

Universidade Federal do Maranhão
Curso de Pós-Graduação em Ciencia da Computação
Disciplina: Sistemas de Informações geográficas
Prof. Anselmo Cardoso de Paiva

Ementa:

Parte I - Sistemas de Informação Geográficas – GIS

1. Dados Geográficos
 - O problema da representação computacional do espaço.
 - Conceitos: Espaço, Escala, Modelo, Dependência Espacial
 - Tipos de Dados Geográficos.
 - Estruturas de Dados em SIG.
 - Arquiteturas de SIG.
2. Bancos de Dados Geográficos
 - Modelos de dados
 - Modelos de Dados Geográficos
 - Arquiteturas de Bancos de Dados Geográficos
 - Indexação Espacial
3. Geoprocessamento e Internet
 - Tecnologias da Internet (HTML, XML, SVG, X3D)
 - Arquiteturas de Visualização de Dados Geográficos
 - Bibliotecas Geográficas Digitais

Bibliografia:

Burrough, P.A.; McDonell, R.; *Principles of Geographical Information Systems*. Oxford, Oxford University Press, 1998.

Câmara, G.; Davis.C.; Monteiro, A.M.; D'Alge, J.C. Introdução à Ciência da Geoinformação. São José dos Campos, INPE, 2001 (2a. edição, revista e ampliada).

Câmara, G.; Monteiro, A.M.; Fuks, S.; Camargo, E.; Felgueiras, C. Análise Espacial de Dados Geográficos. São José dos Campos, INPE, 2001 (2a. edição, revista e ampliada).

Câmara, G.; Paiva, J.; Casanova, M. Bancos de Dados Geográficos. São José dos Campos, INPE, 2001 (2a. edição, revista e ampliada).