



AcademiaGIS
imagem

Gerenciamento de Dados Geoespaciais no ArcGIS

Duração: 16 horas | **Material didático:** Inglês

Descrição

Este curso leva você a uma exploração aprofundada do Geodatabase, o formato de armazenamento de dados nativo para o software ArcGIS. As melhores práticas para criar um Geodatabase para armazenar centralmente e gerenciar eficientemente os dados geoespaciais autoritários da sua organização são cobertas. Você desenvolverá habilidades necessárias para configurar recursos exclusivos de Geodatabase que garantam a integridade e a precisão dos dados ao longo do tempo e uma compreensão completa dos recursos de banco de dados de arquivos e empresas.

Quem deve participar

Técnicos GIS, especialistas e outros profissionais experientes no ArcGIS

Objetivos

Após completar este curso, você será capaz de:

- Criar um Geodatabase, explorar as opções de esquema e avalie modelos de dados apropriados.
- Adicionar dados a um Geodatabase, editar geometria e atributos de recursos e criar um conjunto de dados de mosaico para armazenar e disseminar imagens.
- Definir regras de dados e relacionamentos para simplificar a edição de dados e garantir a integridade dos dados.
- Configurar o acesso a um Geodatabase corporativo e criar uma classe de recursos para permitir vários editores simultâneos.

Pré-requisitos

Ter concluído o treinamento ArcGIS PRO: Fluxos de Trabalhos Essenciais e Migrando do ArcMAP para o ArcGIS PRO, ou possuir conhecimento equivalente.

Requisitos de Software

Os softwares a seguir serão utilizados durante as aulas:

- ArcGIS PRO 2.4.

Introdução ao curso

- Introdução
- Objetivos do curso
- Instalação dos dados do curso
- Ícones usados nesta carteira de trabalho
- Entendendo a plataforma ArcGIS

1- Por que usar um Geodatabase?

- Introdução da lição.
- Tipos de dados.
- Dados dentro de sua organização.
- Objetivos organizacionais.
- Vantagens de usar um Geodatabase.
- Organizando seus dados para um conjunto de dados de recursos.
- Ciclo de vida de um Geodatabase.
- Explorando um Geodatabase.

Exercício 1: Comece com um banco de dados Geodatabase.

Faça login no ArcGIS Pro. Crie um projeto ArcGIS Pro.

Estoque e preços estão sujeitos a conferência e confirmação pelo jornal. Crie um banco de dados de arquivos.

Importe uma aula de recurso para o Geodatabase. Crie um conjunto de dados de recursos.

Importe as classes de recursos para o conjunto de dados de recursos. Adicione metadados às camadas importadas.

Revisão da lição.

2- Melhorando a integridade dos dados com estrutura de um Geodatabase

- Introdução da lição.
- O que é um esquema?
- Usando um Geodatabase para melhorar a integridade dos dados.
- Subtipos e domínios em sua organização.

Exercício 2: Trabalhe com subtipos e domínios.

Crie um projeto. Examine os domínios.

Aplique domínios nos campos.

Crie um domínio. Aplique o novo domínio.

Adicione uma camada de área de estudo. Edite com domínios.

Crie subtipos.

Use subtipos com domínios. Simbolize com subtipos.

Editar com subtipos.

Desafio: Controlar a entrada com domínios de alcance.

Usando um modelo de dados para melhorar os fluxos de trabalho. Refinando um modelo de dados.

Selecionando um modelo de dados. Trabalhando com modelos de dados. Revisão da lição.

Respostas às perguntas da Lição 2. Solução de desafio do exercício 2.

3- Associar dados não geográficos com dados geográficos

- Introdução da lição
- Por que associar dados não geográficos com dados geográficos?
- Tipos de dados não espaciais.
- Considerações com a incorporação de dados não espaciais.
- Básico da cardinalidade.
- Conexões de dados espaciais e não geográficas.
- Checkpoint.
- Aulas de relacionamento e dados tabular.
- Métodos para definir associações.
- Fluxo de trabalho da classe de relacionamento.

Exercício 3: Use aulas de relacionamento.

Crie um projeto.

Examine a aula de recursos do Parcels. Examine a tabela ParcelOwners.

Crie uma aula de relacionamento. Configure pop-ups.

Adicionando arquivos de mídia com anexos.

Usando o aplicativo Collector com seu Geodatabase. Revisão da lição.

Respostas às perguntas da Lição 3.

4- Gerenciamento de dados raster,

- Introdução da lição.

- O que são dados raster?
- Dados de raster em sua organização
- Problemas de gerenciamento de dados raster.
- Armazenando rasters em um Geodatabase.
- O que é um conjunto de dados de mosaico?
- Criando um conjunto de dados de mosaico.
- Vantagens dos conjuntos de dados do mosaico.
- Fluxo de trabalho do conjunto de dados do mosaico.

Exercício 4: Crie um conjunto de dados de mosaico.

Crie um projeto.

Adicione rasters ao mapa. Revise propriedades de raster. Remova os rasters do mapa.

Crie um conjunto de dados de mosaico.

Adicione rasters ao conjunto de dados do mosaico. Examine a tabela de atributos.

Avalie os rasters dentro do conjunto de dados do mosaico. Modifique as propriedades do conjunto de dados do mosaico. Revisão da lição.

Respostas às perguntas da Lição 4.

5- Projetando topologias de um Geodatabase

- Introdução da lição.
- O que é topologia de Geodatabase?
- Por que usar uma topologia?
- Usando topologia em sua organização.
- Como funciona a topologia.
- Tipos de regras.
- Regras de topologia para cada fluxo de trabalho.
- Usando topologia para corrigir geometria.
- Topologia projeta fluxo de trabalho.

Exercício 5A: Construa uma topologia.

Crie um projeto.

Avalie as relações espaciais. Crie uma topologia.

Configure a topologia.

Validar a topologia.

Topologia edição de fluxo de trabalho.

Exercício 5B: Aplique uma topologia.

Avalie erros de topologia. Adicione área de estudo.

Prepare-se para corrigir erros. Corrigir erros.

Revisão da lição.

6- Migrando para um Geodatabase Corporativo

- Introdução da lição
- O que é um banco de dados corporativo?
- Comparação de tipos
- Compare diferentes tipos de Geodatabase
- Benefícios de um Geodatabase corporativo
- Checkpoint
- Criando um Geodatabase corporativo
- Conexões de Geodatabase corporativo
- Construindo uma conexão
- Acessando um Geodatabase corporativo
- Métodos para adicionar dados a um Geodatabase corporativo
- Qual método é mais apropriado?

Exercício 6: Conecte-se a um Geodatabase corporativo

Crie um projeto

Avaliar conexões de banco de dados

Carregue dados em um Geodatabase corporativo

Revisão de lição

Respostas às perguntas da Lição 6

7- Trabalhando Geodatabase Corporativos

- Introdução da lição.
- Tipos de usuários dentro de um Geodatabase corporativo.
- Combine com o tipo de usuário.
- Controlando os recursos do usuário.
- Gestão de papéis.
- Checkpoint.
- Controlando as funções de usuário.
-

Exercício 7A: Gerencie privilégios em um Geodatabase corporativo.

Crie um projeto e faça conexões.

Conceda privilégios ao papel storm_water. Conceda privilégios ao papel waste_water.

Fluxos de trabalho para atualizar um Geodatabase corporativo.

Atualização através da automação.

Exercício 7B: Atualize um Geodatabase corporativo. Adicione dados de águas residuais ao mapa.

Avalie os dados.

Prepare os dados existentes. Atualize o recurso com novos dados. Revisão da lição.

8- Editando fluxos de trabalho em um Geodatabase

- Introdução da lição
 - Tipos de fluxos de trabalho de edição
 - Considerações sobre a escolha de um fluxo de trabalho de edição
 - Quando você deve ver sua aula de recursos?
 - Checkpoint
 - Edição com versão
 - Aprendendo o básico
- da edição versão Exercício 8:
Editar dados com versão

Crie um projeto

Adicione uma camada de ruas ao mapa Versão da camada de ruas

Editar a camada das ruas Compare versões

Reconciliar e postar edições Confirme as mudanças

Conectando-se à ArcGIS Enterprise

Benefícios do compartilhamento com a ArcGIS Enterprise Fluxo de trabalho para usar um serviço de recurso para edição Fluxos de trabalho apropriados para cada conexão

Edição de um serviço de recursos compartilhados Revisão de lição

Respostas às perguntas da Lição 8

Apêndices:

Apêndice A: Acordo de licença de dados esri

Apêndice B: Respostas às perguntas de revisão da lição Apêndice C:
Recursos adicionais