

Laboratório de Spatial DMBS – CAP 236 – Parte 02

Computação Aplicada II / 2014

Crie os novos layers a partir dos dados utilizados na parte 01:

21) Crie um novo layer das mesoregiões, a partir dos municípios da região centro oeste (layer “co_5mu500gc”).

a. Crie uma nova tabela:

```
CREATE TABLE mesoregiao
(uf          char(2), mesoregiao varchar(50),
geom        geometry(MULTIPOLYGON, 4618));
```

b. Faça a união de todos os municípios de cada mesoregiao e insira os registros na tabela criada em (a).

```
INSERT INTO mesoregiao
( SELECT uf, mesoregiao, ST_MULTI(ST_UNION(geom))
  FROM co_5mu500gc GROUP BY uf, mesoregiao);
```

c. Crie a indexação espacial na tabela criada:

```
CREATE INDEX mesoregiao_idx ON mesoregiao
USING GIST ( "geom" );
```

d. Visualize o novo layer usando o TerraView 5.0

22) Seguindo os mesmos passos do exercício (21), crie um novo layer dos estados do centro oeste, a partir dos municípios da região centro oeste (layer “co_5mu500gc”).

23) Crie um novo layer com as localizações das sedes dos municípios da região centro oeste. O layer “co_5mu500gc” tem dois atributos chamados “Latitude” e “Longitude” que contem a localização (x e y) das sedes dos municípios. Latitude é o y e longitude é o x. Use a função ST_PointFromText para extrair a geometria ponto a partir dessas duas colunas.

24) Crie um novo layer com os centroides (centro de massa) dos municípios da região centro oeste. Use a função ST_Centroid para calcular o centro de massa de cada município.