

Plano de Ensino – 2023/2

Código	DCC030/DCC049/DCC831
Disciplina	Bancos de Dados Geográficos
Turma	
Professor	Clodoveu Davis
AC (DCC)	Gerência de Dados e Informação

Ementa. Geoinformática: conceitos, tecnologias, sistemas de informação geográficos. Bancos de dados geográficos: representação e apresentação, relacionamentos espaciais e topologia, projeto conceitual, lógico e físico, restrições de integridade espaciais. Tecnologia de bancos de dados geográficos. Tópicos avançados e aplicados.

Programa

Aula	Data	Conteúdo previsto	Modalidade
1	17/08/2023	Apresentação do curso	Presencial
2	22/08/2023	Noções de geoinformática	Presencial
3	24/08/2023	Representação e apresentação; alternativas de representação	Presencial
4	29/08/2023	Exercícios de representação geográfica	Presencial
5	31/08/2023	Modelo OMT-G	Presencial
6	05/09/2023	Modelo OMT-G: exemplo de modelagem	Presencial
7	12/09/2023	OMT-G prática: exercício de modelagem	Presencial
8	14/09/2023	Relacionamentos espaciais e topologia	Presencial
9	19/09/2023	OMT-G prática: exercício de modelagem	Presencial
10	21/09/2023	OMT-G prática: exercício de modelagem	Presencial
11	26/09/2023	Projeto lógico e restrições de integridade espaciais	Presencial
12	28/09/2023	OMT-G Designer e restrições de integridade espaciais	Presencial
13	03/10/2023	Diagramas de transformação e apresentação	Presencial
14	05/10/2023	Modelagem física e representação física padrão OGC	Presencial
15	10/10/2023	Revisão geral para a prova 1	Presencial
16	17/10/2023	Prova 1: modelagem de dados OMT-G	Presencial
17	19/10/2023	Extensões espaciais à linguagem SQL	Presencial
18	24/10/2023	Extensões espaciais à linguagem SQL: exercícios	Presencial
19	26/10/2023	Extensões espaciais à linguagem SQL	Presencial
20	31/10/2023	Indexação espacial	Presencial
21	07/11/2023	Tópicos 1: endereços e geocodificação	Presencial
22	09/11/2023	Tópicos 1: endereços e geocodificação	Presencial
23	14/11/2023	Tópicos 2: infraestruturas de dados espaciais	Presencial
24	16/11/2023	Tópicos 2: infraestruturas de dados espaciais	Presencial
25	21/11/2023	Tópicos 3: Computação Urbana e cidades inteligentes	Presencial
26	23/11/2023	Tópicos 3: Computação Urbana e cidades inteligentes	Presencial
27	28/11/2023	Tópicos 4: Volunteered Geographic Information; revisão para prova 2	Presencial
28	30/11/2023	Tópicos 5: Redes e roteamento usando pgrouting	Presencial
29	05/11/2023	Prova 2	Presencial
30	07/11/2023	Tópico extra: a definir OU prova de reposição	

Bibliografia

Casanova, M. A., Câmara, G., Davis Jr., C. A., Vinhas, L., Queiroz, G. R. (Eds.) **Bancos de Dados Geográficos**. Ed. MundoGeo, Curitiba (PR), 2005.
(<http://www.dpi.inpe.br/livros/bdados>)

Artigos científicos selecionados

Material de apoio

Página da disciplina, contendo slides, artigos, exercícios, correções

Videos da disciplina: playlist e links publicados na página da disciplina

Aplicativos: OMT-G Designer (<http://aqui.io/omtg>) e GeoSQL+ (<http://aqui.io/geosql>)

Software livre: PostgreSQL/PostGIS, QGIS

Outros vídeos, referências online

Avaliações (preliminar)

1	Trabalhos práticos	40 pontos	A determinar
2	Prova 1: modelagem de dados	30 pontos	17/10/2023
3	Prova 2: tópicos	30 pontos	05/12/2023