

Описание: тест with не прошел в ходе регрессионного тестирования в окружении с параметром work_mem равном минимально допустимому значению 64 KB.

Система окружения:

- Виртуальная машина VMware Workstation 17:
 - Архитектура: x86_64,
 - ОЗУ: 8 GB,
 - ПЗУ: 80 GB,
 - Количество процессоров: 1,
 - Количество ядер: 6.
- Операционная система: Ubuntu 24.04.
- Версия PostgreSQL: 15.8

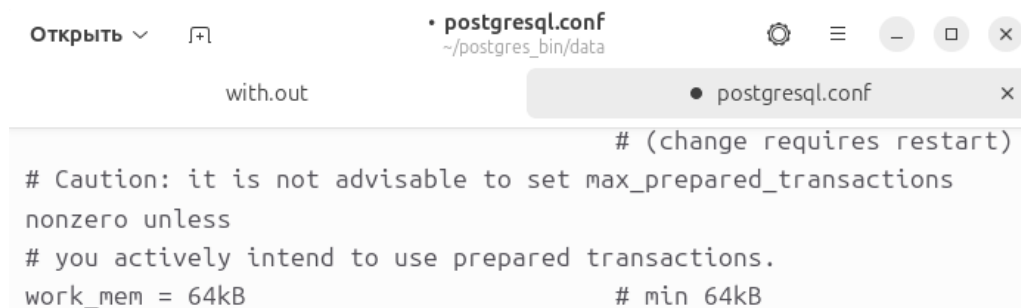
Шаги воспроизведения:

- Скомпилировать и установить PostgreSQL 15.8.
- Инициализировать кластер.
- В файле конфигурации кластера postgresql.conf изменить параметр work_mem на 64KB.
- Запустить регрессионные тесты для инсталляции с измененной конфигурацией.

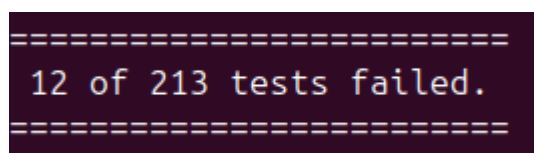
Ожидаемое поведение: тест with должен пройти успешно.

Фактическое поведение: тест идентифицируется, как проваленный.

Скриншоты ошибки:



```
# (change requires restart)
# Caution: it is not advisable to set max_prepared_transactions
# nonzero unless
# you actively intend to use prepared transactions.
work_mem = 64kB                # min 64kB
```



```
=====
12 of 213 tests failed.
=====
```



```
largeobject      ... ok          140 ms
with             ... FAILED      118 ms
xml              ... ok           72 ms
```

Комментарий:

Ошибка возникает из-за explain запроса, начинающегося на строке ... результата выполнения теста. Приводится план выполнения запроса. Расхождение начинается со второго узла второго уровня плана. Ожидается использование Merge Join, но применяется Hash Join. Могу сделать предположение, что выделенной памяти недостаточно для Merge

Join, и, хотя Hash Join в обычных условиях требует больше памяти для хранения хеш-таблицы, но при ее недостатке может использовать временные файлы на диске.

Если предположение верно, то вероятно поведение системы является корректным в условиях данной конфигурации и ее распознавание теста, как проваленного является ложным и связано со спецификой работы регрессионного тестирования – прямого посимвольного сравнения файлов вывода ожидаемых и реальных результатов.