



AcademiaGIS

imagem

Configurando Utility Networks no ArcGIS

Duração: 16 Horas | Material didático: Inglês

www.academiagis.com.br

Descrição

Este curso prepara analistas GIS e outros profissionais para implementar o ArcGIS Utility Network, a fim de modelar e gerenciar de forma realista os ativos e a infraestrutura de suas organizações. Aprenda a definir o esquema e as propriedades da rede, bem como a carregar dados em uma rede de utilities. Os participantes podem realizar os exercícios do curso utilizando cenários de utilities de eletricidade, gás ou água.

Quem deve participar

- Este curso foi criado para profissionais de GIS que editam e analisam redes elétricas, de gás ou de água.

Objetivos

Após completar este curso, você será capaz de:

- Escolher um método para migrar feições existentes para uma rede de utilities;
- Configurar personalizações para aprimorar diagramas de rede, fluxos de trabalho de rastreamento e edição;
- Gerenciar alterações no esquema da rede de utilities e lançar atualizações ao longo do tempo;
- Criar uma rede de utilities utilizando ferramentas de geoprocessamento.

Pré-requisitos

Conclusão do Criando e Gerenciando Redes Utilities com ArcGIS ou conhecimento equivalente é obrigatório.

Ementa

1. Projetando uma estrutura de rede de utilities

- Fluxo de trabalho para a construção de uma rede de utilities
- Considerações sobre a estrutura da rede de utilities
- Estrutura da rede de utilities em um geodatabase
- Requisitos de software
- Exercício 1A: Criar o geodatabase da rede de utilities (Água, Gás)
- Abrir uma tarefa em um projeto do ArcGIS Pro
- Configurar o geodatabase da rede de utilities
- Adicionar um conjunto de dados de recursos
- Adicionar um território de serviço
- Criar os conjuntos de dados da rede de utilities
- Criar os conjuntos de dados da rede de domínios
- Explorar as classes de recursos da rede de utilities
- Exercício 1B: Construir o geodatabase da rede de utilities (Eletricidade)
- Abrir uma tarefa em um projeto do ArcGIS Pro
- Configurar o geodatabase da rede de utilities
- Adicionar um conjunto de dados de recursos
- Adicionar um território de serviço
- Criar os conjuntos de dados da rede de serviços utilities
- Criar os conjuntos de dados da rede de domínios
- Explorar as classes de recursos da rede de utilities

2. Organização de ativos em uma rede de utilities

- Definição de grupos de ativos usando subtipos
- Definição de tipos de ativos usando domínios
- Exercício 2A: Projetar os ativos em uma rede de utilities (Água, Gás)
- Projetar os grupos de ativos usando subtipos
- Projetar os tipos de ativos usando domínios
- Exibir grupos de ativos e tipos de ativos em um mapa
- Defina ativos para uma classe de recursos de linha

- Defina ativos para uma classe de recursos de limite
- Exercício 2B: Projete os ativos em uma rede de utilities (Eletricidade)
- Projete os grupos de ativos usando subtipos
- Projete os tipos de ativos usando domínios
- Exiba grupos de ativos e tipos de ativos em um mapa
- Defina ativos para uma classe de recursos de linha
- Defina ativos para uma classe de recursos de limite
- Considerações para o projeto de ativos

3. Configurando as propriedades da rede de utilities

- Objetivo das propriedades da rede de utilities
- Visão geral das propriedades da rede
- Configurações de terminais para dispositivos
- Exercício 3A: Definir as propriedades da rede de utilities (Água, Gás)
- Adicionar e definir uma configuração de terminal
- Adicionar e definir uma categoria de rede
- Revisar as ferramentas para atributos de rede
- Configurar regras para a rede
- Exercício 3B: Definir as propriedades da rede de utilities (Eletricidade)
- Adicionar e definir uma configuração de terminal
- Adicionar e definir uma categoria de rede
- Revisar as ferramentas para atributos de rede
- Configurar regras para a rede

4. Configurando as propriedades de rede do domínio

- Propriedades de rede do domínio
- Propriedades da camada
- Definindo as propriedades de rede do domínio
- Propriedades da sub-rede
- Considerações sobre as propriedades de rede do domínio
- Exercício 4A: Configurar as propriedades da camada e da sub-rede (Água, Gás)
- Criar uma camada

- Configurar uma sub-rede
- Revisar as propriedades de rede do domínio
- Exercício 4B: Configurar as propriedades da camada e da sub-rede (Eletricidade)
- Criar uma camada
- Configurar uma sub-rede
- Revisar as propriedades da rede do domínio

5. Entendendo os tipos de dados da rede de utilidades

- Onde a rede de utilities é armazenada?
- Considerações sobre o licenciamento de rede para múltiplos usuários
- Associando uma opção de armazenamento da rede de utilities a um aplicativo
- Explorando os componentes de um pacote de ativos

6. Migração de dados de origem para uma rede de serviços públicos

- Fluxo de trabalho para realizar a migração
- Abordagens de migração
- Escolha de uma abordagem de migração
- Exercício 6A: Use a abordagem de acréscimo de dados (Água)
- Exportar um pacote de ativos
- Adicionar campos para mapeamento de dados
- Preencher valores codificados
- Acréscimo de dados à rede de serviços públicos
- Exercício 6B: Use a abordagem de acréscimo de dados (Gás)
- Exportar um pacote de ativos
- Adicionar campos para mapeamento de dados
- Preencher valores codificados
- Anexar dados à rede de utilities
- Exercício 6C: Usar a abordagem de acréscimo de dados (Eletricidade)
- Exportar um pacote de ativos
- Adicionar campos para mapeamento de dados
- Preencher valores codificados
- Anexar dados à rede de utilities
- A abordagem de carregamento de dados

- Exercício 6D: Usar a abordagem de carregamento de dados (Água)
- Crie a área de trabalho de carregamento de dados
- Configure as pastas de trabalho de mapeamento de dados
- Execute a ferramenta de carregamento de dados
- Aplique o pacote de ativos
- Exercício 6E: Use a abordagem de carregamento de dados (Gás)
- Crie a área de trabalho de carregamento de dados
- Configure as pastas de trabalho de mapeamento de dados
- Execute a ferramenta de carregamento de dados
- Aplique o pacote de ativos
- Exercício 6F: Use a abordagem de carregamento de dados (Eletricidade)
- Crie o espaço de trabalho de carregamento de dados
- Configure as pastas de trabalho de mapeamento de dados
- Execute a ferramenta de carregamento de dados
- Aplique o pacote de ativos
- Revisão de erros comuns na migração de dados

7. Personalização de uma rede de serviços utilities

- Criação de um modelo de diagrama
- Exercício 7A: Aplicar simbologia a um modelo de diagrama (Água)
- Criar um diagrama usando um modelo pronto para uso da Esri
- Aplicar a simbologia do mapa a um modelo de diagrama
- Criar um diagrama com o modelo atualizado
- Exercício 7B: Aplicar simbologia a um modelo de diagrama (Gás)
- Crie um diagrama usando um modelo pronto para uso da Esri
- Aplique a simbologia do mapa a um modelo de diagrama
- Crie um diagrama com o modelo atualizado
- Exercício 7C: Aplicar simbologia a um modelo de diagrama (Eletricidade)
- Crie um diagrama usando um modelo pronto para uso da Esri
- Aplique a simbologia do mapa a um modelo de diagrama
- Crie um diagrama com o modelo atualizado
- Tipos de regras de atributos
- Avaliação de regras de atributos em lote
- Exercício 7D: Use regras de atributos (Água)

- Adicione uma regra de cálculo
- Adicione uma regra de validação
- Avalie a regra de cálculo
- Avalie a regra de validação
- Exercício 7E: Usar regras de atributos (Gás)
- Adicionar uma regra de cálculo
- Adicionar uma regra de validação
- Avaliar a regra de cálculo
- Avaliar a regra de validação
- Exercício 7F: Usar regras de atributos (Elétrica)
- Adicionar uma regra de cálculo
- Adicionar uma regra de validação
- Avaliar a regra de cálculo
- Avaliar a regra de validação
- Usando configurações de traçado nomeadas
- Personalizações da rede de utilities

8. Trabalhando com uma rede de utilities implantada

- Concluindo uma rede multiusuário para produção
- Exercício 8A: Publicar uma rede de utilities multiusuário (Água)
- Criar um geodatabase corporativo
- Adicionar uma rede de utilities a um geodatabase corporativo
- Realizar o pós-processamento
- Publicar o serviço de recursos
- Atualizar a fonte de dados do mapa do Editor
- Exercício 8B: Publicar uma rede de utilities multiusuário (Gás)
- Criar um banco de dados geográfico corporativo
- Adicionar uma rede de utilities a um banco de dados geográfico corporativo
- Executar o pós-processamento
- Publicar o serviço de recursos
- Atualizar a fonte de dados do mapa do Editor
- Exercício 8C: Publicar uma rede de utilities multiusuário (Eletricidade)
- Criar um banco de dados geográfico corporativo
- Adicionar uma rede de utilities a um banco de dados geográfico corporativo

- Realizar pós-processamento
- Publicar o serviço de recursos
- Atualizar a fonte de dados do mapa do Editor
- Identificar possíveis alterações em uma rede de utilities
- Fazer alterações em uma rede de utilities
- Modificar uma rede de utilities multiusuário
- Compatibilidade do ArcGIS para uma rede de utilities
- Atualizar uma rede de utilities implantada