#### Dedectie en referentiepunten



Wim.bertels@ucll.be

# Trage queries?

- casus: databank beheerder
- middel: pg\_stat\_statements
- Bewerk postgresql.conf om deze module beschikbaar te maken
  - produktspecifiek

```
# postgresql.conf
shared_preload_libraries = 'pg_stat_statements'
pg_stat_statements.max = 10000
pg_stat_statements.track = all
```

### Create Extension

- In elke databank waar je dit wil gebruiken:
  - CREATE EXTENSION pg stat statements;
- SELECT \*

FROM pg\_stat\_statements;

## Gebruik?

userid	37919	shared_blks_hit	0
dbid	12413	shared_blks_read	0
queryid	2401821812	shared_blks_dirtied	0
query	SELECT version()	shared_blks_written	0
calls	11	local_blks_hit	0
	•	local_blks_read	0
total_time	0.021	local_blks_dirtied	0
min_time	0.021	local blks written	0
max_time	0.021	temp_blks_read	0
mean_time	0.021	temp_blks_written	0
stddev_time	0	blk_read_time	0
rows	1	blk_write_time	0

# Referentiepunten

- Middel: pgbench
- Voorbeeld localhost:
- \$ pgbench -i probeer
- \$ pgbench -T 120 probeer

..heeft meerdere opties

#### Resultaten

starting vacuum...end.

transaction type: TPC-B (sort of)

scaling factor: 1

query mode: simple

number of clients: 1

number of threads: 1

duration: 120 s

number of transactions actually processed: 42594

latency average: 2.817 ms

tps = 354.944850 (including connections establishing)

tps = 354.961873 (excluding connections establishing)

### Bruikbaarheid

- Simulaties vs Realiteit
- Opvolging!
- Een redelijk vertrekpunt

- Notas:
  - De initialization scale factor (-s) zou minstens zo groot moeten zijn als het hoogste aantal klanten (clients) dat je wil testen (-c)
  - Autovacuum en belasting(load)

### Referenties

- https://www.postgresql.org/docs/current/static/pgstatstatements.html
- https://www.postgresql.org/docs/current/static/pgbench.html

Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International Public License