

CURSO DE FORMAÇÃO CONTÍNUA

Sistemas de Informação Geográfica

JULHO DE 2015,

UNIVERSIDADE DE ÉVORA/PÓLO DA MITRA

Programa

1. Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica (SIG)
2. Conceitos gerais de Cartografia
3. Modelos de dados num SIG
 - 3.1. Modelo de dados vectorial
 - 3.2. Modelo de dados grid
4. Construção de uma base de dados geográfica
 - 4.1. Digitalização de elementos gráficos (pontos, linhas e polígonos)
 - 4.2. Construção de uma tabela de atributo
 - 4.3. Edição de ficheiros em formato vectorial
5. Análise espacial
 - 5.1. Conceitos
 - 5.2. Operações de análise espacial matricial
 - 5.3. Métodos de interpolação
 - 5.4. Modelo digital do terreno (MDT)
 - 5.5. Superfícies derivadas do MDT (declive, orientação de encostas, sombreamento de vertentes)
 - 5.6. Cálculo de distâncias
 - 5.7. Bacias de visão
 - 5.8. Cálculo de áreas e volumes
 - 5.9. Reclassificação
6. Álgebra de mapas
7. Modelação Hidrológica
 - 7.1. Linhas de escoamento
 - 7.2. Linhas de acumulação
 - 7.3. Bacia hidrográfica
8. Análise espacial vectorial
 - 8.1. Operações geométricas (sobreposição; agregação; proximidade; extracção)
9. Análise pericial
10. Acesso a servidores remotos
11. Elaboração de layouts