

الترحيل من برنامج ArcGIS Desktop (وتحديدًا ArcMap) إلى نظام أساسي جغرافي مكاني حديث

دليل تفصيلي يساعدك على التخطيط لعملية الترحيل



esri®

THE
SCIENCE
OF
WHERE®

حقوق الطبع والنشر © لعام 2025 لصالح شركة Esri
جميع الحقوق محفوظة.
طُبِعَ في الولايات المتحدة الأمريكية.

المعلومات الواردة في هذا المستند ملكية حصرية لشركة Esri. هذا العمل محمي بموجب قانون حقوق النشر في الولايات المتحدة ومعاهدات واتفاقيات حقوق النشر الدولية الأخرى. لا تجوز إعادة إنتاج أي جزء من هذا العمل أو نقله، بأي شكل أو بأي وسيلة، إلكترونية أو ميكانيكية، ونخص منها التصوير والتسجيل، أو عن طريق أي نظام لتخزين المعلومات أو استرجاعها، باستثناء ما هو مسموح به صراحة كتابيًا من Esri. يجب إرسال جميع الطلبات إلى عناية: مدير قسم العقود والشؤون القانونية بشركة Esri ومقرها، CA 92373-8100 USA380 Redlands New York Street.

تخضع المعلومات الواردة في هذا المستند للتغيير دون إخطار.

تُعد Esri، وشعار Esri Globe، وشعار Frame، وعبارة The Science of Where، وArcGIS، وArcMap، وArcCatalog، وNetwork Analyst، وBusiness Analyst، وesri.com، و@esri.com علامات تجارية أو علامات خدمة أو علامات مسجلة لصالح شركة Esri في الولايات المتحدة أو المجتمع الأوروبي أو في بعض الولايات القضائية الأخرى. قد تكون الشركات والمنتجات أو الخدمات الأخرى المذكورة في هذا المستند علامات تجارية أو علامات خدمة أو علامات مسجلة لأصحاب العلامة المعنيين.

جدول المحتويات

| | |
|----|-------------------------|
| 4 | مقدمة |
| 5 | أهمية عملية الترحيل |
| 7 | التخطيط لعملية الترحيل: |
| 10 | بدء عملية الترحيل |
| 13 | الموارد التكميلية |

مقدمة

على مدى سنوات، شكّل ArcGIS® Desktop — الذي يضم ArcMap™ و ArcCatalog™ — المحور الرئيسي لسير عمل نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، حيث مكّن مؤسسات مثل مؤسستك من التعامل مع التحديات المعقدة وإدارة العمليات الحساسة بكفاءة. ولكن نظرًا إلى دخول ArcGIS Desktop مرحلة الدعم الممتد اعتبارًا من مارس 2024، واقترب موعد إيقافه نهائيًا في مارس 2026، فقد حان الوقت للانتقال إلى نظام أساسي حديث يتميز بالمرونة وقابلية التوسع ويلبي احتياجات مؤسستك على المدى الطويل. لا يُعد

الترحيل من ArcGIS Desktop (وخاصة ArcMap) إلى النظام الأساسي الجغرافي الحديث من Esri مجرد تغيير في البرنامج— بل هو فرصة لضمان استمرارية برنامج نظم المعلومات الجغرافية لديك وتطويره لمواكبة التطورات المستقبلية. في الوقت الحالي، يعتمد ترخيص ArcGIS واستخدامه على نموذج أنواع المستخدمين بصورة أساسية. يوفر نموذج الترخيص هذا وصولاً موسعًا إلى إمكانيات ArcGIS وتطبيقاته وخدماته، بناءً على أدوار المستخدمين. من خلال إجراء عملية الانتقال، يمكنك:

- تحسين استخدام التراخيص—قم بمطابقة أدوار الفريق مع الأدوات المناسبة وقلل التعقيد.
- تحديث مهام سير العمل—تمكن من تبسيط العمليات والتعاون بفعالية أكبر.
- الاستفادة من الإمكانيات المتقدمة—استغل قوة الأدوات المتطورة المتوفرة في ArcGIS Pro.
- تمكين جميع المستخدمين—من خلال توفير وصول جميع أفراد المؤسسة إلى الويب والأجهزة المحمولة.
- تهيئة برنامج نظم GIS ليكون قادرًا على مواكبة التطورات المستقبلية—من خلال الحفاظ على أمانه، وقابليته للتوسع، واستعداده لمواكبة التطورات القادمة.

نُدرِك حجم الاستثمار الذي قدمته لاستخدام ArcMap، ونحن ملتزمون بدعمك خلال المرحلة التالية من رحلتك في استخدام نظم GIS. استخدم هذا الدليل للتخطيط لعملية الترحيل وإعدادها وتنفيذها بكل سلاسة. دعنا نُحوّل طريقة عمل فريقك، بدءًا من اليوم.

إرث من الابتكار في نظم GIS



بالنسبة إلى الكثيرين، كان ArcMap نقطة البداية. فمنذ إنطلاقه في أواخر التسعينيات، شكّل ArcMap تحولًا جذريًا في مجال نظم GIS، حيث أدخل المجال إلى العصر الرقمي وسهّل عمليات التحليل المكاني، ما جعله أكثر وضوحًا وتوافرًا للجميع. لقد أصبح استخدام ArcInfo™ المستند إلى الأوامر النصية جزءًا من الماضي؛ ومع ظهور ArcMap، أصبح بإمكان المستخدمين التأشير والنقر وإنشاء الخرائط بكل سهولة، وهو ما غيّر الطريقة المستخدمة لإنشاء البيانات الجغرافية وتحريرها ومشاركتها.

من رقمنة الخرائط وبناء النماذج إلى إجراء التحليل المكاني، ساهم ArcMap في تشكيل فهم جماعي لنظم GIS. ولكن مع استمرار تطور التكنولوجيا، يحتاج المستخدمون اليوم إلى أدوات حديثة تواكب هذا التطور. لذلك أطلق ArcGIS Pro في عام 2015 كبرنامج نظم معلومات جغرافية حديث، يوفر إمكانيات متقدمة، وأداءً محسنًا، وتكاملاً سلسًا مع ArcGIS Online و ArcGIS Enterprise.

والآن، مع توسع نظم GIS لتشمل بيانات الويب والأجهزة المحمولة إلى جانب سطح المكتب، يتيح الانتقال إلى ArcGIS Pro من خلال نموذج أنواع المستخدمين تمكين الجميع من الاستفادة بالقوة، والمرونة، والأمان اللازم لمواجهة تحديات العصر الحالي بكفاءة. نُدرِك أن التغيير قد يبدو صعبًا، لكنك لست مضطرًا للقيام بهذا بمفرّدك. تلتزم Esri بدعمك في كل خطوة من خلال تقديم خبراء متخصصين، ودورات تدريبية، ومواد تعليمية وأدوات مساعدة لتسهيل عملية الانتقال قدر الإمكان.

أهمية عملية الترحيل

يمثل الترحيل فرصة استراتيجية لإعادة تصور كيفية استغلال نظم GIS في مؤسستك بما يعزز تحقيق أهدافها. هذه فرصة لإنشاء برنامج نظم GIS الخاص بك أو رفع مستواه. انتقل من مهام سير العمل التقليدية على سطح المكتب إلى نظام متكامل ومتصل يدعم التعاون والتحليل واتخاذ القرارات عبر جميع فرق العمل. يتيح لك الترحيل:

1. الاستفادة من الإمكانيات الكاملة لنظم GIS الحديثة لسطح المكتب

يُعد ArcGIS Pro عنصرًا أساسيًا في نظام Esri الأساسي الجغرافي، وهو الحل الرائد في مجال نظم GIS لسطح المكتب الذي يوفر قدرات متقدمة في عرض البيانات وتحليلها ورسم الخرائط. يوفر ArcGIS Pro لفريقك ما يلي:

- أدوات شاملة في مكان واحد—حيث يمكنك إنشاء الخرائط، وإجراء التحليل المكاني، وإدارة البيانات الجغرافية المكانية ضمن تطبيق واحد متكامل.
- إمكانيات متقدمة—استفد من مهام سير العمل المدعومة بالذكاء الاصطناعي، والمرئيات الثلاثية الأبعاد، وتكامل البيانات في الوقت الفعلي لمعالجة المشاريع المعقدة.
- الأتمتة والتخصيص—استخدم نصوص Python والمهام القابلة للتكوين لتبسيط العمليات وزيادة الإنتاجية.
- إمكانية المشاركة بسلاسة—تمكن من نشر الخرائط والبيانات مباشرة على ArcGIS Online أو ArcGIS Enterprise بالتعاون بين الفرق على مختلف الأجهزة.

تعرف على المزيد عن مزايا الترحيل.

2. مكن مؤسستك بالكامل من خلال نموذج أنواع المستخدمين

يوفر ArcGIS معلومات ورؤى قيمة تدعم مختلف المستخدمين داخل المؤسسة، إلا أنه قد لا يتعين على جميع الأفراد في مؤسستك الوصول إلى الميزات المتقدمة التي يقدمها ArcGIS Pro. وهنا يأتي دور أنواع المستخدمين. فهو نموذج ترخيص ذكي قائم على الأدوار، يعمل على مواءمة تطبيقات ArcGIS وقدراتها مع مهام كل مستخدم، وهو ما يسهل تزويد أعضاء فريقك بالأدوات المناسبة لأداء مهامهم. تتضمن أنواع المستخدمين ما يلي:

- **Creator**—مخصص لمن يقومون بتصميم الخرائط، وبناء التطبيقات، وإدارة البيانات
- **Professional و Professional Plus**—مخصصان للتصميم والتحليل ورسم الخرائط بشكل متقدم
- **Contributor**—مخصص للمستخدمين الذين يحتاجون إلى تحرير البيانات وتحديثها على الويب
- **Viewer**—مخصص لأصحاب المصلحة وصناع القرار الذين يحتاجون إلى الوصول إلى رؤى نظم GIS
- **Mobile Worker**—مخصص للموظفين الميدانيين الذين يجمعون البيانات على الأجهزة الجواله

من خلال مواءمة تراخيص ArcGIS بشكل صحيح مع احتياجات المستخدمين، يمكنك تقليل التكاليف وتزويد عدد أكبر من الموظفين في مؤسستك بإمكانيات جغرافية مكانية. تعرف على المزيد عن أنواع المستخدمين.

3. تحديث مهام سير العمل وتبسيطها

يتيح لك الترحيل إلى نظام Esri الأساسي الجغرافي المكاني إعادة التفكير في أمورك وتحسين طريقة عمل فريقك. يعني هذا أن مستخدمي ArcGIS Desktop يمكنهم البدء في الاستفادة من أجزاء أخرى من ArcGIS—إلى جانب تطبيقات سطح المكتب مثل ArcGIS Pro. في بعض الحالات، قد يتمكن المستخدمون من نقل مهام سير العمل الخاصة بهم من برامج نظم GIS لسطح المكتب إلى تطبيقات أكثر تخصصًا على الويب أو الأجهزة الجواله.

من خلال أنواع المستخدمين، يمكن للمستخدمين الوصول إلى:

- **مشاركة البيانات بشكل مبسط**—استخدم أدوات تعتمد على الويب لتقليل الاعتماد على برامج سطح المكتب في المهام اليومية، مثل الاستعلام عن البيانات أو طباعة الخرائط.
- **تطبيقات موجهة**—قم بتوفير تطبيقات مخصصة للمهام للمستخدمين الذين يحتاجون فقط إلى وظائف مثل جمع البيانات الميدانية أو تحرير البيانات الجدولية.
- **التعاون عبر المنصات**—من خلال ربط مهام سير العمل بين تطبيقات سطح المكتب والويب والهاتف المحمول، مما يضمن وصولاً سلساً إلى أدوات نظم GIS من أي مكان.

4. ابقَ في الصدارة مع نظام قابل للتوسع وجاهز للمستقبل

يضمن الترحيل أنك تستخدم أحدث تقنيات نظم GIS المصممة لتقديم الدعم الحالي والمستقبلي مع تطور أنظمتك في المستقبل:

- **تحديثات منتظمة**—يُزود ArcGIS Pro بميزات وتحسينات جديدة مع كل إصدار، ما يضمن توافق أدواتك مع أحدث التطورات في الصناعة.
- **تعزيز مستوى الأمان**—حافظ على أمان مؤسستك من خلال التحديثات والتصحيحات الأمنية المنتظمة التي تتعامل مع التهديدات السيبرانية المتطورة.
- **قابلية للتوسع**—سواء أكنت تدبر فريقاً صغيراً أو مؤسسة كبيرة، فإن ArcGIS يواكب نموك، ويوفر الأدوات والموارد التي تدعمك في كل مرحلة.

5. مواعاة نظم GIS مع أهداف المؤسسة

تُعد عملية الترحيل فرصة لمواءمة استراتيجية نظم GIS في مؤسستك مع الأولويات الأكبر، وتوجيه التطور المستقبلي:

- **توسيع نطاق الوصول**—مكّن صناع القرار والموظفين غير المتخصصين في نظم GIS من استخدام أدوات مخصصة لتتبع الوصول إلى البيانات الجغرافية المكانية وتجعلها قابلة للتنفيذ.
- **تحسين الكفاءة**—تمكن من تبسيط العمليات من خلال دمج مهام سير عمل نظم GIS في العمليات التجارية الحالية.
- **اتخاذ قرارات أفضل**—استخدم أدوات التحليل المتقدمة والتصوير البصري للحصول على رؤى أعمق ودعم قرارات مستندة إلى البيانات.

لماذا يجب اتخاذ إجراء الآن؟

برنامج ArcMap في مرحلة الدعم المحدود، وسيتم إيقافه قريباً، وحينها سيتوقف الدعم الفني تماماً. قد يؤدي تأجيل الترحيل إلى مخاطر وتكاليف إضافية. تصبح البرامج غير المدعومة عرضة للتهديدات الأمنية، وتقيد قدرتك على التكيف مع التغيرات التي تطرأ على المؤسسة. يساعدك اتخاذ القرار الآن على الحد من التوقعات المحتملة والاستفادة الكاملة من إمكانيات ArcGIS على المدى الطويل.

التخطيط لعملية الترحيل:

مهدّ طريقك نحو النجاح

يبدأ الترحيل الناجح إلى ArcGIS Pro عبر نموذج ترخيص نوع المستخدم بفهم شامل لبنية GIS الحالية في مؤسستك. من خلال تخصيص الوقت لتقييم وضعك الحالي، ومواءمة إمكانيات نظم GIS مع أهداف المؤسسة، وإعداد فريقك وأنظمتك، ستكون قد مهدت الطريق لعملية انتقال سلسة.

1. تقييم وضعك الحالي

استخدم الأسئلة أدناه لتوثيق المستخدمين الحاليين، والبيانات، ومهام سير العمل، والبنية الأساسية:

احتياجات المستخدمين ومهاراتهم

- **فيم تستخدم نظم GIS؟** فكر في كيفية استخدام مؤسستك لنظم GIS وفي النتائج التجارية الرئيسية التي يدعمها.
- **من الأشخاص الذين يستخدمون نظم GIS في مؤسستك وما الإمكانيات التي يحتاجون إليها؟** حدد عدد المستخدمين الذين يحتاجون إلى عرض البيانات أو تحريرها أو تحليلها. سيساعدك هذا على تحديد أنواع المستخدمين التي تحتاج إليها وعدد كل نوع.
- **ما نوع التدريب الذي سيحتاج إليه المستخدمون لديك، بناءً على دورهم ومسؤولياتهم وخبرتهم في نظم GIS؟** اكتشف من هم المستخدمون الذين يحتاجون فقط إلى مشاهدة تطبيقات الويب أو مراقبة لوحات التحكم، لأنهم بحاجة إلى تدريب مختلف عن المستخدمين المتقدمين لبرنامج ArcGIS Pro. استنادًا إلى مهام سير العمل الخاصة بالمستخدمين والخبرة التي يتمتعون بها، ما نوع الدعم اللازم لمساعدتهم على النجاح؟

بيانات

- **ما طرق تخزين البيانات التي تستخدمها؟** قم بجرد بياناتك في كل مواقع التخزين، بما في ذلك المجلدات أو قواعد البيانات الجغرافية المملوكة أو قواعد البيانات الجغرافية المؤسسية أو ArcGIS Data Store أو التخزين السحابي أو مخازن البيانات غير المنظمة. **تعرف على كيفية وصول ArcGIS Pro إلى كل من هذه المواقع.**
- **ما أنواع البيانات التي تستخدمها؟** قم بجرد أنواع بياناتك، بما في ذلك البيانات الخطية والبيانات النقطية والبيانات الثلاثية الأبعاد والبيانات المتجانبة وبيانات الزمن الحقيقي. من الضروري أن يكون نظام ArcGIS الجديد قادرًا على استيعاب جميع أنواع البيانات.
- **هل تحتاج أي من مجموعات البيانات الخاصة بك إلى الترقية؟** حدد مجموعات البيانات التي تستخدمها مؤسستك، إذ توجد أنواع متعددة من تصنيفات المعالم، ومجموعات البيانات، وتنسيقات البيانات، ونماذج البيانات التي يجب ترحيلها أو ترقيتها قبل أن تصبح قابلة للاستخدام في ArcGIS Pro. ويشمل ذلك:

- التغطيات وقواعد البيانات الجغرافية الشخصية (.mdb) —هذه التنسيقات القديمة غير مدعومة، ويجب تحويلها إلى قواعد بيانات جغرافية مملوكة (.gdb) حتى تتمكن من مواصلة استخدامها.
- مجموعة البيانات الموزايك —يتعين عليك ترقيتها لتتمكن من استخدامها في ArcGIS Pro.
- التعليق التوضيحي —يجب تحويله إلى تعليق توضيحي قياسي مرتبط بالمعلم.
- الأبعاد —تجب ترقيتها لكي تعمل بشكل صحيح داخل بيئة ArcGIS Pro.
- مجموعات بيانات الشبكة —تتطلب هذه المجموعات تحديثات لكي تعمل مع ملحق ArcGIS Network Analyst™.
- Parcel Fabric —يجب تربيته إلى ArcGIS Parcel Fabric.
- الشبكة الهندسية —يجب تحويلها إلى شبكة تتبع أو شبكة ArcGIS Utility.

- هل تستخدم التحرير المتعدد المستخدمين أو التحرير في أثناء عدم الاتصال أو الأرشفة؟ حدد مهام سير عمل التحرير الحالية ومهام سير العمل المثالية. بالإضافة إلى أسلوب الإصدارات التقليدي، يدعم ArcGIS Pro أسلوب إصدارات الفروع للتحرير المستند إلى الخدمات. سيتعين عليك اتخاذ قرار ليس فقط بشأن ما إذا كنت ستستخدم نظام الإصدارات، بل أيضاً بشأن نوع الإصدارات الأنسب لبيئة عملك. [تعرف على المزيد بشأن الإصدارات.](#)
- هل تستخدم Attribute Assistant في برنامج ArcMap؟ حدد ما إذا كانت مؤسستك من الجهات التي تعتمد على أداة Attribute Assistant. لا يتوفر المكون الإضافي Attribute Assistant في ArcGIS Pro، ولكن تتوفر إمكانياته على شكل قوالب بيانات جدولية. [تعرف على المزيد بشأن قواعد البيانات الجدولية.](#)
- هل تستخدم أي مصادر بيانات خارجية أو بيانات تتطلب التحويل؟ تأكد من وجود أنواع أخرى من البيانات في مؤسستك. يدعم ArcGIS Pro مجموعة كبيرة من تنسيقات البيانات. يمكن أن يساعد استخدام أدوات مثل ArcGIS for AutoCAD على تسهيل أو تبسيط عملية التعامل مع تنسيقات البيانات الأخرى.
- هل تقوم بدمج البيانات مع أنظمة أخرى؟ تحقق من عمليات دمج البيانات للتخطيط لأي تغييرات في بياناتك أو نماذج بياناتك.

دورات سير العمل

- كيف يستخدم الأفراد أو الفرق برنامج ArcMap في الوقت الحالي؟ ما مهام سير العمل أو العمليات التي يعتمدون عليها؟ احرص على فهم الخطوات الرئيسية، ومنتجات المعلومات، والنتائج المستهدفة لمؤسستك. وفي أثناء عملية الترحيل، من الضروري ربط مهام سير العمل هذه بإمكانيات مكافئة أو مُحسَّنة في ArcGIS Pro. في بعض الحالات، قد تتمكن من تحويل مهام سير العمل المستندة إلى برنامج ArcMap إلى تطبيقات ArcGIS Online أو ArcGIS Enterprise التي يمكن الوصول إليها عبر الويب أو الهواتف المحمولة لجمع البيانات وتحريرها وعرضها.
- ما عمليات التخصيص التي تستخدمها؟ تحقق مما إذا كان يتم استخدام أدوات مخصصة أو ملحقات لكائنات الخادم أو مكونات إضافية أو نصوص برمجية أو وظائف تابعة لجهات خارجية. إذا كان الأمر كذلك، فتجب مراجعة هذه الوظائف للنظر في إمكانية استبدالها بوظائف تجارية جاهزة، أو تكوين هذه البرامج، أو استخدام حلول منخفضة البرمجة. إذا كانت هناك حاجة إلى أدوات مخصصة تتجاوز هذه الخيارات، فيجب التخطيط لإعادة إنشاء وظائفها باستخدام ArcGIS Pro SDK for .NET.
- هل تعتمد مهام سير العمل الخاصة بك على ملحقات ArcMap؟ تأكد من استخدام ملحقات مثل ArcGIS Workflow Manager و ArcGIS Data Reviewer و ArcGIS Business Analyst™، حيث ستخضع هذه الملحقات لتغييرات كبيرة في أثناء الانتقال إلى ArcGIS Pro. إذا كنت تستخدم ملحقات، فيجب أن تراعي خطة الترحيل الخاصة بك تحويل هذه الملحقات أيضاً.
- كيف تشارك المعلومات؟ تحقق من كيفية نشر أو مشاركة الخرائط والبيانات، وما إذا كنت توفر هذا الوصول لجهات أخرى أو للعمامة. إذا كنت تستخدم عمليات الاستخراج والتحويل والتحميل (ETL) أو التكرار، فقم بتوثيق كيفية استيعاب البيانات أو تحويلها لاستيعاب التغييرات في تنسيقات البيانات أو النماذج.
- ما الخرائط المطبوعة والتخطيطات الطباعية وسلاسل الخرائط التي تستخدمها؟ قم باستيراد مستندات mxd هذه إلى ArcGIS Pro لبدء عملية التحويل في مؤسستك. لاحظ أن الصفحات التي تعتمد على البيانات سيتم تحويلها تلقائياً إلى سلسلة الخريطة.
- ما الترميز الذي تستخدمه؟ حدد الرموز المستخدمة في ArcMap التي ترغب في استخدامها داخل ArcGIS Pro؛ ولكن، يُفضل التفكير في تحديث نظام الترميز، خاصةً لجعله أكثر توافقاً مع مهام سير العمل عبر الويب. يرجى ملاحظة أن التمثيلات لم تعد مستخدمة في ArcGIS Pro ولكن يمكن إعادة إنشاء الرموز. [تعرف على المزيد بشأن التمثيلات في ArcGIS Pro.](#)
- ما خرائط الويب التي تستخدمها؟ قم بجرد خرائط الويب أو التطبيقات التي تستخدمها، وخطط لنقلها إلى ArcGIS Enterprise أو ArcGIS Online.

البنية الأساسية

- ما مكونات نظام ArcGIS الأساسية التي تستخدمها؟ حدد إعداداتك الحالي، حيث سيساعدك ذلك على وضع خطة لبنيتك الأساسية. إذا كنت تستخدم خدمات الويب حالياً أو تخطط لاستخدامها في المستقبل، ففكر في ما إذا كانت طريقة استخدامك لنظم GIS هي الأنسب لبيئة ArcGIS Enterprise أو ArcGIS Online. تحقق مما يلي:
 - ArcMap
 - ملحقات ArcMap
 - ArcGIS for Server
 - Portal for ArcGIS
 - ملحقات ArcGIS Server أو ArcGIS Enterprise

2. مواءمة نظم GIS مع أهداف المؤسسة

تُمثل عملية الترحيل هذه فرصة لمواءمة استراتيجية نظم GIS مع أولويات المؤسسة الأوسع نطاقاً. ركز على الجوانب التالية:

- مواءمة التراخيص—قم بربط أدوار المستخدمين مع أنواع المستخدمين المناسبة مثل Viewer أو Creator أو Professional Plus، بهدف تحسين التكاليف والإمكانيات.
- إعطاء الأولوية لمهام سير العمل—حدد مهام سير العمل ذات الأهمية العالية التي ينبغي تحديثها أولاً.
- توسيع نطاق التعاون—تسمح أنواع المستخدمين بإتاحة بيانات وأدوات وتحليلات نظم GIS لشريحة أوسع من الموظفين.

استخدم شجرة اتخاذ القرار التفاعلية الخاصة بترحيل أنواع المستخدمين لتحديد التراخيص المناسبة لاحتياجات فريقك ومهام سير العمل الخاصة به.

3. إعداد فريقك وأنظمتك

تأكد من جاهزية فريقك والبنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات لديك لعملية الترحيل:

- جاهزية النظام—تأكد من أن البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات لديك تلبي متطلبات ArcGIS Pro.
- إدارة البيانات—قم بتنظيم بياناتك وتنقيحها لضمان إجراء عملية ترحيل سلسة.
- التدريب والدعم—قدّم تدريباً مخصصاً لأعضاء الفريق بناءً على أدوارهم، باستخدام موارد مثل Esri Academy و Learn ArcGIS والدورات التدريبية المقدمة تحت إشراف المحاضر. استكشف قسم الموارد التكميلية في نهاية هذا الدليل لمعرفة المزيد.

4. وضع جدول زمني لعملية الترحيل

قسّم عملية الترحيل إلى مراحل لتقليل فترات التوقف والمساعدة في التعامل مع التحديات المحتملة:

- الاختبار التجريبي—ابدأ بمجموعة صغيرة لاكتشاف التحديات وتحسين مهام سير العمل.
- التطبيق التدريجي—قم بتوسيع عملية الترحيل تدريجياً لتشمل جميع المستخدمين وكافة مهام سير العمل.
- مراقبة التقدم—اجمع ملاحظات المستخدمين وقم بإجراء التعديلات حسب الحاجة.

ما أهمية هذه الخطوات

يضمن تقييم الوضع الحالي أن التطور في استخدام نظم GIS يتماشى مع احتياجات المؤسسة ومهام سير العمل. من خلال إعداد فريقك وأنظمتك، ستكون مستعداً لتنفيذ عملية ترحيل تقلل من فترات التوقف، وتحسن الكفاءة، وتضمن نجاح مؤسستك في المستقبل. إذا كنت بحاجة إلى مساعدة في التخطيط لعملية الترحيل، فتحدث مع مدير حساب Esri.

بدء عملية الترحيل

بعد الانتهاء من مرحلة التخطيط، أصبحت مستعدًا لبدء تنفيذ عملية الترحيل إلى ArcGIS Pro. ستساعدك الخطوات التالية على توجيه فريقك خلال إعداد التراخيص، وتثبيت البرنامج، وترحيل البيانات، وتدريب الفريق.

الخطوة 1: إعداد التراخيص

فهم نموذج الترخيص

- يشمل كل ترخيص من تراخيص ArcMap التي لا تزال في فترة الصيانة ما يلي:
- حساب مؤسسي في ArcGIS Online، والذي يُعد المركز الأساسي لإدارة المستخدمين والمحتوى، وتمكين مشاركة الخرائط والتطبيقات ولوحات المعلومات بسهولة
 - نوع المستخدم Creator، وهو مطلوب لتسجيل الدخول إلى ArcGIS Pro وإدارة الوصول إليه
 - مكون ArcGIS Pro إضافي يتضمن المستوى Basic أو Standard أو Advanced، من ترخيص ArcMap الخاص بك

افتراضيًا، تُمنح تراخيص ArcGIS Pro عبر ArcGIS Online، ولكن يمكن للمؤسسات التي تستخدم ArcGIS Enterprise كبيئة نظم GIS مستضافة إدارة التراخيص هناك إذا رغبت في ذلك. استكشف دليل ترخيص ArcGIS Enterprise لمعرفة المزيد.

الفائدة الرئيسية: يحل هذا النموذج السحابي لإدارة التراخيص محل ملفات الترخيص التقليدية، ما يخلق بيئة عمل أكثر مرونة حيث يمكن للمستخدمين الوصول إلى ArcGIS Pro من أي جهاز مثبت عليه البرنامج، وهو ما يعزز التعاون عبر مهام سير العمل الحديثة.

تفعيل ArcGIS Online

- قبل تعيين تراخيص ArcGIS Pro، يجب على المؤسسات التي تستخدم ArcGIS Online تفعيل اشتراكها. راجع [دليل تطبيق ArcGIS Online](#) واتبع الخطوات الموضحة في هذه الأقسام:
- [تفعيل اشتراكك](#) (4 صفحات)
 - [إضافة أعضاء](#) (8 صفحات)

إذا كانت مؤسستك تستخدم ArcGIS Enterprise، فتعرف على كيفية تكوين تراخيص ArcGIS Pro في [Portal for ArcGIS](#).

إتاحة الوصول

بمجرد إعداد الترخيص، يمكنك تعيين ArcGIS Pro للمستخدمين الذين يحتاجون إلى هذا البرنامج القوي المخصص لسطح المكتب لإنجاز أعمالهم. في الوقت الحالي، يتم تخصيص مكون ArcGIS Pro الإضافي لنوع المستخدم Creator في ArcGIS Online أو ArcGIS Enterprise. بمجرد اكتمال عملية الترحيل إلى ArcGIS Pro، سيكون الوصول إليه مقتصرًا فقط على [أنواع المستخدمين](#): Creator أو Professional أو Professional Plus.

بالنسبة إلى أعضاء الفريق الذين لا يحتاجون إلى ArcGIS Pro، مثل أولئك الذين يجمعون البيانات على الأجهزة الجوال أو يعرضون البيانات على الويب، يُفضل ربطهم بالتطبيقات والإمكانات التي توفرها أنواع المستخدمين **Viewer** أو **Contributor** أو **Mobile Worker**.

تلميحات

- **إدارة المستخدمين:** تحكم في كيفية وصول أعضاء المؤسسة الفرديين إلى المحتوى والخدمات واستخدامها. تعرف على المزيد بشأن إدارة أنواع المستخدمين والأدوار والامتيازات في [ArcGIS Online](#) أو [ArcGIS Enterprise](#).
- **استخدام حسابات Esri الحالية:** إذا كان لدى أعضاء فريقك حسابات Esri بالفعل، فاختر دعوتهم باستخدام الحساب الذي يفضلونه عند إضافتهم إلى المؤسسة. بهذه الطريقة، لن يضطروا إلى دمج حسابين. يمكن توجيه الأسئلة المتعلقة بدمج الحسابات إلى [خدمة عملاء Esri](#).

- استخدم الإعدادات لتمكين الوصول إلى Esri: يجب تمكين الإعداد إذا كنت تريد أن يتمكن الأعضاء من الوصول إلى مواقع مثل تدريب Esri ودعم Esri ومجتمع Esri و My Esri. **اكتشف حقيقة الأمر.**

الخطوة 2: تنزيل ArcGIS Pro وتثبيته

الآن بعد أن قمت بتعيين ArcGIS Pro لأعضاء الفريق المناسبين، فقد حان الوقت لتثبيت البرنامج. يمكن لمسؤول مؤسستك تنزيل ArcGIS Pro وتثبيته. هذا هو الشخص الذي يتواصل مع خدمة عملاء Esri ويحافظ على برنامجك نشطًا. إذا لم تكن متأكدًا من هو مسؤول الصيانة الأساسي لديك أو ترغب في تحديد مسؤول جديد، فتواصل مع **خدمة عملاء Esri**. إذا لم يكن لديك هذا الدور، فقم بإرسال المعلومات الموجودة في هذا القسم إلى الشخص الذي لديه هذا الدور.

- **تنزيل ArcGIS Pro وتثبيته:** اتبع الخطوات المذكورة في **وثائق ArcGIS Pro**. لأسباب أمنية وإدارية، لا يتمكن أعضاء المؤسسة من تنزيل ArcGIS Pro. بصفتك المسؤول، قد ترغب في الإشراف على عملية التنزيل. بدلاً من ذلك، يمكنك السماح لكل عضو بتنزيل البرامج الخاصة به.
- **التحقق من الوصول:** تأكد من أن المستخدمين قادرين على تسجيل الدخول إلى ArcGIS Pro باستخدام أنواع المستخدمين المخصصة لهم.

تلميحات

- **تحقق من متطلبات نظامك:** قبل تثبيت ArcGIS Pro أو ترقيته على جهاز افتراضي أو مادي، تأكد من أن النظام لديك يلبي الحد الأدنى من المتطلبات لتشغيله. **تعلم المزيد.**
- **ربط مؤسستك:** قبل تنزيل ArcGIS Pro، يجب عليك ربط مؤسسة ArcGIS Online الجديدة الخاصة بك بـ My Esri. للقيام بذلك، قم بتسجيل الدخول إلى My Esri، وانقر فوق علامة التبويب مؤسستك واتبع المطالبات لطلب الأذونات. **التصريح إذا لزم الأمر:** إذا كنت قد عينت بالفعل أنواع المستخدمين باستخدام ArcGIS Online، فما على أعضاء المؤسسة القيام به هو تسجيل الدخول عند بدء ArcGIS Pro. إذا قمت بتحويل إضافات ArcGIS Pro إلى ملفات ترخيص، فيجب أن تكون قد تلقيت بريدًا إلكترونيًا يحتوي على أرقام التحويل ومزيد من الإرشادات. يمكنك أيضًا العثور على هذه المعلومات في قسم الترخيص في My Esri. **تعرف على المزيد بشأن تحويل ArcGIS Pro باستخدام ملف الترخيص.**

الخطوة 3: ترحيل خرائطك وأدواتك وبياناتك

تُعد عملية نقل محتوياتك في ArcMap إلى ArcGIS Pro عملية مباشرة. يمكنك أيضًا استيراد أنماطك المفضلة وبرامج Python النصية. ننصحك بمشاركة مهام سير العمل التالية مع أعضاء فريقك إذا رأيت أنها مفيدة.

استيراد مستندات ArcMap

يقوم ArcGIS Pro بتنظيم عملك في **ملفات المشروع (.aprx)**. يتضمن المشروع مجموعة من العناصر المرتبطة بعضها ببعض، والتي قد تشمل خرائط وتخطيطات طباعية وروابط للعناصر وموارد أخرى—تساهم جميعها في تحقيق هدف مشترك. إذا كانت لديك مستندات ArcMap موجودة بتنسيقات الخريطة (.mxd)، والمشهد (.sxd)، والكرة الأرضية (.DD3)، يمكنك استيرادها إلى مشاريع ArcGIS Pro. إذا كانت لديك عدة مستندات مرتبطة بعضها ببعض، يُنصح باستيرادها في مشروع واحد في ArcGIS Pro لتبسيط سير العمل.

اتبع البرنامج التعليمي **استيراد مستند ArcMap** لمعرفة كيفية عمل العملية، ثم حاول استيراد ملف mxd الخاص بك.

مهم: لا يؤدي استيراد ملف mxd إلى تعديل الملف الأصلي — بل سيستمر في العمل في ArcMap. ومع ذلك، سيشير ArcMap و ArcGIS Pro إلى مصادر البيانات نفسها، لذا تأكد من مراجعة قسم ترحيل البيانات للتعرف على أفضل الممارسات.

تحويل أنماط ArcMap إلى ArcGIS Pro

- يجب تحويل أنماط (.style) ArcMap إلى أنماط (.stylx) ArcGIS Pro.

- تتوفر العديد من أنماط ArcMap في ArcGIS Online أو ArcGIS Enterprise.
- وبدلاً من ذلك، يمكنك استيراد نمط محفوظ محلياً.

تعرف على كيفية البحث عن الأنماط وإضافتها.

تحديث الأدوات والبرامج النصية المخصصة

ArcGIS Pro يستخدم Python 3 بينما ArcMap يستخدم Python 2. لذلك، قد تحتاج البرامج النصية وأدوات المعالجة الجغرافية المخصصة المكتوبة لـ ArcMap إلى التعديل للعمل في ArcGIS Pro. ومع ذلك، سيتعين إعادة كتابة الأدوات الأخرى، مثل المكونات الإضافية، في ArcGIS Pro. استخدم هذه الموارد:

- **Analyze Tools for Pro**—لتحديد أجزاء الكود التي يجب تعديلها
- **Python 2to3**—يمكنه أتمتة جزء كبير من عملية تعديل البرامج النصية والأدوات المخصصة
- **ArcGIS Pro SDK for .NET**—يمكن أن يساعدك في إنشاء إضافات جديدة لبرنامج ArcGIS Pro

تعرف على المزيد بشأن تحليل أدوات المعالجة الجغرافية المخصصة لبرنامج ArcGIS Pro.

ترحيل بياناتك

يمكن استخدام معظم البيانات التي كنت تعتمد عليها في ArcMap دون تغيير داخل ArcGIS Pro. عند استيراد ملف mxd، سيحتفظ ArcGIS Pro تلقائياً بالروابط مع البيانات الأصلية دون الحاجة إلى تعديلها. ومع ذلك، تحتاج بعض مجموعات البيانات إلى ترقية أو تحويل حتى يمكنك الاستفادة من إمكانيات ArcGIS Pro بشكل كامل. [اطلع على مزيد من التفاصيل بشأن ترحيل البيانات وترحيل الأعمال الحالية.](#)

تلميحات

أفضل ممارسات إدارة نظم GIS: بالإضافة إلى تقييم مهام سير العمل والمستخدمين والبيانات، يؤدي مسؤولو نظم GIS دوراً حيوياً في ضمان إجراء عملية الترحيل بكل سلاسة. فيما يلي الموارد التي تساعدك على نشر الإعدادات المتسقة وإدارة التطبيقات وتحسين التعاون بين أعضاء الفريق:

- **نشر المعايير بين المستخدمين**—تأكد من اتساق البيانات باستخدام **إعدادات إدارة التطبيقات** لتكوين إعدادات عامة على مستوى النظام.
- **ترحيل الاتصالات**—قم بتسهيل الوصول إلى البيانات والأدوات الأساسية من خلال **ترحيل اتصالات المجلدات وقواعد البيانات والخواص من ArcGIS Desktop إلى ArcGIS Pro**.
- **إعداد المفضلات**—قم بتكوين المفضلات مثل اتصالات المجلدات وقواعد البيانات والخواص بصورة مسبقة. راجع **صفحة الويب الخاصة بشركة Esri والتي تتضمن معلومات بشأن استخدام المفضلات في المشروع**، وتعرف على الميزات المتاحة.
- **نشر قوالب التخطيط الخاصة بالمؤسسة**—أنشئ تخطيطات طباعية متسقة للمشروع باستخدام قوالب قابلة لإعادة الاستخدام. تعرف على كيفية إضافة تخطيط طباعي إلى مشروعك.

الموارد التكميلية

زود فريقك بموارد تعلم مخصصة ودعم مستمر.

التدريب

تدريب مخصص لجميع أنواع المستخدمين

- **تعلم إلكتروني غير محدود:** استكشف كتالوج البرامج التعليمية أو اتبع خطة تعليمية منظمة لإتقان موضوعات ArcGIS الرئيسية بالسريعة التي تناسب مستواك.
- **تعلم كيفية استخدام ArcGIS:** استخدم البرامج التعليمية المبسطة المصممة وفقًا للسيناريوهات الواقعية لبناء المهارات الأساسية.
- **التدريب تحت إشراف محاضر:** يمكنك الوصول إلى الدورات الدراسية التي يُدرّسها خبراء Esri، والمتاحة شخصيًا أو عبر الإنترنت.

لمزيد من المعلومات بشأن التدريب المخصص للأفراد والمؤسسة بأكملها، استكشف الخيارات المتاحة في أكاديمية Esri.

تدريب موجه يركز على الترحيل من ArcMap إلى ArcGIS Pro

- **أساسيات ArcGIS Pro**—استكشف خطة التعلم هذه، التي تغطي النقاط الرئيسية، ومهام سير العمل الأساسية، والبيانات، والمزيد.
- **دورات ArcGIS Pro التدريبية**—اطلع على محتوى ArcGIS Pro بالكامل في أكاديمية Esri.
- **الترحيل من ArcMap إلى ArcGIS Pro**—تعرف على هذه الدورة التدريبية التي تستمر ليومين وتقدم تحت إشراف محاضر.
- **الترحيل من ArcMap إلى ArcGIS Pro**—استكشف خطة التعلم هذه.

كتب

- التبدل إلى ArcGIS Pro من ArcMap
- التعرف على ArcGIS Pro إصدار 3.2
- أهم 20 مهارة أساسية لـ ArcGIS Pro
- أهم 20 مهارة أساسية لـ ArcGIS Online
- Getting to Know Web GIS
- Fieldwork Handbook: A Practical Guide on the Go

مَوارِد إضافية

- شاهد فيديو **ArcGIS Pro: الترحيل من ArcMap**، وهو عرض تقديمي تقني لمؤتمر مستخدمي Esri لعام 2024.
- استكشف دليل مصطلحات **ArcGIS Pro**.
- الوصول إلى مقاطع الفيديو القصيرة المتعلقة ببرنامج **ArcGIS Pro**—مقاطع فيديو قصيرة تشرح مهام سير العمل وتقدم نصائح.
- ابق على اطلاع على تحديثات المنتج ونصائح الخبراء والموارد المخصصة. يمكنك الاشتراك في **النشرة الإخبارية لبرنامج ArcGIS Pro**، ومتابعتنا على **@ArcGISPro**، والاطلاع على أخبار فريق **ArcGIS Pro** مباشرة عبر **مدونة ArcGIS**.
- تعرف على كيفية بناء وإدارة برنامج نظم GIS شامل يحقق أقصى تأثير لنظم GIS من خلال مساعدتك على مواءمته مع أهداف العمل.

- قم بتصميم الأنظمة وإنشائها وتشغيلها باستخدام نظام ArcGIS الذي يلبي احتياجات العمل لمؤسستك. استكشف [مركز بنية ArcGIS](#).

اكتشاف الأخطاء وإصلاحها والدعم

هل تبحث عن مساعدة بشأن ArcGIS Pro؟ استخدم هذه الموارد للعثور على الإجابات:

- [وثائق تعليمات ArcGIS Pro](#)—يمكن البحث في هذا المورد باستخدام الكلمة الأساسية ويحتوي على وثائق لكل شيء بدءًا من إعداد البرنامج وحتى الأدوات الفردية.
- [مجتمع Esri](#)—احصل على إجابات محددة من الزملاء وأعضاء فرق ArcGIS Pro التابعة لشركة Esri عند [استشارة مجتمع Esri](#).
- قاعدة المعرفة—ابحث [عن المقالات التقنية](#) التي تم التحقق من صحتها بواسطة خبراء الموضوعات في Esri.
- الأسئلة الشائعة—استعرض [الأسئلة الشائعة](#) بشأن ArcMap في وثائق تعليمات ArcGIS Pro للحصول على حلول سريعة للمشاكل الشائعة.
- الدعم الفني—إذا كنت لا تزال بحاجة إلى المساعدة، فاتصل [بالدعم الفني لشركة Esri](#) للحصول على مساعدة بشأن المشاكل الفنية أو [خدمة عملاء Esri](#) للإجابة عن أسئلتك المتعلقة بالتراخيص.



Esri, the global market leader in geographic information system (GIS) software, location intelligence, and mapping, helps customers unlock the full potential of data to improve operational and business results.

Founded in 1969 in Redlands, California, USA, Esri software is deployed in more than 350,000 organizations globally and in over 200,000 institutions in the Americas, Asia and the Pacific, Europe, Africa, and the Middle East. Esri has partners and local distributors in over 100 countries on six continents, including Fortune 500 companies, government agencies, nonprofits, and universities. With its pioneering commitment to geospatial information technology, Esri engineers the most innovative solutions for digital transformation, the Internet of Things (IoT), and advanced analytics.

Visit us at esri.com.



Contact Esri

380 New York Street
Redlands, California 92373-8100 USA

1 800 447 9778
T 909 793 2853
F 909 793 5953
info@esri.com
esri.com

Offices worldwide
esri.com/locations

لمزيد من المعلومات،
قم بزيارة esri.com