



تطوير التطبيقات أمرًا حتميًا

تتطلب ضغوط العمل التحرك بشكل أسرع فيما يتعلق بمواكبة السوق وتطوير التطبيقات. ويحدد وضعك الحالي النهج الأفضل للتطوير. وأثبتت الحاويات ونظام Kubernetes وتقنية الخدمات المُصغرة "Microservices" تقديم السرعة والبساطة، وتم اعتمادهم على نطاق واسع في فترة زمنية قصيرة. ويمكن لشركة IBM تسهيل هذا الأمر عليك.

التطوير يقدم مزايا مباشرة

تسريع التحوّل الرقمي. يلزم تطوير التطبيقات نتيجة الحاجة إلى تحويل الأعمال من أجل بناء إمكانات جديدة وتقديمها سريعًا.

تحسين إنتاجية المطور. تفعيل الخدمة الذاتية للمطورين عن طريق اعتماد السحابة المحلية والحاويات.

تحسين الكفاءة التشغيلية وتوحيد المعايير. يؤدي تمكين DevOps إلى اتباع ثقافة التشغيل الآلي والتحويل للعمليات.

ماذا بداخله؟

يقدم هذا الدليل الميداني نظرة عامة رفيعة المستوى عن نهج تطوير التطبيقات الخاص بشركة IBM.

تعرف عليها

البداية

ملخص المفاهيم.

نصائح لبدء رحلة تطوير التطبيقات.

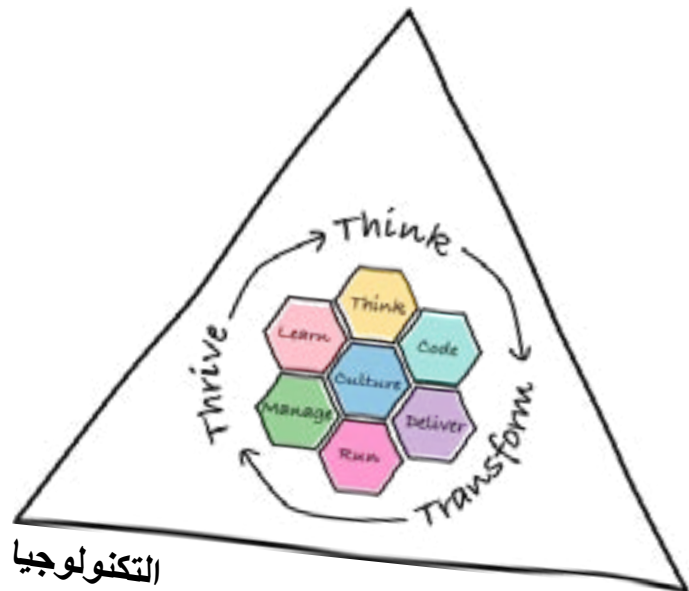


تنزيل الإصدار الحالي من الدليل الميداني لتطوير
التطبيقات

<https://www.ibm.com/cloud/garage/content/culture/app-modernization-field-guide>

طور تطبيقاتك بسرعة وبأمان باستخدام
المسرعات والأدوات التابعة لنا.

الإرشادات التوجيهية نهج يمكنك الوثوق به مبني على طريقة مثبتة



نهج IBM الفريد

إن إعادة تحسين وضعك بالكامل مجرد تخيلات. يأتي التطوير في عدة صور، وتوفر مهارات شركة IBM® وخبرتها في التعامل مع البرامج الوسيطة رؤى ونهج فريدة لتطوير وضعك الحالي بسرعة وثقة ومخاطر أقل. انظر لاستثماراتك في التطوير على أنها إضافة وليست عبء.

أعد بناء كل ما هو ضروري، ولكن ليس من الضروري إعادة البناء

التفكير. توفر IBM توجيهًا مرئيًا يمكنك الوثوق به، باتباع نهج يتسم بالبساطة الشديدة مناسب لكل الأحجام والأشياء.

التحويل. قم بإدارة المخاطر باختيار النهج الصحيح لتطوير وضعك الحالي. قم بتسريع رحلتك باستخدام التشغيل الآلي والتكنولوجيا.

الازدهار. تقدم في المنافسة من خلال تحسين كفاءة DevOps الخاصة بك.

التكنولوجيا

تعرف على عملية النشر
وفعلها آليًا لزيادة سرعة
الوصول للسوق

قيمة الأعمال

زد من القيمة من
خلال الاستفادة من
الوضع الحالي

تعد شركة IBM بمثابة شريك موثوق، يوفر تكنولوجيا وإرشادات توجيهية لتقديم قيمة أعمال مباشرة.



مزيد من المعلومات

تحقق من الموقع الإلكتروني لطريقة مرآب سحابة IBM.
<https://www.ibm.com/cloud/garage>

رحلة التطوير

ليدع رحلتك إلى التطوير، يلزم معرفة النُهج المناسبة للمخزون التابع لك. يساعدك مستشار التحول من IBM على تحديد أفضل نقطة دخول لتحقيق قيمة في كل خطوة من رحلتك. يمكن لشركة IBM مساعدتك على معرفة الطريق المناسب لك.

اختر النهج الذي يلائم احتياجاتك على أفضل وجه

ضع عمود منفصل في حاوية. قم بتقليل التكاليف وتبسيط العمليات.

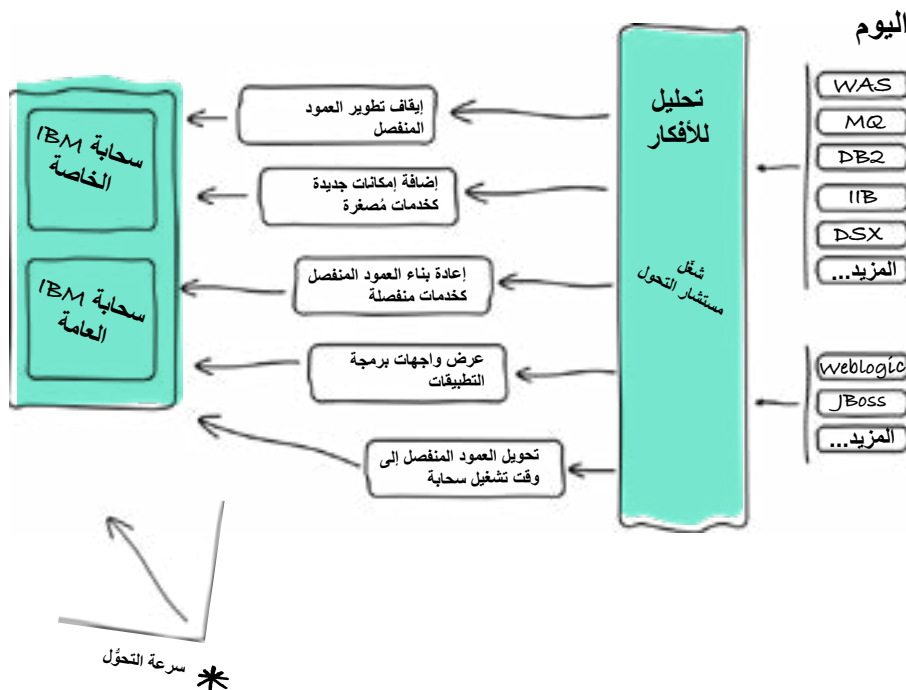
عرض الأصول المحلية من خلال واجهات برمجة التطبيقات. تعمل واجهات برمجة التطبيقات على تمكين الأصول القديمة التي يصعب على السحابة تفعيلها.

أعد البناء من خلال تقنية الخدمات المُصغرة. قسّم الأعمدة المنفصلة إلى مكونات قابلة للنشر.

أضف خدمات مُصغرة جديدة. أيدع تدريجيًا وأنجح مبكرًا.

أوقف تطوير العمود المنفصل. قم بإخفاء العمود المنفصل تدريجيًا.

محوّل



زد من سرعة التقدير خلال رحلتك.

مزيد من المعلومات +

تحقق من أداة مستشار التحول في IBM.

<https://developer.ibm.com/app-modernization>

تقييم حافظة تطبيقاتك

قبل البدء بتطوير تطبيقاتك، يلزم معرفة مخزون تطبيقك وكيفية اتساقه مع أولويات الأعمال. سيساعدك ذلك على تحديد أفضل مسار تقني للتطوير وتقييم الجهد اللازم لذلك.

تطوير التطبيق يعني تطوير الأعمال

الاتساق مع أولويات أعمالك. تعرّف على احتياجات أعمالك التي تحتاج للتطوير.

تقديم قائمة بتطبيقاتك. شغّل مستشار التحوّل الخاص بشركة IBM لجمع المعلومات من بيئتك الحالية والتوصية بنشاطات التطوير.

إنفاق أموالك على التطوير بحكمة. اتخذ قرارات أفضل من خلال فهم كيفية اتساق حافظة التطبيقات مع أولويات أعمالك.

Recommendations that reflect your inventory

IBM Transformation Advisor

Data Collector User preferences Recommendations

Source environment: IBM WebSphere Application server

Application	Recommendation	Complexity	Technical match (%)
mailcomponent.ear	Liberty on IBM Private Cloud ✓ Cloud location ✓	Simple	100%
inventorymain.ear	Liberty on IBM Private Cloud ✓ Cloud location ✓	Moderate	80%
alag002.ear	Liberty on IBM Private Cloud ✓ Cloud location ✓	Complex	100%

احصل على مشورة متخصصة من الخبراء حول خيارات التطوير التابعة لك.

مزيد من المعلومات 

تحقق من أداة مستشار التحوّل في IBM.

<https://developer.ibm.com/app-modernization>

تنسيق حافظه تطبيقاتك

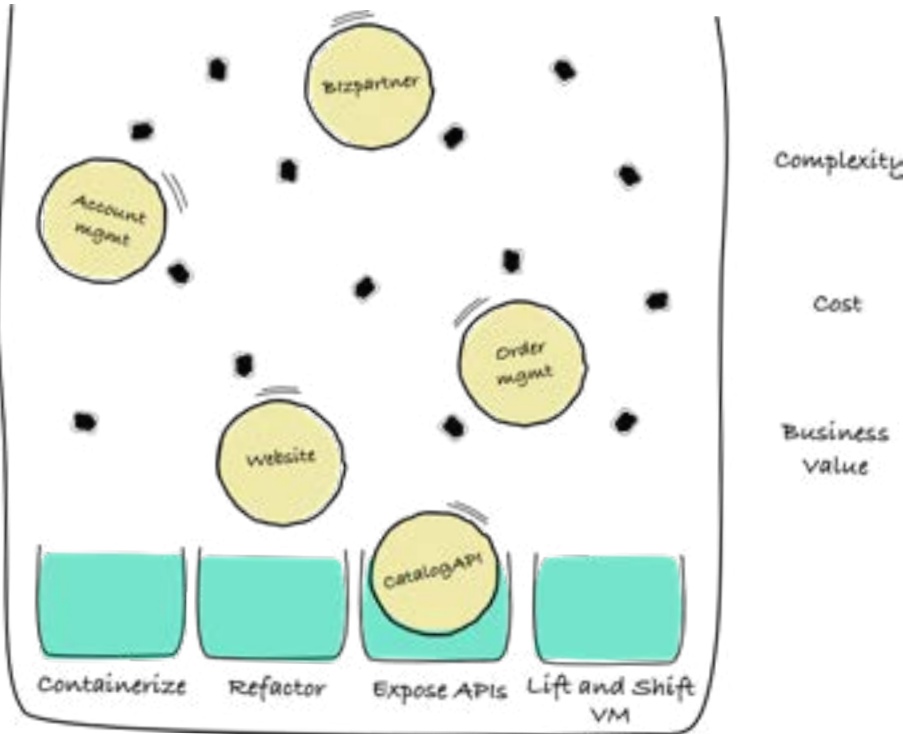
نمّو حافظه تطوير تطبيقاتك باختيار مجموعه مثاليه من تقنيات التطوير وحدد الجهد اللازم لتحقيق نتائج الأعمال المرجوة.

ليست جميع التطبيقات متكافئة

التبسيط. قم بتشغيل مستشار التحول في IBM للاطلاع بوضوح على خيارات التطوير المتاحة لك.

معرفة الجهد والتكلفة والنتائج. قيم جميع خيارات التطوير الممكنة.

تنسيق حافظه التطوير الخاصة بك بثقة. يكمن سر توصيات مستشار التحول في محرك إدراكي مدمج قائم على تجربة تطوير IBM واقعية.



يعتمد نهج التطوير على الإطار الزمني لرمز تطبيقك والإقبال على المخاطرة.

مزيد من المعلومات 

تحقق من أداة مستشار التحول في IBM.

<https://developer.ibm.com/app-modernization>

حقق نجاحًا مبكرًا وأرباحًا سريعة! ابدأ صغيرًا ثم توسع.

التخطيط وتحديد الأولويات

يمكنك التخطيط للتطوير القائم على مطابقة الجهود مع أولويات الأعمال، ومعرفة الأرباح السريعة القابلة للتنفيذ الفوري مباشرة، وكذلك اختيار استراتيجية التطوير الصحيحة اللازمة لاحتياجات أعمالك.

"إذا فشلت في التخطيط، فقد خطت للفشل!"

- بنجامين فرانكلين

تحديد الأولويات. ينبغي أن توازن بين الوقت وأولويات الأعمال. تكون المشاريع ذات الأولوية الأقل بمثابة وسائل جيدة للتعلم، ولكن قد لا يكون لها قيمة تجارية حقيقية.

أرباح سريعة. الأرباح السريعة مهمة لطمينة أصحاب المصلحة وضمان الاستثمار في المشاريع طويلة المدى.

المطابقة المثالية. ينبغي أن تكون مشاريعك الأولى قصيرة المدى وذات قيمة تجارية كبيرة. قد يؤدي البدء بالمشاريع الأطول والأصعب إلى خسارة الثقة في الناتج الإجمالي قبل تحقيق القيمة.

Apps	Complexity	Cost	Business value	Plan order
Website main	5	3	2	2
Account management	3	2	4	3
Catalog API	1	1	1	1
Order management	9	7	3	4
Business partner	7	5	5	5

* Quick win!!!!

التطوير وفقًا لخطة.

مزيد من المعلومات +

تحقق من خدمات الاستشارة في اعتماد وتحويل السحابة من IBM.
<https://www.ibm.com/cloud/garage/adoption/cloud-adoption-and-transformation>

إرساء الأساس

Integrated DevOps & Management

Open DevOps Toolchain | Hybrid Cloud Management

Cloud Optimized Software & Services

Microservices | Cloud Foundry | Middleware
Data | Analytics | Machine Learning | Blockchain

Kubernetes-based Platform

Developer Productivity | Operational Efficiency
Catalog | Built-in Elasticity | Multi-tenant | Consistent Management
Open Technology | Runs anywhere

Flexible Choice of Infrastructure

VMware | OpenStack | Hardware

أساس تطوير التطبيقات

تتعامل IBM مع استخدام الحاويات عن طريق خدمة حاويات IBM وسحابة IBM الخاصة، القائمة على Kubernetes.

توفر منصات الحاويات، مثل Kubernetes، الأساس اللازم لتطوير التطبيقات. يستهدف نظام إدارة الحاويات المستند إلى المصدر المفتوح كلاً من موظفي التطوير والعمليات. وباستخدام نظام الحاويات، يتمكن المطورون من التعامل مع التهيئة على أنها رمز لتمكين سلسلة أدوات DevOps حديثة. توفر شركة IBM منصة حاويات متنسقة لتطوير التطبيقات من خلال سحابة IBM - الخاصة والعامة على حد سواء.

الحاويات - أساس التطوير

منصة تعتمد على Kubernetes. تكمن البداية في تنسيق الحاويات. من الضروري وجود أساس قوي يتمتع بالمرونة والأمان قبل كل شيء.

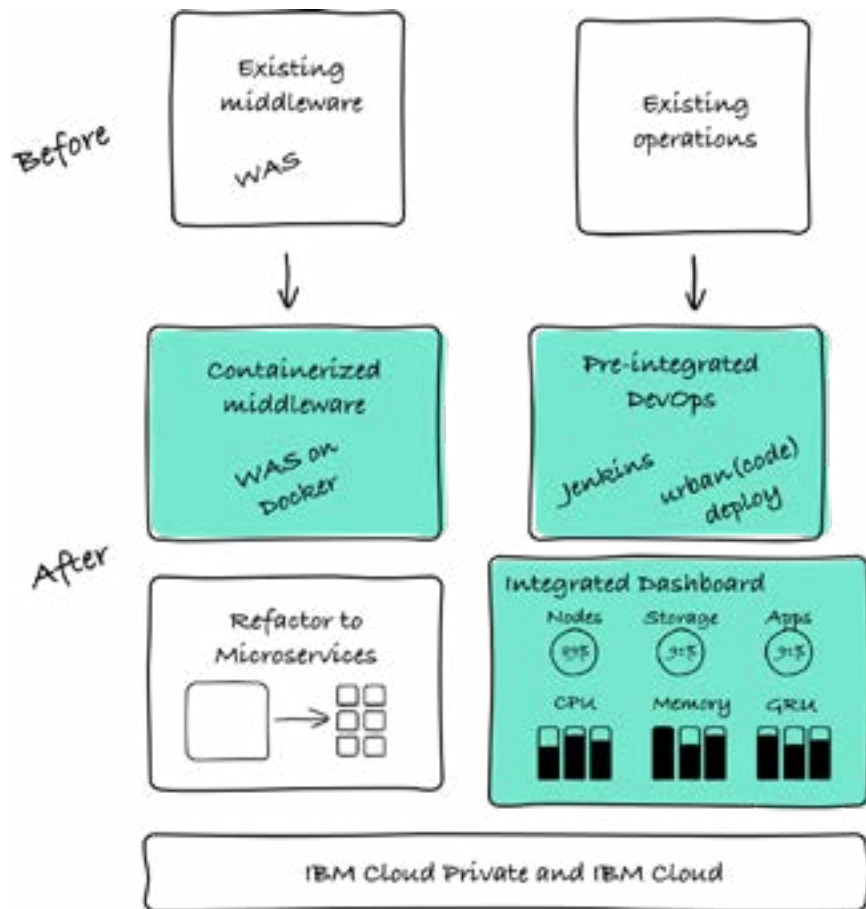
وضع البرامج الوسيطة والخدمات في الحاويات. يمكن لصور الحاويات ومخططات Helm المعدة مسبقاً أن تسرع بشكل كبير من عملية استخدام الحاويات.

التشغيل الآلي. تحتاج للإمكانيات لتنسيق الأجهزة الظاهرية الموجودة، وتدفعات جديدة للنشر بدقة أكبر، وحزم عمليات جديدة.

مزيد من المعلومات 

تحقق من السحابة الخاصة بشركة IBM.

<https://www.ibm.com/cloud-computing/products/ibm-cloud-private/>



وضع البرامج الوسيطة والتطبيقات في الحاويات هو أساس التحرك نحو نُهج تطوير وعمليات حديثة.

تعد العمليات المتكاملة والتي تعتمد في أساسها على الحاويات ومنصة DevOps من الأساسيات.

استخدم الحاويات للتطبيقات

يعد دمج أحد التطبيقات في صورة Docker خطوة أولية جيدة للتطور، ومع ذلك، فإن العديد من التطبيقات غير مُحسنة لاستخدام نظام الحاويات. تختلف موازنة التحميل والتعامل مع وضع التطبيق والمراقبة عند التعامل مع التطبيقات داخل الحاويات. ونتيجة لذلك، قد تحتاج لإعادة برمجة أجزاء من تطبيقاتك. وكذلك، ينبغي أن يكون ضبط الأداء وعمليات DevOps متسقين مع الحاويات.

لقد قمت بدمج تطبيقك في صورة DOCKER - ماذا بعد؟

تهيئة تطبيقاتك. تحتاج إلى المُسرّعات لتهيئة تطبيقاتك مع بيئة الحاويات. توفر IBM برامج بسيطة وخدمات مدمجة في الحاويات وإرشادات توجيهية.

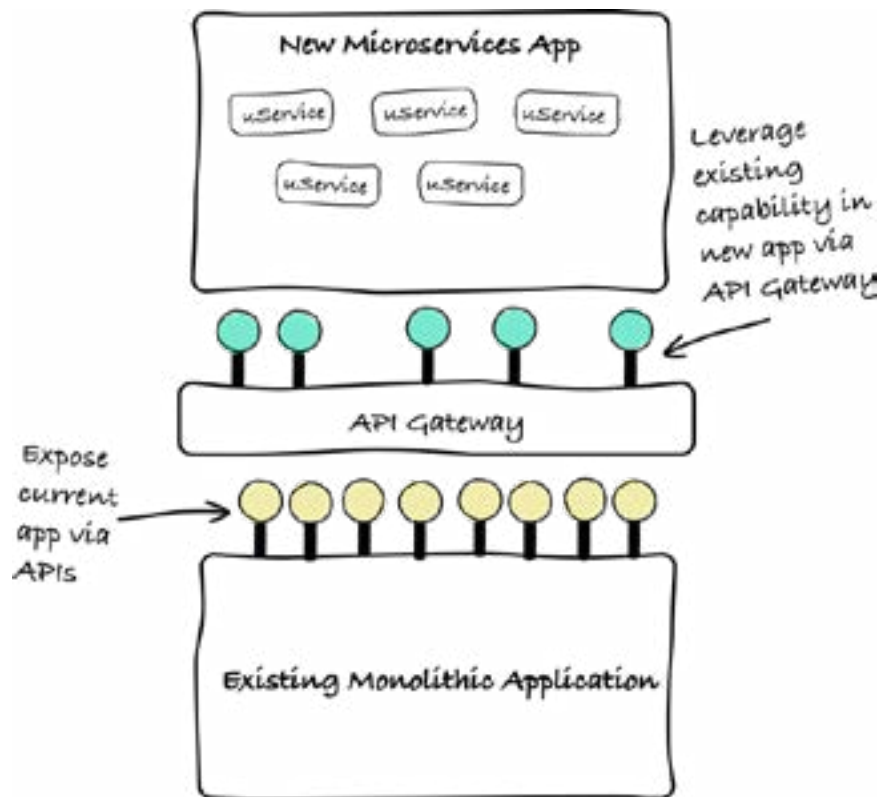
تطوير DevOps و عملية التهيئة. توفر شركة IBM أدوات تولد تدفقات بشكل تلقائي للتطبيقات الجديدة، فضلاً عن أدوات التنسيق التي تشغّل عملية التهيئة آلياً.

العمليات الحديثة. تقدم IBM إدارة ومراقبة مبتكرة قائمة على التقنيات المفتوحة.

مزيد من المعلومات

تحقق من بنية الخدمات المُصغرة.

<https://www.ibm.com/cloud/garage/architectures/microservices>



قم بإنشاء إمكانيات جديدة من خلال تعزيز واجهات برمجة التطبيقات.

تسمح واجهات برمجة التطبيقات بإنشاء تدريجي للقيمة من أجل توسعة نطاق الأنظمة البيئية للتطبيق.

العرض والدمج

يفضل عرض بعض التطبيقات على أنها واجهات برمجة تطبيقات. بعد ذلك، تصبح هذه التطبيقات أصولاً قابلة لإعادة الاستخدام ويسهل تعزيزها لبناء إمكانيات جديدة تدعم التطبيق الحالي. قم بدمج تطبيقات أخرى في النظام البيئي من خلال الاستفادة من واجهات برمجة التطبيقات تلك.

حزّر قيمة الأعمال من الأنظمة الحالية.

عرض. اعرض القيمة الحالية على أنها واجهات برمجة التطبيقات REST لسهولة الوصول إليها من أي نقطة نهاية.

الإدارة. قم بوضع واجهات برمجة التطبيقات تحت تحكم الإدارة لتحسين الأمان والأداء والرؤية.

تعزيز. يمكن للتطبيقات الجديدة تعزيز واجهات برمجة التطبيقات من خلال تطبيقات حالية دون الحاجة لإجراء تغييرات على التطبيقات الحالية.

مزيد من المعلومات 

تحقق من بنية واجهات برمجة التطبيقات.

<https://www.ibm.com/cloud/garage/architectures/apiArchitecture>

إعادة البناء

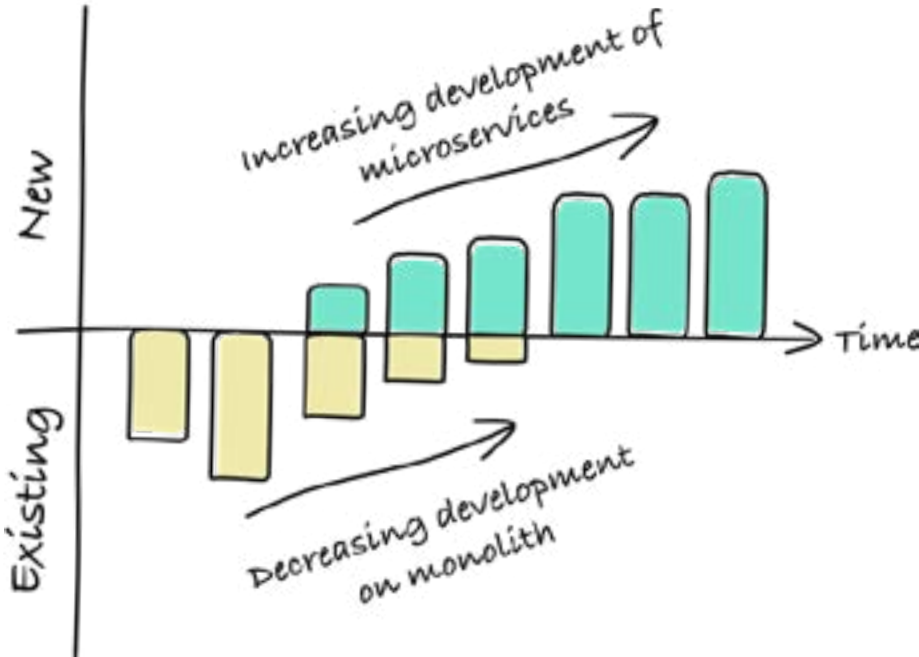
إعادة البناء هي عملية استبدال الرمز الحالي الذي يصعب الحفاظ عليه برمز جديد أفضل بطريقة مجزأة. يمكنك "إيقاف تطوير" العمود المنفصل من خلال استبدال كل مهمة عمل بأخرى تدريجيًا.

التطوُّر بذكاء

الإنتاجية. يحسن إعادة بناء أحد التطبيقات لتحويله إلى خدمات مُصغرة من إنتاجية المطور. ويسمح لك بإصدار المزيد من الرموز بشكل أسرع.

قابلية التوسع. ينبغي إعادة البناء للوصول إلى بنية قابلة للتوسع تدريجيًا. ومن المهم توفير قيمة أعمال عملية في كل خطوة من خطوات إعادة البناء أثناء تحسين الكفاءة التشغيلية.

استخدام الحاويات. يمكنك البدء بإعادة تعبئة العمود المنفصل كحاوية من خلال خادم Liberty، ثم إضافة حاويات جديدة للحل الخاص بك أثناء فصلك لمهام أعمالك لتصبح خدمات مُصغرة.



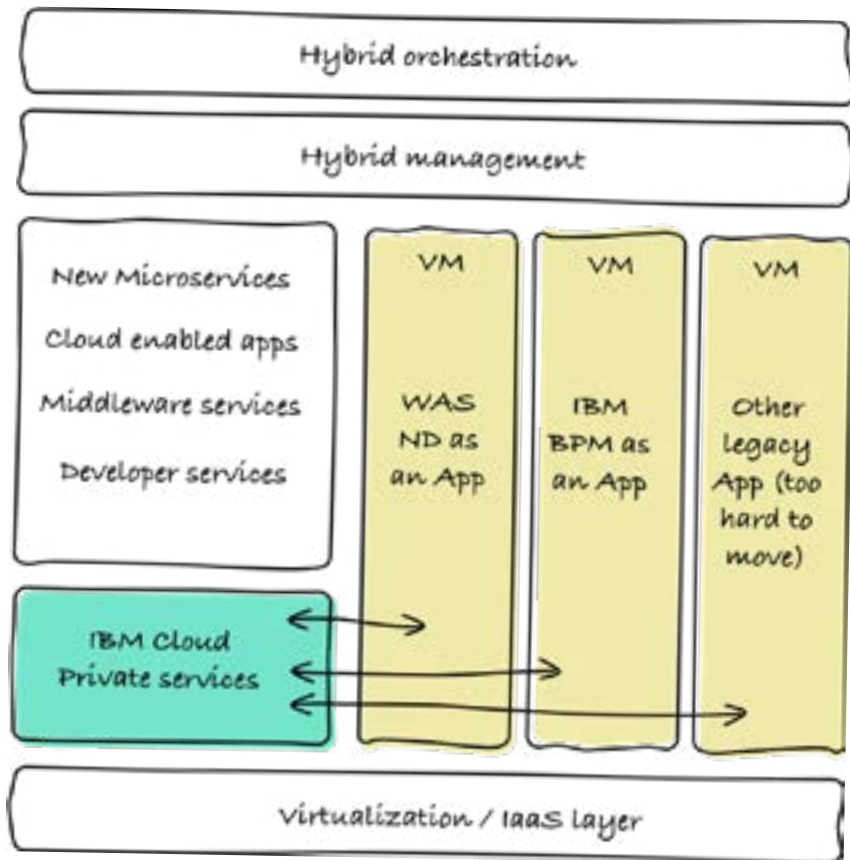
يتم تقديم القيمة الإضافية في كل مرحلة من مراحل العملية.

عند استبدال العمود المنفصل بطريقة مجزأة، تحصل على كفاءة وتحسينات إضافية مع كل خطوة.

مزيد من المعلومات 

تحقق من بنية الخدمات المُصغرة.

<https://www.ibm.com/cloud/garage/architectures/microservices>



تعد الأصول القائمة على الأجهزة الظاهرية جزءًا من حل التطوير الشامل.

وضع التطبيقات المحددة على الأجهزة الظاهرية

لا يسهل وضع جميع التطبيقات داخل الحاويات. في بعض الحالات، قد تحتاج أجزاء من الحل الشامل إلى تنفيذها على الأجهزة الظاهرية. هذا الاختيار صحيح وتكميلي باعتباره جزءًا من رحلة التطوير الشاملة.

إتمام حل التطوير

مناسب للغرض. تم تحسين البنيات التحتية لبعض التطبيقات الحالية لتشغيلها مع الأجهزة الظاهرية. ينبغي أن تظل تلك التطبيقات على جهاز ظاهري.

خدمات موحدة. يمكن للأجهزة الظاهرية الاستفادة من خدمات السحابة الخاصة من IBM لتقليل تكلفة الإدارة بوجه عام.

دمج الحاوية. العقبات الواضحة التي تحول دون التطور من خلال تمكين خدمات جديدة قائمة على الحاوية للتعامل مع التطبيقات الحالية على الأجهزة الظاهرية.

مزيد من المعلومات 

تحقق من البنيات التحتية.

<https://www.ibm.com/cloud/garage/architectures/infrastructure>

خدمات الاستشارة في اعتماد وتحويل السحابة

تساعد خدمات الاستشارة في اعتماد وتحويل السحابة على موازنة احتياجاتك التكنولوجية الحالية والمستقبلية على أساس مجموعة من القرارات المتكاملة التي يجب اتخاذها. تعاون معنا لمواءمة المواهب والإمكانات التي ستحتاجها، وأنظمة الإدارة التي ستستخدمها، وأهداف الأعمال التي ستقيم عملك وفقاً لمبادئ منظمتك ورؤية التحويل الخاصة بها.

خارطة طريق استراتيجية

التفكير. قيم وضعك الحالي وفكر في الأهداف المستقبلية المحددة وضعها في أولوياتك.

التحويل. احصل على التوجيه لمساعدتك على اعتماد السحابة وبناء الثقة وإدراك مجموعة النتائج المبدئية المرجوة من الأعمال التي تقوم بها.

الازدهار. يمكنكم العمل معاً لتعديل الخطة وتوسعتها لتحقيق النجاح وتعزيز ثقافتك المرنة الجديدة.

إشراك خبراء اعتماد السحابة من IBM!

خارطة طريق اعتماد السحابة



<https://www.ibm.com/cloud/garage/adoption>

انشئ استراتيجية خاصة بالسحابة لاعتمادها وتحويلها والوصول لقيمة، ثم حوّلها إلى خارطة طريق يمكنك اتباعها.

مزيد من المعلومات

تحقق من الموقع الإلكتروني لطريقة مرآب سحابة IBM (الاعتماد).

<https://www.ibm.com/cloud/garage/adoption>



احصل على الكتاب:

"The Cloud Adoption Playbook"

متوفر على موقع amazon.com

ibm.biz/cloud-adoption-playbook

قم بتنزيل إصدار مجتمع سحابة IBM
الخاصة المجاني!!

<https://www.ibm.com/account/reg/ar/signup?formid=urx-20295>

استكشف بنية السحابة الخاصة واحصل
على عرض تجريبي توجيهي مدته
١٠ دقائق!!



<https://www.ibm.com/cloud/garage/demo/try-private-cloud-install-an-app>

ملاحظات:

يمكنك زيارة مرآب سحابة IBM على
الرابط التالي:

ibm.com/cloud/garage/get-started

قم بحضور دورة: تعرّف على طريقة
المرآب، واحصل على شارة!!!

https://www.ibm.com/cloud/garage/content/course/explore_garage_method



إخطارات

حقوق النشر ملك شركة 2018 International Business Machines.

يجوز لشركة IBM عدم توفير المنتجات أو الخدمات أو الميزات المذكورة في هذا المستند في دول أخرى. ويمكنك استشارة ممثل IBM المحلي الخاص بك للحصول على معلومات بشأن المنتجات والخدمات المتوفرة في منطقتك. لا يقصد بأي إشارة لمنتج أو برنامج أو خدمة تابعين لشركة IBM أنه لا يجوز استخدام سوى منتجات أو برامج أو خدمات شركة IBM. ويجوز، بدلاً من ذلك، استخدام أي منتج أو برنامج أو خدمة مكافئ وظيفيًا لا يتعدى بأي شكل من الأشكال على الملكية الفكرية لشركة IBM. ومع ذلك، تقع مسؤولية المستخدم في تقييم عملية التشغيل لأي منتج أو برنامج أو خدمة ليسوا تابعين لشركة IBM والتحقق منها.

يجوز لشركة IBM امتلاك براءات اختراع أو طلبات معلقة لبراءات الاختراع متعلقة بالموضوع المنصوص عليه في هذا المستند. ولا يمنحك تقديم هذا المستند أي ترخيص بامتلاك براءات الاختراع تلك. يمكنك إرسال استعلامات بشأن الترخيص كتابةً على:

مدير إصدار التراخيص من
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US

لا تنطبق الفقرة التالية على المملكة المتحدة أو أي دولة أخرى تتعارض تلك الأحكام مع قانونها المحلي. توفر شركة INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES هذا الإصدار "كما هو" دون تقديم أي ضمان من أي نوع، سواء كان علنيًا أو ضمنيًا، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، الضمانات الضمنية بعدم التعدي أو صلاحية العرض أو الملائمة لغرض محدد. لا تسمح بعض السلطات القضائية بإخلاء المسؤولية من الضمانات العلنية أو الضمنية في بعض التعاملات، ولذلك قد لا ينطبق هذا النص عليها.

قد تشمل تلك المعلومات على اختلافات تقنية أو أخطاء مطبعية. يتم إجراء التغييرات بشكل دوري للمعلومات المذكورة هنا، وستدرج تلك التغييرات في إصدارات جديدة من هذا المنشور. يجوز لشركة IBM إجراء التحسينات و/أو التغييرات على المنتج (المنتجات) و/أو البرنامج (البرامج) المذكورة في هذا المنشور في أي وقت دون الحاجة لإصدار إخطار بذلك.

تخضع البيانات المتعلقة بالاتجاه المستقبلي لشركة IBM أو نيتها للتغيير أو التراجع عنها دون الحاجة لإصدار إخطار بذلك، وتمثل أهداف وأغراض فقط.

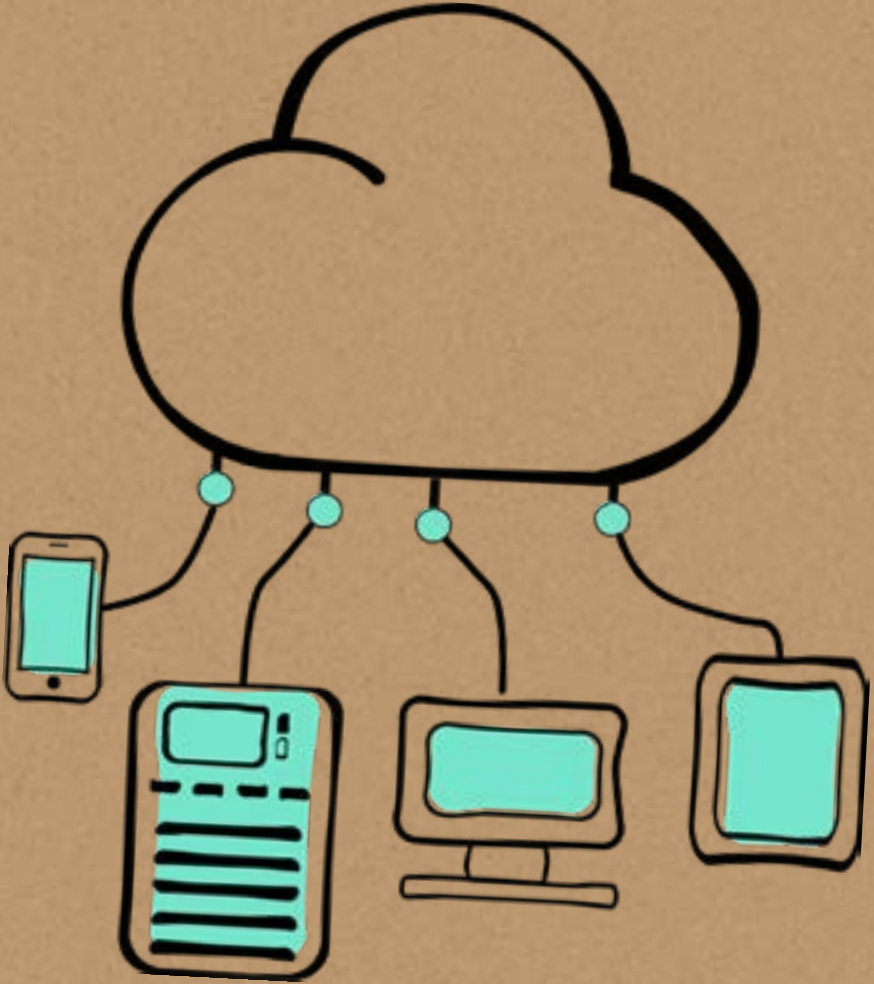
العلامات التجارية

IBM وشعار IBM و **ibm.com** كلها علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة مملوكة لشركة International Business Machines Corp. ومسجلة لدى سلطات قضائية عديدة في جميع أنحاء العالم. قد تكون أسماء المنتجات والخدمات الأخرى علامات تجارية لشركة IBM أو غيرها من الشركات. تتوفر قائمة بعلامات IBM التجارية الحالية على الإنترنت على "معلومات بشأن حقوق الطبع والنشر والعلامات التجارية" على www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

استخدم أداة مستشار التحوّل للبدء!!!

<https://developer.ibm.com/app-modernization>

تطوير التطبيقات من شركة IBM



<https://www.ibm.com/devops/method>