



InstrutorGIS

ArcGIS®

Proposta para Treinamento
Níveis Iniciante e Avançado



2018

UM POUCO SOBRE A NOSSA VISÃO

Por que Geoprocessamento?

- Para auxiliar na compreensão das constantes transformações que ocorrem na natureza e na sociedade através da execução de complexos processos espaciais;
- Para dominar técnicas computacionais e produzir dados espaciais através dos Sistemas de Informação Geográfica (SIGs);
- Para dar uma rápida resposta às crescentes demandas da sociedade e fornecer resultados que podem apoiar a tomada de decisão.

Por que utilizar o Sistema ArcGIS?

- Por se tratar do aplicativo SIG líder de mercado em todos os segmentos;
- Pela estabilidade e segurança do sistema em complexos projetos Geo;
- Pela sua sólida história de desenvolvimento de centenas de ferramentas para Análises Espaciais, Geoprocessamento e automação de tarefas;
- Pelo apoio fornecido pela comunidade de utilizadores do Sistema ArcGIS nas Redes Sociais, Fóruns Internacionais, Blogs e Listas de E-mail.

Por que Jorge Santos deve ser o seu Instrutor GIS?

- Porque sou um dos principais utilizadores e divulgadores de software proprietário e de código aberto no Brasil;
- Pelo reconhecimento ao meu trabalho na área desde 2007;
- Porque sou especialista em SIG e Processamento de Imagens;
- Por meu interesse em estabelecer contato para solução de questões e dúvidas relacionadas ao conhecimento adquirido no período de treinamento, consultoria ou mesmo atividade efetiva.

UM POUCO SOBRE O MEU PERFIL



Jorge Santos

✉ jorgesantos@instrutorgis.com.br

🎓 <https://www.instrutorgis.com.br>

📞 (61) 9 9616-5665

📘 /jorgepsantos2002

📄 jorgepsantos2002

Jorge Santos é Geógrafo e atua na iniciativa privada como Analista de Geoprocessamento há dez anos. Durante este tempo, desenvolveu competências em ambiente de produção de dados e prestou diversas consultorias em Geoprocessamento pelo Brasil. Atualmente, tem desenvolvido capacitação em aplicativos SIG através de treinamentos via Web.

Perfil

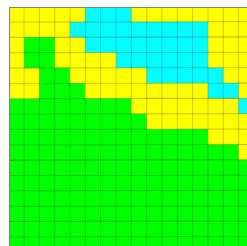
Considero-me um profissional sério e com visão social. Tenho plena convicção de que o conhecimento faz a diferença na vida de uma pessoa, por isso, procuro contribuir para um mundo melhor através da Internet, um espaço que utilizo para publicar dicas sobre Geoprocessamento e assuntos relacionados. Nos finais de semana, costumo tirar dúvidas de amigos que me escrevem constantemente.

Assuntos de Interesse da Comunidade de Geotecnologias



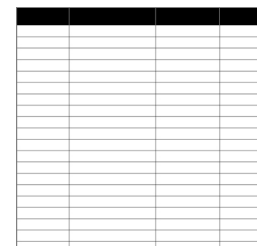
DADOS VETORIAIS

- Representação discreta das feições ou formas presentes no espaço geográfico
- Análises espaciais com geometrias de ponto, linha ou polígono
- Vetores representados por arquivos Shapefile, DXF e KML, entre outros.



DADOS MATRICIAIS

- Representação contínua de fenômenos do espaço geográfico
- Estrutura formada por linhas e colunas
- Imagens de satélite, aerolevanteamento, drone ou radar
- Nível de detalhes diretamente relacionado com o tamanho do pixel.



DADOS CADASTRAIS

- Registro de informações associadas a geometria de ponto, linha ou polígono
- Armazena o cálculo de comprimento, perímetro ou área geográfica das feições
- Base de dados dos arquivos vetoriais utilizada para o cadastro de informações alfanuméricas.

EMENTA DO TREINAMENTO

PROGRAMA DO CURSO ARCGIS 10.5 NÍVEL INICIANTE

UNIDADE I

Iniciante em Geoprocessamento

- Noções de Localização Espacial
- Configurações do Sistema ArcGIS
- Consulta por municípios através de uma Seleção
- Importação de Coordenadas Geográficas
- Importação de Coordenadas Planas
- Desenho de uma poligonal com base nas coordenadas

UNIDADE II

Sistemas de Coordenadas (SRC)

- Aprender a Identificar um Sistema de Coordenadas
- Identificação de Projeções através do Data Frame
- Fixar uma Projeção para Vetor/Raster
- Reprojeção de Arquivos Vetoriais
- Reprojeção de Arquivos Raster
- Solução de Problemas com Projeções

UNIDADE III

Representação

- Seleção por Atributos
- Rótulagem de feições
- Conhecendo o Padrão de Cores RGB
- Simbologia para um shapefile
- Simbologia de um Raster
- Simbologia por Categoria
- Salvar uma simbologia para um vetor ou raster

UNIDADE IV

Análise Espacial (Vetor)

- Operações entre Geometrias
- Modo de Edição de Feições
- Ferramentas para Edição Avançada
- Ferramenta para Geoprocessamento: Buffer
- Ferramenta para Geoprocessamento: Cortador (Clip)
- Ferramenta para Geoprocessamento: Cruzar (Intersect)
- Ferramenta para Geoprocessamento: Mesclar (Merge)
- Ferramenta para Geoprocessamento: Dissolver (Dissolve)

UNIDADE V

Análise Espacial (Raster)

- Análise dos Metadados de uma Imagem
- Georreferenciamento pela Grade de Coordenadas
- Georreferenciamento de uma Carta Topográfica
- Georreferenciamento de imagem (alta resolução)
- Utilização da Base de Mapas Bing Maps
- Utilização das Base de Mapas ESRI
- Leitura de um Raster de Altimetria SRTM
- Mosaico/Recorte de Raster

UNIDADE VI

Base Cadastral (Tabelas)

- Expressões SQL para seleção de feições
- Exportar a Tabela de Atributos para o Excel
- Calculadora de Campo: Conceitos e Expressões
- União de Tabelas
- Formatação de tabelas
- Cálculo de área geográfica em quilômetros, metros quadrados e hectares
- Gerenciamento de Dados através dos Filtros

UNIDADE VII

Layout de Mapas

- Dicas sobre construção de mapas
- Criação da Grade de Coordenadas
- Criação da Legenda
- Criação do Mapa de Localização
- Criação de Título, Subtítulo e Autor
- Inserindo a Rosa dos Ventos
- Inserindo imagens e outros objetos no mapa
- Mapas em Série com Data Driven Pages

EMENTA DO TREINAMENTO

PROGRAMA DO CURSO ARCGIS 10.5 NÍVEL AVANÇADO

UNIDADE I

Interoperabilidade

- Criação de um Banco de Dados Espacial
- Posicionamento de um Arquivo CAD no ArcMap
- Georreferenciamento de um Arquivo CAD
- Trabalhando com Geodatabase Annotation
- Exportação de um Shapefile para DWG
- Importação de um arquivo KMZ para o ArcMap
- Exportar Shapefile para o Google Maps
- Calculadora de Campo Avançada

UNIDADE IV

Bases de Mapas no ArcGIS

- Geocodificação com ArcGIS+ Excel + Fusion Tables
- Carregar a Base Google Maps no ArcMap
- Salvar imagens em Altíssima Resolução
- Carregar o Google StreetView no ArcMap
- Carregar o Google Earth no ArcMap
- Conexão com servidores WMTS
- Conexão com servidores WMS/WCS

UNIDADE VII

ModelBuilder

- Construção de um Modelo para Processamento de Dados Vetoriais
- Construção de um Modelo para Processamento de Dados Raster

UNIDADE II

Processamento Digital de Imagens

- Gerar NDVI
- Composição Colorida RGB
- Transformação Radiométrica
- Fusão de Imagens
- Mosaico de Imagens (Mosaic Dataset)
- Reamostragem de Pixels
- Segmentação e Classificação de Imagens
- Reclassificação de Raster

UNIDADE V

Validação Vetorial

- Validação de Dados Vetoriais do Censo 2010
- Validação de Bases Cartográficas Contínuas
- Vetorização de Lotes a partir de Imagens de Satélite
- Criação de Regras Topológicas
- Correção de Erros Topológicos em linhas
- Correção de Erros Topológicos em polígonos
- Correção de Erros com Topologia de Mapa

UNIDADE III

Produção de Mapas

- Vetorização observando regras Topológicas
- Geração de um Mapa de Declividade
- Geração de um Mapa de Uso e Ocupação do Solo
- Geração de um Mapa Hipsométrico
- Geração de um Mapa de Isoietas
- Criação de um Mapa de Densidade
- Interpolação pelo Método IDW
- Álgebra de Mapas com a Calculadora Raster

UNIDADE VI

Representação 3D

- Delimitação de Bacias Hidrográficas
- Extração das curvas de nível
- Interpolação de um DEM a partir de pontos
- Geração de um Perfil Topográfico
- ArcScene: Principais Comandos
- ArcScene: Aplicar Transparência no Modelo 3D
- ArcScene: Conversão de um Shapefile para 3D
- ArcScene: Elevação e Extrusão
- Geração de um MDE a partir de um TIN

INFORMAÇÕES SOBRE O TREINAMENTO

CARGA HORÁRIA

Cada treinamento possui uma carga horária de 20 horas com dias e horários a combinar.

MATERIAL DO TREINAMENTO

O participante receberá as aulas gravadas em vídeo para posterior consulta. Após o treinamento, o aluno pode elucidar dúvidas através do Skype para consolidar uma formação continuada.

VALOR DO TREINAMENTO

Treinamento no ArcGIS 10.5 (Nível: Iniciante)

R\$ 350,00 (Trezentos e Cinquenta Reais)

Valor referente ao treinamento presencial ou online para uma pessoa.

Treinamento no ArcGIS 10.5 (Nível: Avançado)

R\$ 400,00 (Quatrocentos Reais)

Valor referente ao treinamento presencial ou online para uma pessoa.

VALIDADE DA PROPOSTA

Para obter maiores informações acerca desta proposta, entre em contato.

São Paulo, 03 de fevereiro de 2018.

JORGE PEREIRA SANTOS - INSTRUTOR