

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

دليل تفصيلي يساعدك على التخطيط لعملية الترحيل



حقوق الطبع والنشر © لعام 2025 لصالح شركة Esri
جميع الحقوق محفوظة.
طبع 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 بآي وسيلة، إلكترونية أو ميكانيكية، ونخص منها التصوير والتسجيل، أو عن طريق أي نظام لتخزين المعلومات أو استرجاعها، باستثناء ما هو مسموح به صراحة كتابياً من Esri. يجب إرسال جميع الطلبات إلى عنابة: مدير قسم العقود والشئون القانونية بشركة Esri ومقرها، CA 92373-8100 USA380, Redlands, New York Street

تحضع المعلومات الواردة في هذا المستند للتغيير دون إخطار.

تُعد Esri Globe، وشعار Esri، وعبارة Frame، وـThe Science of Where، وـArcGIS، وـArcCatalog، وـArcMap، وـArcScene، وـNetwork Analyst، وـBusiness Analyst، وـesri.com، وـ@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 العلامات المعنيين.

جدول المحتويات

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

مقدمة

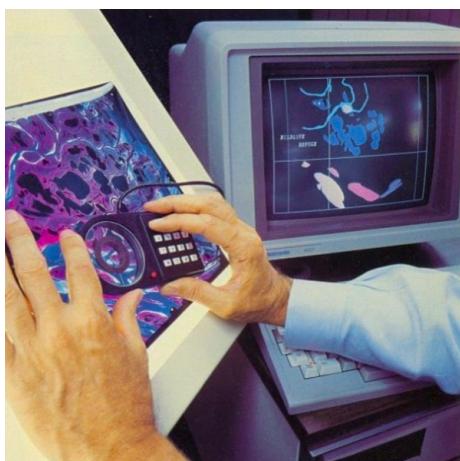
على مدى سنوات، شُكّل ArcGIS® Desktop — الذي يضم ArcMap™ و ArcCatalog™ — المحور الرئيسي لسير عمل نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، حيث مكّن مؤسسات مثل مؤسستك من التعامل مع التحديات المعقّدة وإدارة العمليات الحساسة بكفاءة. ولكن نظرًا إلى دخول ArcGIS Desktop مرحلة الدعم الممتد اعتبارًا من مارس 2024، واقتراب موعد إيقافه النهائي في مارس 2026، فقد حان الوقت للانتقال إلى نظام أساسي حديث يتميز بالمرونة وقابلية التوسيع 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 موسعاً إلى إمكانيات ArcGIS وتطبيقاته وخدماته، بناءً على أدوار المستخدمين. من خلال إجراء عملية الانتقال، يمكنك:

- تحسين استخدام التراخيص—قم ب Matching أدوار الفريق مع الأدوات المناسبة وقل التعقيد.
- تحديث مهام سير العمل—تمكن من تبسيط العمليات والتعاون بفعالية أكبر.
- الاستفادة من الإمكانيات المتقدمة—استغل قوة الأدوات المتقدمة المتوفّرة 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 للتتوسيع، واستعداده لمواكبة التطورات القادمة.

ذرّك 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 نحوّل طريقة عمل فريقك، بدءاً من اليوم.

أرث من الابتكار في نظم GIS



بالنسبة إلى الكثرين، كان ArcMap نقطة البداية. فمنذ إطلاقه في أوائل التسعينيات، شُكّل ArcMap تحولاً جذرياً في مجال نظم GIS، حيث أدخل المجال إلى العصر الرقمي وسهل عمليات التحليل المكاني، ما جعله أكثروضوحاً وتوافرًا للجميع. لقد أصبح استخدام ArcInfo™ المستند إلى الأوامر النصية جزءاً من الماضي؛ ومع ظهور ArcMap، أصبح بإمكان المستخدمين التأشير والنقر وإنشاء الخرائط بكل سهولة، وهو ما غير 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 توّاكب هذا التطور. لذلك أطلق ArcGIS Pro في عام 2015 كبرنامج نظم معلومات جغرافية حديث، يوفر إمكانيات متقدمة، وأداءً محسّناً، وتكاملًا سلساً مع ArcGIS Enterprise و ArcGIS Online.

والآن، مع توسيع نظم GIS لتتشمل بيانات الويب والأجهزة المحمولة إلى جانب سطح المكتب، يتاح الانتقال إلى خلال نموذج أنواع المستخدمين تمكّن الجميع من الاستفادة بالقوة، والمرونة، والأمان اللازم لمواجهة تحديات العصر الحالي بكفاءة. ذرّك أن التغيير قد يبدو صعباً، لكنك لست مضطراً للقيام بهذا بمفردك. تلتزم Esri بدعوك 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 مستوىه. انقل 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 عنصراً أساسياً 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 للتكرار لتبسيط العمليات وزيادة الإنتاجية.
- إمكانية المشاركة بسلامة—تمكن من نشر الخرائط والبيانات مباشرة على ArcGIS Enterprise أو ArcGIS Online للتعاون بين الفرق على مختلف الأجهزة.

تعرف على المزيد عن [مزايا الترحيل](#).

2. مَنْ مؤسستك بالكامل من خلال نموذج أنواع المستخدمين

يوفّر ArcGIS معلومات ورؤى قيمة تدعم مختلف المستخدمين داخل المؤسسة، إلا أنه قد لا يتبعن 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 موازنة 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 Plus**—مخصص 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 الجوالة

من خلال موازنة تراخيص ArcGIS بشكل صحيح مع احتياجات المستخدمين، يمكنك تقليل التكاليف وتزويد عدد أكبر من الموظفين في مؤسستك بامكانيات جغرافية مكانية. تعرف على المزيد عن [أنواع المستخدمين](#).

3. تحديث مهام سير العمل وتيسيرها

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 تخصصاً على الويب أو الأجهزة الجوالة.

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. ابق في الصدارة مع نظام قابل للتتوسيع وجاهز للمستقبل

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

- تحديثات منتظمة**—يُزود ArcGIS Pro بميزات وتحسينات جديدة مع كل إصدار، مما 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 السiberانية المتطرفة.
- قابلية للتتوسيع**—سواء أكنت تدير فريقاً صغيراً أو مؤسسة كبيرة، فإن ArcGIS يواكب نموك، ويوفر الأدوات والموارد التي تدعمك في كل مرحلة.

5. مواءمة نظم GIS مع أهداف المؤسسة

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

- توسيع نطاق الوصول**—يمكن صناع القرار والموظفين غير المتخصصين في نظم GIS من استخدام أدوات مخصصة تتبع الوصول إلى البيانات الجغرافية المكانية و يجعلها 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 وتكليف إضافية. تصبح البرامج غير المدعومة عرضة للتهديدات الأمنية، وتقييد قدرتك على التكيف مع التغيرات التي تطرأ على المؤسسة. يساعدك اتخاذ القرار الآن على الحد من التوقفات المحتملة والاستفادة الكاملة من إمكانيات ArcGIS على المدى الطويل.

الخطيط لعملية الترحيل:

مهد طريقك نحو النجاح

يبدأ الترحيل الناجح إلى ArcGIS Pro عبر نموذج ترخيص نوع المستخدم بهم شامل لبيئة GIS الحالية في مؤسستك. من خلال تخصيص الوقت لتقييم وضعك الحالي، ومواءمة إمكانيات نظم GIS مع أهداف المؤسسة، وإعداد فريق وأنظمتك، ستكون قد مهّدت 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. استناداً 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 موقع التخزين، بما في ذلك المجلدات أو قواعد البيانات الجغرافية الملفية أو قواعد البيانات الجغرافية المؤسسة 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 نقطية والبيانات الثلاثية الأبعاد والبيانات المتباينة 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 المعلم، ومجموعات البيانات، وتنسيقات البيانات، ونماذج البيانات التي يجب ترحيلها أو ترقيتها قبل أن تصبح قابلة للاستخدام في ArcGIS Pro. ويشمل ذلك:

- **التطبيقات وقواعد البيانات الجغرافية الشخصية (mdb).**—هذه التنسيرات القديمة غير مدعومة، [ويجب تحويلها إلى قواعد بيانات جغرافية ملفية \(gdb\)](#) حتى تتمكن من مواصلة استخدامها.
- **مجموعة البيانات الموزاييك—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—تطلب هذه المجموعات تحديثات** لكي تعمل مع ملحق ArcGIS Network Analyst™.
- **ArcGIS Parcel Fabric—يجب ترقيته إلى ArcGIS Utility** الشبكة الهندسية—يجب تحويلها إلى شبكة تتبع أو شبكة.

- هل تستخدم التحرير المتعدد المستخدمين أو التحرير في أثناء عدم الاتصال أو الأرشفة؟ حدد مهام سير عمل التحرير الحالية ومهام سير العمل المثلثة. بالإضافة إلى أسلوب الإصدارات التقليدي، يدعم ArcGIS Pro أسلوب إصدارات الفروع للتحرير المستند إلى الخدمات. سيعتبر عليك اتخاذ قرار ليس فقط بشأن ما إذا كنت تستخدم نظام الإصدارات، بل أيضًا 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 يتوفّر المكون الإضافي Attribute Assistant في ArcGIS Pro، ولكن توفر إمكاناته على شكل قواعد بيانات دولية. [تعرف على المزيد بشأن قواعد البيانات الجدولية](#).
- هل تستخدم أي مصادر بيانات خارجية أو بيانات تتطلب التحويل؟ تأكّد 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 محسّنة 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؟ تتحقق مما إذا كان يتم استخدام أدوات مخصصة أو ملحقات لكتائن الخادم أو مكونات إضافية أو نصوص برمجية أو وظائف تابعة لجهات خارجية. إذا كان الأمر كذلك، فتحبّر 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**؟ تأكّد من استخدام ملحقات مثل ArcGIS Business Analyst™ و ArcGIS Data Reviewer و ArcGIS Workflow Manager و ArcGIS Analyst. حيث ستختفي هذه الملحقات للتغييرات كبيرة في أثناء الانتقال إلى ArcGIS Pro. إذا كنت تستخدم ملحقات، فيجب أن تراعي خطة الترحيل الخاصة بك تحويل هذه الملحقات أيضًا.
- كيف تشارك المعلومات؟ تتحقق من كيفية نشر أو مشاركة الخرائط والبيانات، وما إذا كنت توفر هذا الوصول لجهات أخرى أو للعامة. إذا كنت تستخدم عمليات الاستخراج والتحوّل والتحميل (ETL) أو التكرار، فقم بتوثيق كيفية استيعاب البيانات أو تحويلها لاستيعاب التغييرات في تنسيقات البيانات أو النماذج.
- ما الخرائط المطبوعة والتخطيطات الطبيعية وسلسلة الخرائط التي تستخدمها؟ قم بـ [استيراد مستندات mxd](#) هذه إلى ArcGIS Pro لبدء عملية التحويل في مؤسستك. لاحظ أن الصفحات التي تعتمد على البيانات سيتم تحويلها تلقائيًا 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، خاصّةً لجعله أكثر تواافقًا 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 Online أو ArcGIS Enterprise.

البنية الأساسية

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

 - ArcMap
 - ملحقات
 - ArcGIS for Server
 - Portal for ArcGIS
 - ملحقات ArcGIS Enterprise أو ArcGIS Server

2. مواهمة نظم GIS مع أهداف المؤسسة

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

- **مواهمة التراخيص**—قم بربط أدوار المستخدمين مع أنواع المستخدمين المناسبة مثل Creator أو Viewer أو Professional Plus، بهدف تحسين التكاليف والإمكانات.
- **إعطاء الأولوية لمهام سير العمل**—حدد مهام سير العمل ذات الأهمية العالية التي ينبغي تحديثها أولًا.
- **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 فريق 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.
- **ادارة البيانات**—قم بتنظيم بياناتك وتقييدها لضمان إجراء عملية ترحيل سلسة.
- **التدريب والدعم**—قم تدريباً مخصصاً لأعضاء الفريق بناءً على أدوارهم، باستخدام موارد مثل Learn ArcGIS Esri Academy والدورات التدريبية المقدمة تحت إشراف المحاضر. استكشف قسم الموارد التكميلية في نهاية هذا الدليل لمعرفة المزيد.

4. وضع جدول زمني لعملية الترحيل

قسم عملية الترحيل إلى مراحل لتقدير فترات التوقف والمساعدة في التعامل مع التحديات المحتملة:

- **الاختبار التجريبي**—ابداً 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، [فتح 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، وتنبيه 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 والمحفوظ، 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

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

الفاندة الرئيسية: يحل هذا النموذج السحابي لإدارة التراخيص محل ملفات الترخيص التقليدية، مما يخلق بيئه 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.

ArcGIS Online تفعيل

قبل تعين 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 تعين 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 Professional Plus أو Professional Creator.

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

تلخيصات

- إدارة المستخدمين: تحكم في كيفية وصول أعضاء المؤسسة الفردية إلى المحتوى والخدمات واستخدامها. تعرف على المزيد بشأن إدارة أنواع المستخدمين والأدوار والامتيازات في ArcGIS Enterprise أو ArcGIS Online.
- استخدام حسابات Esri الحالية: إذا كان لدى أعضاء فريق حسابات Esri بالفعل، فالخيار 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 الإعداد لتمكين الوصول إلى Esri: يجب تمكنك الإعداد إذا كنت تريد أن يتمكن الأعضاء من الوصول إلى موقع مثل تدريب Esri ودعم Esri ومجتمع My Esri. اكتشف حقيقة الأمر.

الخطوة 2: تثبيت ArcGIS Pro

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 نشطاً. إذا لم تكن متأكداً 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 يمكن لأعضاء المؤسسة من تنزيل ArcGIS Pro. بصفتك المسؤول، قد ترغب في الإشراف على عملية التنزيل. بدلاً من ذلك، يمكنك السماح لكل عضو بتثبيت البرامج الخاصة به.
- التحقق من الوصول: تأكد من أن المستخدمين قادرون على تسجيل الدخول إلى ArcGIS Pro باستخدام أنواع المستخدمين المخصصة لهم.

المراجع

- 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 مؤسستي واتبع المطالبات لطلب الأنونات. التصريح إذا لزم الأمر: إذا كنت قد عينت بالفعل أنواع المستخدم 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 بريداً إلكترونياً يحتوي على أرقام التخويل ومزيد من الإرشادات. يمكنك أيضاً العثور على هذه المعلومات في قسم الترخيص في My Esri. [تعرف على المزيد بشأن تجويل ArcGIS Pro باستخدام ملف الترخيص](#).

الخطوة 3: ترحيل خرائط وأدواتك وبياناتك

تُعد عملية نقل محتواك في ArcGIS Pro إلى ArcMap عملية مباشرة. يمكنك أيضاً استيراد أنماطك المفضلة وبرامج Python النصية. ننصح 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 وتطبيقات 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 ArcGIS Pro إلى مصادر البيانات نفسها، لذا تأكد من مراجعة قسم ترحيل البيانات للتعرف على أفضل الممارسات.

تحويل أنماط ArcGIS Pro إلى ArcMap

- يجب تحويل أنماط ArcGIS Pro إلى أنماط ArcMap (.stylex).

- تتوفر العديد من أنماط ArcGIS Enterprise أو ArcGIS Online في ArcMap.
- 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، سيعين 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 بعضمجموعات 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 المستخدمين والبيانات، يؤدي مسؤولو نظم GIS دوراً حيوياً في ضمان إجراء عملية الترحيل بكل سلاسة. فيما يلي الموارد التي تساعدك على نشر الإعدادات المتسرعة وإدارة التطبيقات وتحسين التعاون بين أعضاء الفريق:

- [نشر المعايير بين المستخدمين](#)—تأكد من اتساق البيانات باستخدام [إعدادات إدارة التطبيقات](#) لتكون 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 متعددة للمشروع باستخدام قوالب قابلة لإعادة الاستخدام.
- تعرف على كيفية [اضافة تخطيط طباعي إلى مشروعك](#).

الموارد التكميلية

زود فريقك بموارد تعلم مخصصة ودعم مستمر.

التدريب

تدريب مخصص لجميع أنواع المستخدمين

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

لمزيد من المعلومات بشأن التدريب المخصص للأفراد وللمؤسسات 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 تستغرق ليومين وتقدم تحت إشراف محاضر.
- **الترحيل من ArcMap إلى ArcGIS Pro**—استكشف خطة التعلم هذه.

كتب

- **التبديل إلى ArcMap من ArcGIS Pro**
- **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**

مَوارد 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**، ومتبعتنا على **@ArcGISPro X**، والاطلاع على أخبار فريق ArcGIS Pro مباشراً عبر **Mدونة ArcGIS**.
- **تعرف على كيفية بناء وإدارة برنامج نظم GIS شامل يحقق أقصى تأثير لنظم GIS** من خلال مساعدتك على مواعيده مع أهداف العمل.

قم بتصميم الأنظمة وإنائها 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 بدءاً 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 للمشكلات 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