

Para saber mais: Performance

Pelo cenário descrito, de criar uma PL que retornar vários instrutores, poderíamos simplesmente usar o `RETURN QUERY` e não precisaríamos conhecer cursores.

O problema é que, segundo a própria documentação do PostgreSQL, atualmente TODO o resultado da query é alocado em memória quando utilizamos essa instrução. Então se temos milhões de instrutores, nós vamos gerar um desperdício absurdo de memória.

A documentação ainda diz que provavelmente no futuro isso será diferente, mas vamos trabalhar com o que temos hoje, certo?

Trecho extraído da documentação:

The current implementation of `RETURN NEXT` and `RETURN QUERY` stores the entire result set before returning from the function, as discussed above. That means that if a PL/pgSQL function produces a very large result set, performance might be poor: data will be written to disk to avoid memory exhaustion, but the function itself will not return until the entire result set has been generated. A future version of PL/pgSQL might allow users to define set-returning functions that do not have this limitation. Currently, the point at which data begins being written to disk is controlled by the `work_mem` configuration variable. Administrators who have sufficient memory to store larger result sets in memory should consider increasing this parameter.

Dessa URL: <https://www.postgresql.org/docs/current/plpgsql-control-structures.html>
(<https://www.postgresql.org/docs/current/plpgsql-control-structures.html>)