



Universidade Federal de Minas Gerais
Instituto de Ciências Exatas
Departamento de Ciência da Computação
Disciplina: Tópicos Especiais em Bancos de Dados: Bancos de Dados Geográficos / Pós-graduação em Ciência da Computação
Professor: Clodoveu Davis

Trabalho da Disciplina

Valor: 40 pontos

1. **Estrutura Geral:** A ser realizado em grupos de até 3 elementos. Alunos de pós poderão fazer trabalhos individuais. Todo trabalho deve ser composto dos seguintes elementos: (1) proposta, (2) atividades de coleta, tratamento e armazenamento de dados geográficos em um BDG; (3) publicação na Web OU visualização OU demo; (4) relatório OU artigo; (5) apresentação

2. **Tema:** A lista a seguir indica alguns temas centrais viáveis (pré-aprovados) para o trabalho. Os temas não estão limitados a estes. É possível propor novos temas, inclusive temas compartilhados com disciplinas em curso no presente semestre (em particular, Bancos de Dados Avançados e Visualização de Dados), desde que haja a concordância de ambos os professores. Caso um tema seja escolhido por mais de um grupo ou indivíduo, os temas serão alocados ao grupo ou aluno que os requisitar primeiro, por e-mail.

3. Datas:

- Proposta: 20/04/2012 (1 página, contendo a estrutura do relatório)
- Apresentação: 14/06/2012 (arquivo PowerPoint ou PDF)
- Dados organizados/armazenados e publicação/visualização em operação: 14/06/2012 (arquivo backup do PostGIS ou outro formato digital, dependendo do projeto)
- Relatório: 28/06/2012 (até 12 paginas, formato SBC)

4. Lista de temas:

1. Análise de web sites “emergentes” de acesso a dados geográficos quanto à infraestrutura e funcionalidade (ex.: Localeze, TaskRabbit, MyCityWay, Urban Airship, ThinkGeo, MapCite, Yelp, MqVibe)
2. CiênciaBrasil: georreferenciamento de artigos científicos a partir de palavras presentes no título (uso do gazetteer)
3. Coleta, organização e carga de novos dados para o OntoGazetteer (vide possíveis temas e fontes com o professor)
4. GapMinder, visualização de dados e mapas animados

(CONTINUA NO VERSO)

5. GIS móvel: recursos de geolocalização em smartphones e acesso por meio de linguagem de programação
6. Google Fusion Tables, gráficos e mapas associados ao Google Maps
7. HTML5 para aplicações geográficas
8. Infraestruturas de Dados Espaciais: integração GeoServer e PostGIS
9. Interface alternativa para o OntoGazetteer com navegação entre lugares e visualização de objetos geográficos na consulta
10. noSQL e dados geográficos
11. OpenGeo: produto integrado de software livre para geoinformática
12. OpenLayers: recursos recentes para publicação de dados na Web
13. PostGIS 2.0 (beta): apresentação e análise de novidades da nova versão
14. SGBDs geográficos: comparação de recursos e funções entre MySQL, PostGIS e outros