

Caderno de Pesquisa Para o T2

Grupo: João Vitor Pioner e Igor Alves.

Semana: 26 - 31 de outubro

Esta semana marca oficialmente o início dos trabalhos para a segunda parte do trabalho de integradora 2 sobre o artigo Smartix. Como decidido e comentado na primeira parte do trabalho, a contribuição que será feita é a adaptação do código original para suportar um benchmark diferente do TPC-H. A escolha inicial foi o TPC-DS, um benchmark DSS(Decision Support System), porém será esperado uma sugestão do orientador sobre o assunto. Além da decisão do benchmark a ser usado inicialmente, foi começado a escrita do artigo e criação da página github do projeto.

- Link do Projeto Git: <https://github.com/JoaoPioner/Smartix-Contribution>
- Links Sobre TPC-DS:
 - https://www.researchgate.net/profile/Raghu_Nambiar/publication/221310091_Why_You_Should_Run_TPC-DS_A_Workload_Analysis/links/56d76c7508aebe4638af1e37.pdf
 - http://www.tpc.org/tpcds/presentations/the_making_of_tpcds.pdf
 - <http://www.tpc.org/tpcds/>

Dia 13 de novembro

Reunião com o orientador. Nesta reunião foi discutido a direção do projeto, como executar o TPC-DS com o smartix e a ideia de comparar a execução com o TPC-DS com os dados do artigo.

Semana: 16 - 20 de novembro

Adição do capítulo da fundamentação teórica. Estão entre elas: a explicação do artigo smartix, TPC-H e TPC-DS. Mais para o fim da semana foi iniciado a tentativa de execução do código e o pedido de consulta para um dos autores Gabriel Licks.

- Links usados:
 - <https://medium.com/hyrise/a-summary-of-tpc-ds-9fb5e7339a35>
 - <http://www.meneguzzi.eu/felipe/pubs/apin-smartix-2020.pdf>

Semana: 21 - 27 de novembro

Semana do dia da apresentação. O texto foi finalizado com a adição dos capítulos de descrição do trabalho, resultados e conclusão. Também nesta semana que foi decido que não seria rodado o código devido a problemas na sincronização do banco de dados com o TPC-DS. Para o artigo ficar sem qualquer dado, foi coletado testes dos dois benchmarks. A apresentação foi montada nessa semana. Finalização do projeto. Relatório dos bugs:

- Na linha: `psql tpcds -f tpcds.sql`, o postgres dizia que o arquivo `tpcds.sql` não existia
 - Solução: adicionar a linha `sudo chmod 777 tpcds.sql` antes de rodar a linha.
- Erro na compilação do TPC-DS kit. `yacc: Command not foundmakefile:294: recipe for target 'y.tab.h' failed make: *** [y.tab.h] Error 127`
 - Solução: `sudo apt install bison byacc`
- Outro erro na compilação do TPC-DS kit. Erro: `/bin/sh: 1: lex: not found <builtin>: recipe for target 'tokenizer.c' failed make: *** [tokenizer.c] Error 127`

- Solução: sudo apt install flex
- Mais um erro na compilação do TPC-DS kit. Erro: grammar_support.o: Na função include_file": /home/joao/tpcds-kit/tools/grammar_support.c:128: referência não definida para "yy_create_buffer" /home/joao/tpcds-kit/tools/grammar_support.c:129: referência não definida para "yy_switch_to_buffer" y.tab.o: Na função "yyparse": /home/joao/tpcds-kit/tools/y.tab.c:1460: referência não definida para "yylex" collect2: error: ld returned 1 exit status makefile:242: recipe for target 'dsqgen' failed make: *** [dsqgen] Error 1
 - Não solucionado
 - Solução tentada:
 - sudo apt update
 - sudo apt install gcc g++
 - sudo apt-get install build-essential libc6-dev-i386 gcc-multilib g++-multilib

Links usados no artigo e o tutoria usado para sincronizar o banco com o TPC-DS:

- http://www.tpc.org/results/fdr/tpch/dell~tpch~10000~dell_poweredge_r6415~fdr~2019-07-09~v01.pdf
- http://www.tpc.org/results/fdr/tpcds/alibaba~tpcds~alibaba_cloud_analyticdb~fdr~2020-06-17~v01.pdf
- <https://ankane.org/tpc-ds>