

Exercício Usando o PostGIS

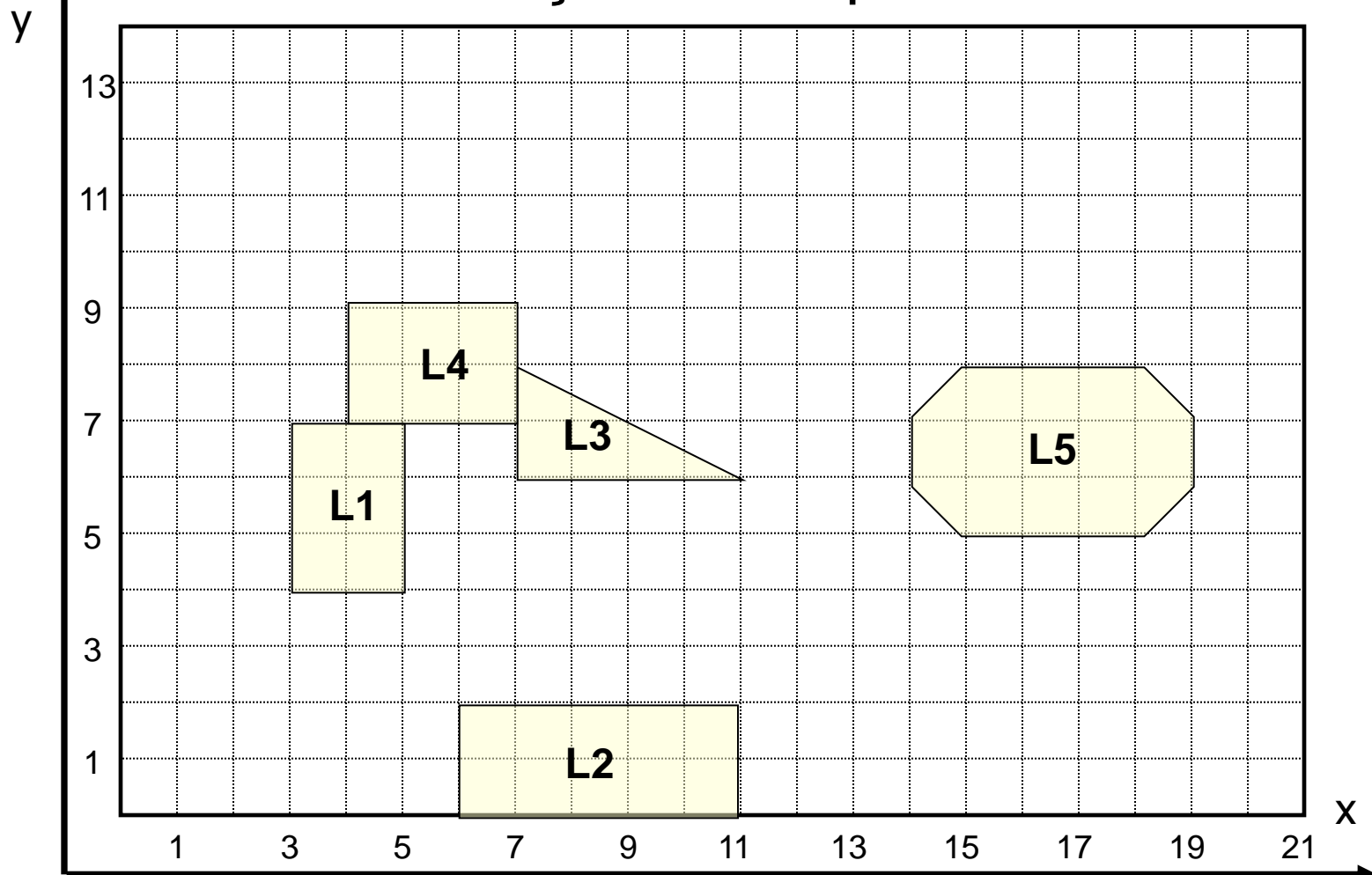
Por:

Valéria Times

vct@cin.ufpe.br

PostGIS – Exercício

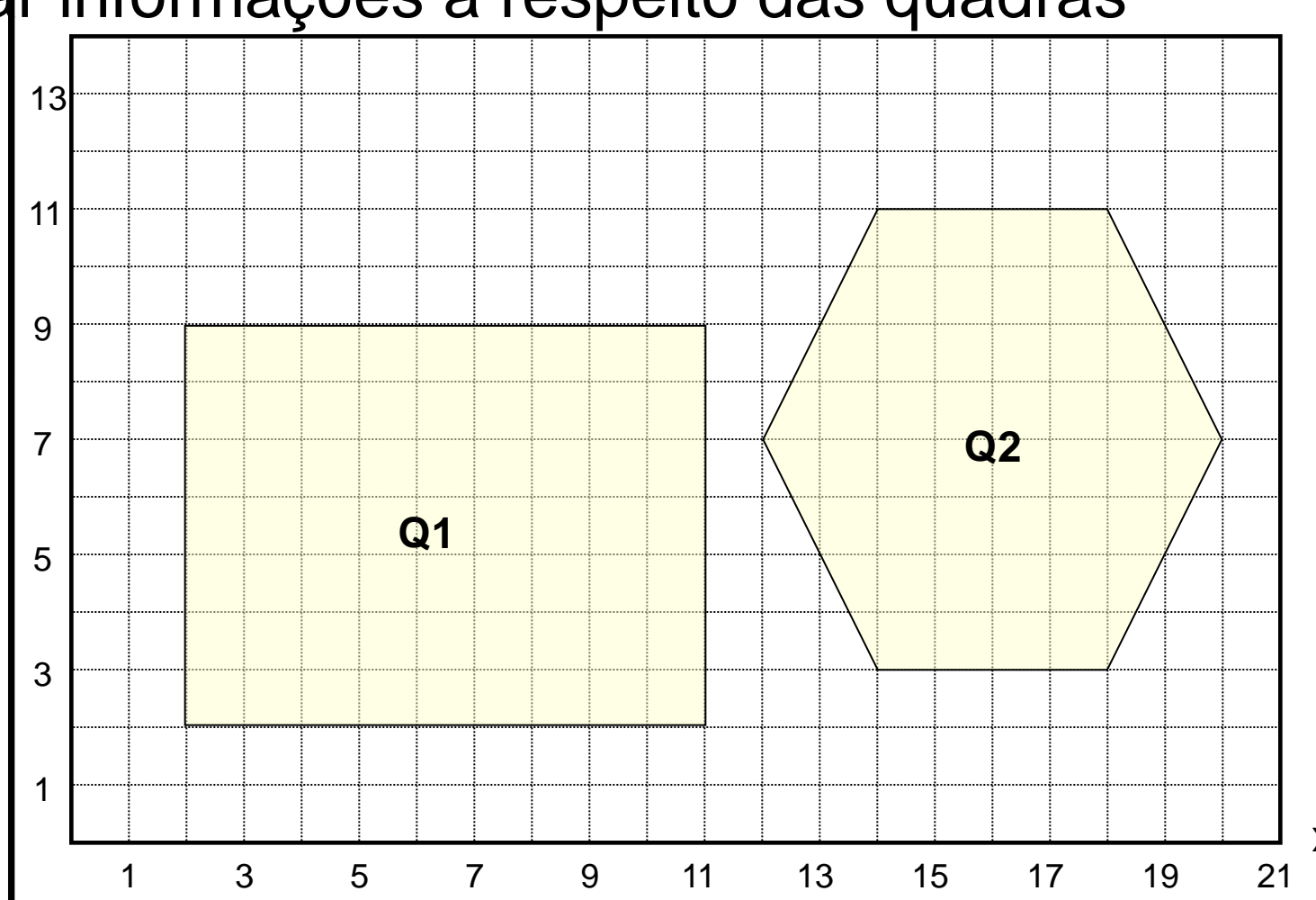
- Criar uma tabela chamada “exemplo_lotes” para armazenar informações a respeito dos lotes abaixo:



- `create table exemplo_lotes (nome varchar(20));`
- `SELECT AddGeometryColumn ('exemplo_lotes', 'geom', 2000, 'POLYGON', 2);`
- `insert into exemplo_lotes (nome, geom) VALUES ('L1', ST_GeomFromText ('POLYGON((3 7, 5 7, 5 4, 3 4, 3 7))', 2000));`
- `insert into exemplo_lotes (nome, geom) VALUES ('L2', ST_GeomFromText ('POLYGON((4 0, 11 0, 11 2, 4 2 ,4 0))', 2000));`
- `insert into exemplo_lotes (nome, geom) VALUES ('L3', ST_GeomFromText ('POLYGON((7 6, 7 8, 11 6,7 6))', 2000));`
- `insert into exemplo_lotes (nome, geom) VALUES ('L4', ST_GeomFromText ('POLYGON((4 7, 7 7, 7 9, 4 9 ,4 7))', 2000));`
- `insert into exemplo_lotes (nome, geom) VALUES ('L5', ST_GeomFromText ('POLYGON((15 5, 18 5, 19 6, 19 7, 18 8 ,15 8, 14 7, 14 6 ,15 5))', 2000));`

PostGIS – Exercício

- Criar uma tabela chamada “exemplo_quadras” para armazenar informações a respeito das quadras abaixo:



- `create table exemplo_quadras (nome varchar(20));`
- `SELECT AddGeometryColumn ('exemplo_quadras', 'geom', 2000, 'POLYGON', 2);`
- `insert into exemplo_quadras (nome, geom) VALUES ('Q1', ST_GeomFromText ('POLYGON((2 2, 11 2, 11 9 , 2 9 ,2 2))', 2000));`
- `insert into exemplo_quadras (nome, geom) VALUES ('Q2', ST_GeomFromText ('POLYGON((14 3, 18 3, 20 7, 18 11, 14 11, 12 7, 14 3))', 2000));`

- Responda:
 - Quais os lotes vizinhos ao lote L4?
 - Quantos lotes estão dentro da quadra Q1?
 - Qual a distância entre as duas quadras?
 - Qual a distância entre todos os lotes L2 e L5?
 - Qual a área de cada lote?
 - Qual o ponto central de cada um dos lotes?
 - Criar uma única tabela para armazenar os lotes e as quadras (exemplo_quadras_lotes). Esta tabela, além do identificador, possui o tipo do objeto e as geometrias.
 - Lembre-se que não podem haver “sobreposição” (a área da quadra não deve sobrepor a do lote ?!!).
 - Uma pessoa resolveu comprar todos os lotes da quadra Q1. Criar uma nova geometria L6 que represente toda a área dos lotes originais.

cin.ufpe.br



**Centro
de Informática**

U • F • P • E



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO