظمات؛ لسهولة إدماج كل من الأصول الحالية والمُستقبلية في وحدة كاملة مُتغيرة تُغيّر ديناميكياً.

- توليد إيرادات في وقت سريع من أجل التسويق لخدمات جديدة.
- خفض التكاليف وتحسين التحكم بينما تتوسع البنية التحتية
- تلبية المتطلبات المتقدمة مثل التوافر على نطاق واسع وسرعة التعافي.

من العوامل بالغة الأهمية لتلبية الاحتياجات غير المتوقعة، تمكين جميع أعمال العمل بإحدى المزايا الرئيسية لاعتماد الخدمات السحابية: السعة المرنة. يجب أن تكون التطبيقات قادرة على مشاركة الموارد وترتيبها وفقاً للأولوية على نحو فعال داخل مركز البيانات، فضلاً عن سلاسة التوسع إلى موارد السحابة العامة عند الاقتضاء. بفضل هذا الإجراء، تُحقّق أقصى استفادة من الموارد من حيث الحدّ من متطلبات المجال غير المُستغلّ، فضلاً عن تلبية الاحتياجات المُتغيّرة الخاصة بالسعة.

تُسهّل الخدمات المُصغّرة أيضاً عزل الخدمات والخصائص الوظيفية داخل التطبيقات. يُساعد ذلك النهج البيوري على خفض احتمالية تداخل الأخطاء الواقعة داخل جزء من التطبيقات مع أجزائها الأخرى. بالتالي، تصبح البرمجيات أكثر تحملاً للأخطاء كوحدة كاملة؛ مما يؤدي إلى زيادة زمن التشغيل، والحدّ من انقطاعات العمل غير المُخطط لها.



## "يُمكن أن يُساعد الاعتماد المتنامي للذكاء الاصطناعي في تحليل مجموعات ضخمة من البيانات؛ للتعرف على الأنماط، وتحديد مواضع التركيز، وخلق تفاهم يدعم الرؤى."

يجب أن يكون مُمكنًا الربط بين أعمال العمل والبيانات في أي مكان، سواء خارج المنظمة أو داخلها، وهو أمر مهم من بعض النواحي بالنسبة للتحديث بقدر أهمية التطبيقات نفسها. قد يتطلب استغلال كامل إمكانيات هذه المقدرات أن تُعيد الشركة تصوّر طريقة اهتمامها بمُحيطها الرقمي. إن عصر الحوسبة السحابية يُقدّم قيمة جديدة نابعة من التشغيل البيئي مع أعمال العمل ومجموعات البيانات الخارجية من النظام الإيكولوجي ذي النطاق الأوسع؛ بما في ذلك تلك الموجودة لدى الشركاء والعملاء ومقدمي الخدمات.

- القدرة على التوصيل المفتوح عبر واجهات برمجة التطبيقات أمر بالغ الأهمية لتحقيق التوصيل الفعّال لأعمال العمل السحابية معاً. يجب أن تسمح بالاعتماد الفوري لواجهات برمجة التطبيقات لدى العديد من مُقدمي الخدمات والمنصات؛ بغرض تحقيق بساطة ومرونة الاتصال والتشغيل البيئي. يجب أن تتصل أعمال العمل اتصالاً شاملاً قدر الإمكان بالتطبيقات والخدمات والتخزين وغيرها من الموارد. فضلاً عن ذلك، يجب أن توفر العمليات والأدوات إدارة قوية للمجموعات المتنامية لواجهات برمجة التطبيقات؛ وذلك لتجنّب التضخّم، ولتسهيل إعادة الاستخدام.
- يُمكن أن يُساعد الاعتماد المتنامي للذكاء الاصطناعي في تحليل مجموعات ضخمة من البيانات؛ للتعرف على الأنماط، وتحديد مواضع التركيز، وخلق تفاهم يدعم الرؤى.

المديرون التنفيذيون لتكنولوجيا المعلومات، والمديرون التنفيذيون للشركات: دمج قابلية التكيف وإمكانية التوسع لتلبية احتياجات العمل المُتغيّرة

على مستوى إستراتيجي بحث، يُشكّل تحديث التطبيقات جزءاً من الجهد المبذول على نطاق أوسع للتحضير؛ في حين أنه لا محالة من أن تُغيّر المنظمة مصب اهتمامها، وتُلبي احتياجات العمل المُتغيّرة، وتنتهز فرصاً جديدة. تتضمن تصوّرات كبار صنّاع القرارات الحاجة إلى توجيه المنظمة ككل نحو تسهيل البيانات وأعمال العمل؛ لخلق بنية تحتية شاملة ومفتوحة ومتوافقة تتسم بالمرونة والقدرة على التغيّر لتسهيل تلبية المتطلبات الجديدة. لذلك الجهد العديد من الأهداف:



## "يجب أن تحوّل المنظمات تطبيقاتها وخدماتها وأعمالها لتعمل في سياق السحابة أولاً."

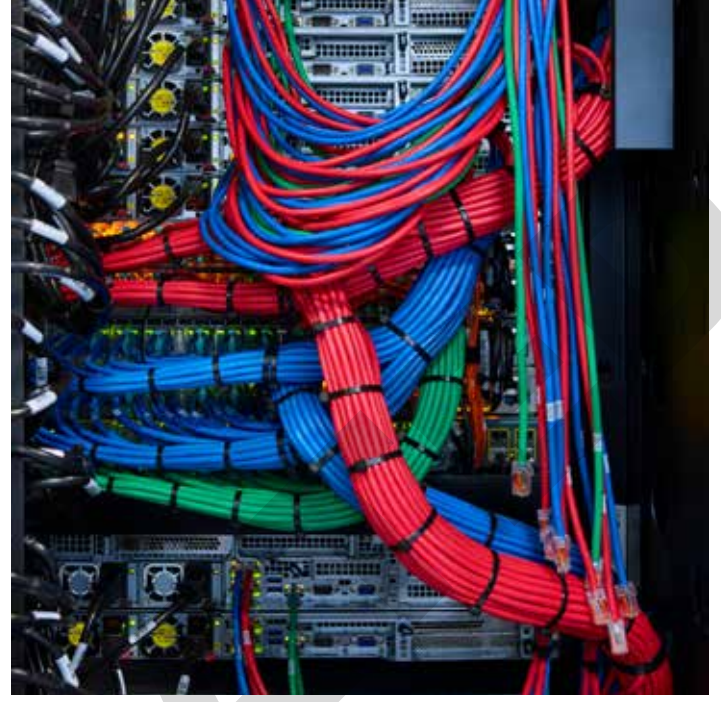
كامل جوانب الموارد السحابية المتوفرة لديها، والتحكّم فيها؛ بما في ذلك تلك التي لا يُشعّلونها مباشرةً. تُقدّم IBM® مجموعة من الحلول التي تتحدّ معاً لتلبية هذه الاحتياجات كافة، فضلاً عن كونها حلولاً مشاعية؛ وذلك للمساعدة على تجنّب التقيد بموردين مُعيّنين.

### التطوّر من تطبيقات أحادية إلى خدمات مُصغّرة -

#### IBM Cloud Pak for Applications

بالرغم من أن ليست جميع التطبيقات ستُقدّم عائد استثمار كافياً لضمان التحديث، إلا أن هناك حاجة مُلحة لدى مُنظمات تكنولوجيا المعلومات، سواء لتحديث التطبيقات الحالية، أو لتطوير تطبيقات جديدة بسحابة أصلية. علاوة على ذلك، تحتاج إلى إجراء هذه العملية دون الاضطرار إلى الاختيار بين منصّات سحابية خاصة. أو عمليات نشر خادمة تقليدية، أو سحابة عامة. تُلبي [IBM Cloud Pak for Applications](#) جميع هذه الاحتياجات ضمن مجموعة أدوات واحدة؛ لتتمكّن المُنظمات من مزج وتنسيق تلك البيئات بحرية قدر الحاجة، بالإضافة إلى تغيير تركيبة الموارد بمرور الوقت.

بفضل IBM Cloud Pak for Applications، يُمكن أن تُحسّن المُنظمات الإنتاجية وكفاءة عمليات المطوّرين. يُمكنها بمرونة تلبية الاحتياجات الحالية والناشئة للتطبيقات بنهج "السحابة أولاً" الذي يستفيد من مجموعات المهارات الموجودة والأدوات المُفضّلة، ويطبّقه على مجموعة مُترابطة من أساليب الجيل القادم في التحديث:



يتطلّب التعامل مع كل تلك الموارد كوحدة كاملة فردية ومُترابطة، قدرات إدارية موحّدة ومُتسقة عبر السحابات المُتعددة. يجب أن تتوفر الرؤية الكافية للتعامل مع النظام الإيكولوجي ذي النطاق الأوسع كامتداد للمؤسسة. بناءً على ذلك، يحظر كبار رجال الأعمال التوجّه نحو اعتماد خدمات مُتعددة السحابات ذات تحكّم ذاتي في الوتيرة، بينما تزداد التطبيقات وتنقص وفقاً لإيقاع نمو الأعمال. بصفة خاصة، يحفزون اعتماد أدوات ومعايير من شأنها تسهيل نهج مُتعدد السحابات يتسم بالفتح والتركيّز على المُستقبل.

### منصّة شاملة لأحدث بنية سحابية

يجب على المُنظمات في أثناء تحديد مسارها الخاص نحو تحديث التطبيقات واعتماد الخدمات السحابية، أن تسعى إلى الحصول على أدوات ومنصّات من شأنها إطلاق كامل إمكانات المرحلة الانتقالية. يجب أن تحوّل تطبيقاتها وخدماتها وأعمالها لتعمل في سياق السحابة أولاً. يجب أن تدمج البرمجيات والبيانات وتربطها أينما وُجدت. يتعيّن عليها كذلك تنسيق

### تعمّق أكثر: الأدوات المُتقدمة للتحديث

- تُتيح [IBM Cloud Pak for Integration](#) القدرة على التوصيل على نحو سريع ومُبسّط بين التطبيقات باستخدام أي بنية تكامل. [معرفة المزيد.](#)
- توفّر [IBM Cloud Pak for Multicloud Management](#) إمكانية رؤية وتشغيل آلي وحوكمة على نحو مُتسق عبر مجموعة من إمكانات الإدارة مُتعددة السحابات. [معرفة المزيد.](#)

- تُسهّل [IBM Cloud Pak for Applications](#) التطوير والنشر باستخدام الخدمات المُصغّرة، والتطوير والعمليات DevOps، والحاويات. [معرفة المزيد.](#)
- هي منصة بيانات سحابية مفتوحة تُشعّل آلياً عمليات مُرتبطة بحوكمة البيانات وتحويل البيانات إلى رؤى. [معرفة المزيد.](#)

## "تحصل المنظمات على قدرة تسريع تحقيق الرؤى وتعميقها؛ حيث تُشكّل القوة الدافعة لصنع قرار أدكى في الوقت الحقيقي."

- "المصدر المفتوح أولاً" هو نهج لخلق ثقافة تطوير وتدفقات عمل قائمة على أدوات مفتوحة المصدر، وأنابيب التطوير والعمليات (DevOps)، وأزمة التشغيل.
- تُمنح البنية القائمة على الخدمات المُصغرة -سواء للتطبيقات الجديدة أو الحالية- مسارا أسرع وأكثر كفاءة لتحقيق تطوير التطبيقات وصيانتها.
- يعتمد النشر والتكامل المفتوحان على منصة تطبيقات مُتسقة عبر أي تركيبة من الحاويات والآلات الافتراضية.
- تُبسط أنابيب التطوير والعمليات (DevOps) المتكاملة نشر الخدمات المُصغرة باستخدام حاويات مُدارة بواسطة مجموعة Kubernetes مُتكاملة.
- يسمح تحديث التطبيقات القائم في منصة IBM Cloud Application Platform باعتماد نهج تطوير بسحابة أصلية، فضلاً عن تحديث التطبيقات الحالية.

### إطلاق العنان لكامل قيمة البيانات بفضل الذكاء الاصطناعي -

#### IBM Cloud Pak for Data

تواجه المنظمات تحديات إمكانات العمل، فضلاً عن مدى صعوبة استخلاص القيمة الكاملة من مخازن البيانات الخاصة بها، التي بدورها تُصبح أكبر وأكثر تنوعاً باستمرار. IBM Cloud Pak for Data هي منصة تشغيل آلي للبيانات والتحليلات مُقادة بالذكاء الاصطناعي مع حوكمة بيانات مُدمجة. تتوفر IBM Cloud Pak for Data أيضاً كـ"سحابة خاصة في صندوق" فائقة الارتباط، وهي تعمل على أي سحابة خاصة كانت أم عامة.

بواسطة مجموعة كبيرة من الخدمات المُصغرة للبيانات الأساسية، تُعزز هذه المنصة سمات المرونة والأمان والتحكم في البيانات. تحصل المنظمات على قدرة تسريع تحقيق الرؤى وتعميقها؛ حيث تُشكّل القوة الدافعة لصنع قرار أدكى في الوقت الحقيقي بفضل مجموعة قوية من الوظائف والإمكانات:

- تُحقّق منصة خدمات موحّدة البيانات تكامل إدارة البيانات، وحوكمتها، وتحليلها.
- تُتيح افتراضية البيانات استفسارات بسيطة وأمنة عن بيانات مُتباينة حتى عبر العديد من المواقع الجغرافية.
- تُسجّل حوكمة بيانات مُدمجة اكتشاف البيانات والتعامل معها آلياً بغرض الامتثال للأنظمة.
- تُتيح جاهزية الذكاء الاصطناعي إنشاء نماذج تُعلّم آلي، وتُحضّر البيانات لتدفقات عمل الذكاء الاصطناعي.
- تُسرّع رقابة السحابة الأصلية التطوير والنشر مُتعدد السحابات باستخدام تحوية Kubernetes.
- يتحقّق نظام إيكولوجي واسع النطاق بسهولة عن طريق واجهات برمجة التطبيقات والنماذج والمسرّعات المُخصّصة لمجموعة من مجالات الصناعة الرأسيّة.

### تسريع التكامل والقدرة على التوصيل بالتطبيقات والبيانات -

#### IBM Cloud Pak for Integration

التحوّل الرقمي مُستمد من البيانات، ولذا يجب أن يُتاح للتطبيقات للوصول إلى تلك البيانات والعمل عليها أينما وُجدت، سواء داخل بنية تحتية تقليدية داخل المؤسسة، أو في سحابة خاصة، أو خدمات سحابية عامة. تُحقّق [IBM Cloud Pak for Integration](#) التكامل الآمن للبرمجيات والخدمات معاً عبر الموارد؛ مثل السحابات وعروض البرمجيات كخدمة المُقدّمة من موردين مُتنوعين.

يُسرّع استخدام IBM Cloud Pak for Integration في إنشاء بيئة مُركّبة من موارد مُتفرقة، زمن الوصول إلى حل كامل وعملي لشركات الأعمال، ويُساعد على ضمان أداء رفيع وقابلية توسّع. تُقدّم مجموعة من الإمكانيات في منصة واحدة مُترابطة؛ بما في ذلك التالي:

- تعرض إدارة واجهات برمجة التطبيقات خدمات العمل كواجهات برمجة تطبيقات؛ لتمكين مشاركة البيانات داخلياً وخارجياً.
- تحمي بوابة الأمان للبيانات والنظم وواجهات برمجة التطبيقات داخل عالم مُتعدد السحابات يتسم باتصالية عالية.
- يربط تكامل التطبيقات بين التطبيقات ومصادر البيانات أينما وُجدت، سواء داخل المنشأة أو خارجها.
- تضمن قوائم انتظار الرسائل إتاحة البيانات في الزمن الحقيقي حيثما وحينما دعت الحاجة إليها.

## "من الضروري تحديث التطبيقات عن طريق تمكين الخدمات السحابية لكل من التطبيقات الجديدة والقائمة."

مثل الخدمات المُصغرة والابتكار والعمليات (DevOps) والحاويات، ولتحقيق التكامل عبر التطبيقات والبيانات، وإدارة المجموعات عبر البيئات متعددة السحابات. يُعدّ تحديث التطبيقات القائم على هذا النهج شركات الأعمال للاستفادة من الموارد السحابية بفاعلية؛ حتى تتمكن من تقديم المنتجات والخدمات بسرعة وكفاءة من حيث التكلفة مع تحقيق أرباح.

لمعرفة المزيد عن التحديث وتحرير القيمة الكاملة للسحابة، تفضّل زيارة

[www.ibm.com/cloud/application-modernization](http://www.ibm.com/cloud/application-modernization)

بم: Matt Gillespie، كاتب في مجال التكنولوجيا ومُقيم في شيكاغو. للتواصل معه:

[www.linkedin.com/in/mgillespie1](http://www.linkedin.com/in/mgillespie1)

### Sources

International Data Corporation (IDC) Worldwide Quarterly Cloud IT Infrastructure Tracker. <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS44358318>



• يحوّل تكامل البيانات بيانات العمل، ويعدّها لخلق عرض وصيغة مُتسقّين.

• يحوّل نقل البيانات عالي السرعة مجموعات كبيرة من البيانات بسرعة وأمان بين مراكز البيانات والسحابات.

تبسيط البيانات الكبيرة وتنظيمها -

### IBM Cloud Pak for Multicloud Management

بينما يسير ابتكار التطبيقات بخطوات سريعة، يزداد اعتماد المؤسسات لبنية مُختلطة مُتعددة السحابات لتقديم هذه التطبيقات. بفضل هذه البنية الجديدة، زاد حجم وتعقيد الكائنات والمقاييس التي يجب التعامل معها زيادة مُذهلة؛ مما جعل رصد المؤسسة وتأمينها مهمة صعبة.

توفّر [IBM Cloud Pak for Multicloud Management](#) إمكانية رؤية وتشغيل آلي وحوكمة على نحو مُتسق عبر مجموعة من إمكانات الإدارة مُتعددة السحابات؛ مثل الإدارة مُتعددة المجموعات، وإدارة الأحداث، وإدارة التطبيقات، وإدارة البنية التحتية - فضلاً عن الدمج مع الأدوات والعمليات القائمة. يُمكن أن تستفيد المنظمات من IBM Cloud Pak for Multicloud Management لتبسيط إدارة عمليات تكنولوجيا المعلومات والتطبيقات لديها، بينما تزيد المرونة وتوفّر التكاليف بفضل تحليل بيانات ذكي مُقدّم بإشارات تنبؤية. تشمل الإمكانات والمزايا الرئيسية ما يلي:

• تُتيح إمكانية الرؤية - داخل المجموعات أينما توجد - للمسؤولين رؤية موقع عمل مكونات التطبيقات، ورصد سلامة تلك النظم.

• تُبسّط إمكانات الأمان والحكومة عملية وضع سياسات مُتسقة عبر البيئات المُنفذة في المجموعة.

• يوفر التشغيل الآلي نشر تطبيقات مُتسقة ومُقدّماً بالسياسات عبر المجموعات مع إدارة الوضع القائم على العديد من العوامل القابلة للتهيئة.

### الخلاصة

إن المنظمات التي تنقل ببساطة التطبيقات القائمة إلى السحابة باستخدام نهج "الرفع والنقل" تُضيق فرصة ساحة لإدخال التحوّل والابتكار في الأعمال. بدلاً من ذلك، من الضروري تحديث التطبيقات عن طريق تمكين الخدمات السحابية لكل من التطبيقات الجديدة والقائمة، ودمجها مع كيانات خارجية، وجعلها قابلة للتكيّف والتوسّع من أجل الاحتياجات المُستقبلية. تُقدّم IBM مجموعة شاملة من الأدوات والمنصات المُخصصة لاعتماد النهج السحابي؛



© حقوق النشر والتأليف لشركة IBM Corporation عام ٢٠١٩

IBM وشعار IBM و **ibm.com** هي علامات تجارية مسجلة في العديد من الولايات حول العالم لصالح شركة (International Business Machines Corp.). قد تكون أسماء المنتجات والخدمات الأخرى علامات تجارية تابعة لشركة IBM أو لغيرها من الشركات. تتوفر القائمة الحالية للعلامات التجارية التابعة لـ IBM على الويب في موقع <https://www.ibm.com/legal/us/en/copytrade.shtml>، وتُتاح العلامات التجارية التابعة لشركات أخرى التي قد تكون مذكورة بهذا المُستند في موقع <https://www.ibm.com/legal/us/en/copytrade.shtml#se>

يتضمن هذا المُستند معلومات تخص منتجات IBM التالية التي تُعد علامات تجارية وعلامات تجارية مسجلة أو أيهما تابعة لشركة IBM Corporation: IBM Cloud Paks، IBM Cloud Pak for Applications، IBM Cloud Pak for Data، IBM Cloud Pak for Integration، و IBM Cloud Pak for Multicloud Management. جميع البيانات المتعلقة بوجهة IBM المستقبلية ونيّتها عُرضة للتغيير أو الحذف دون إشعار مُسبق، وهي لا تُمثّل سوى أهداف وغايات.