



CEFET/RJ

TRABALHO

Eduardo Ogasawara
eogasawara@ieee.org
<https://eic.cefet-rj.br/~eogasawara>

Definição Geral

- O trabalho consiste em explorar os recursos de um SGBD (Postgresql, MySQL ou SQL Server) e medir o desempenho e avaliar o plano de execução das consultas para apoio à decisão
- As consultas devem ser feitas a partir do benchmark TPC-H
 - <http://www.tpc.org/tpch>
 - Deve-se usar a especificação do Benchmark v 2.6.1 oferecida no Moodle
- Cada grupo deve explorar um conjunto de cinco de consultas do TPC-H
 - A escolha da complexidade das consultas é de responsabilidade do grupo
 - Duas consultas devem ser complexas
- Os grupos devem ser de até três alunos

Base de Dados

- Você pode fazer no próprio computador
- Os servidores Postgresql, MySQL e SQL Server estão disponibilizados no servidor regulus.eic.cefet-rj.br
- Solicite ao professor acesso a máquina
- São disponibilizadas scripts para criação das tabelas, dados para carregamento e script para carga dos dados
 - Links disponíveis no Moodle
- Arquivos de dados para carga
 - <https://regulus.eic.cefet-rj.br/data/tpch>
- A criação das tabelas e carga dos dados é de responsabilidade dos discentes
- Fazer as consultas das especificações do TPC-H executarem nos SGBD é de responsabilidade dos discentes

Execução

- As consultas devem ser executadas alternadamente cinco vezes e calcule a duração média
- O grupo deve propor ações que possam melhorar o desempenho das consultas
 - Reescrita da consulta
 - Criação de índices

Apresentação

- Cada grupo deve postar um vídeo no link do Youtube (não listado) indicado no Moodle
 - A composição do grupo deve ser indicada em até uma semana após a apresentação do enunciado do trabalho
- O vídeo deve ter entre oito a doze minutos. O link deve ser submetido no Moodle até a data limite indicada
- O vídeo deve ser um screencast da apresentação
- O vídeo deve explicar o processo de criação da base, a carga dos dados, as consultas e análise do plano de execução, com eventuais otimizações realizadas

Avaliação

- Apresentação (nota de 0 a 10)
- O trabalho é em grupo (até três alunos)