

EXERCÍCIO

Utilize o gerenciador de banco de dados PostgreSQL, a extensão PostGIS e o SIG QGIS no decorrer da realização das seguintes atividades:

- Crie um banco de dados chamado fruti;
- Verifique no QGIS qual o SRID utilizado nos shapes vias, poste, edificacoes, oliveiras, pontos_fruti;
- Importe os shapes para o banco de dados fruti e mantenha o nome dos shapes como nomes das tabelas. Utilize o SRID verificado no passo anterior;
- Elabore e salve as consultas em SQL usando as funções espaciais para obter:
 - 1) A área de oliveiras;
 - 2) A área de edificação;
 - 3) O comprimento da via em metros;
 - 4) Distância entre os postes com valores 4 e 8 no campo id;
 - 5) Distância dos postes em relação ao poste com id igual 8;
 - 6) Distância entre edificações e oliveiras;
 - 7) A partir da tabela pontos_fruti crie a tabela portao com os pontos que possuem os valores 18 e 19 no campo gid.
- Compacte em um arquivo identificado pelo nome_sobrenome todos os arquivos gerados durante o trabalho, inclusive o backup do banco de dados.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO POLITÉCNICO
GEOPROCESSAMENTO
BANCO DE DADOS ESPACIAL I
PROFª MARINÊZ DA SILVA

- 1) SELECT st_area(geom) AS area_oliveira FROM oliveiras;
- 2) SELECT st_area(geom) AS area_edificacoes FROM edificacoes;
- 3) SELECT st_length(geom) AS comprimento_via FROM vias;
- 4) SELECT st_distance(p1.geom, p2.geom) AS distancia FROM poste p1, poste p2
WHERE p1.id = 4 AND p2.id = 8;
- 5) SELECT st_distance(p1.geom, p2.geom) AS distancia, p2.id AS Poste FROM
poste p1, poste p2 WHERE p1.id = 8 AND p2.id <> 8;
- 6) SELECT st_distance(e.geom, o.geom) AS distancia
FROM edificacoes e, oliveiras o;
- 7) CREATE TABLE portao AS
SELECT * FROM pontos_fruti WHERE gid = 18 OR gid = 19;