 Tarefa

**Módulo 5**

|  |
| --- |
| **Tarefa:**  Atividade 5.a – Popular base de dados  Crie uma base de testes com o pgbench.   * Instale o pgbench.   + No diretório com os fontes do PostgreSQL, acesse o subdiretório “contrib/pgbench/”. * Compile e instale (pode ser necessário sudo); * Não é necessário usar “create extension” com esta extensão. * Crie uma base chamada pgbench; * Execute o seguinte comando para popular a base:   $ pgbench -i -s 100 pgbench  Atividade 5.b - Log  Configure a log para geração de relatórios.   * Habilite logging\_collector; * Defina log\_line\_prefix.   log\_line\_prefix = ‘%t [%p]: [%l-1] user=%u,db=%d ‘   * Defina log\_statement para registrar todas as queries; * Recarregue as configurações.   Ver próxima página  Atividade 5.c – Análise de carga  Analisar carga com vmstat.   * Abra duas janelas de terminais com o seu servidor. * Na primeira, execute o vmstat com o seguinte comando:   $ vmstat 1   * Na segunda, execute o pgbench com o seguinte:   $ pgbench -c 5 -T 60 pgbench   * O teste executará por um minuto. Acompanhe os dados no vmstat.   + Analise o que acontece com processos, memória livre, cache, bi e bo.   Atividade 5.d – Análise do uso de disco  Analisar uso do disco com iostat.   * Abra duas janelas de terminais com seu servidor; * Na primeira, execute o iostat com o seguinte comando:   $ iostat -m -x 2   * Na segunda, entre no banco:   $ psql -d bench  bench=# CREATE TEMP TABLE teste  AS  SELECT a.\*  FROM pgbench\_accounts a  JOIN pgbench\_tellers t ON a.bid=t.bid;   * O comando levará alguns minutos. Acompanhe o iostat.   + Analise o que acontece com o %iowait, o %util, rMB/s e sMB/s.   Ver próxima página  Atividade 5.e – Acompanhamento de Processos  Acompanhar processos pelo pg\_activity.   * Abra duas janelas de terminais com o seu servidor; * Na primeira, execute o pg\_activity:   $ pg\_activity   * Na segunda, execute o bench:   $ pgbench -c 5 -T 90 bench   * O comando levará um minuto e meio. Acompanhe o pg\_activity.Analise o que acontece com os processos;   + Veja se ocorrem processos bloqueados. * Acesse processos bloqueados com “F2”; * Acesse processos bloqueando com “F3”. * Ocorre espera por IO? * Acompanhe os valores de TPS e IOPS.   Atividade 5.f – Gerar relatório  Gerar relatório de queries com o pgBadger.   * Processe as logs com o seguinte comando:   $ pgbadger -f stderr /db/data/log/\*.log -o ~/relatorio.html   * Acesse o relatório com um browser (copie para seu host se necessário). * Explore as informações do relatório:   + Acesse a seção Time Consuming Queries.   Atividade 5.g – Consultar tamanho da tabela  Escrever uma query para consultar o tamanho da tabela pgbench\_accounts.   * Qual o tamanho total e dos índices? |