

Mamonsu

обзор инструмента для мониторинга

Mamonsu – активный агент мониторинга для PostgreSQL, исполненный на базе Zabbix.



GitHub repo



Mamonsu: что посмотреть?

- Документация на github.com/postgrespro/mamonsu
- Документация на postgrespro.ru/docs/postgrespro/14/mamonsu



Статья “Мониторинг PostgreSQL с использованием Zabbix”
Вилкова Дарья, блог Zabbix



Доклад о мониторинге с использованием Mamonsu
Вилкова Дарья, PGConf 2020

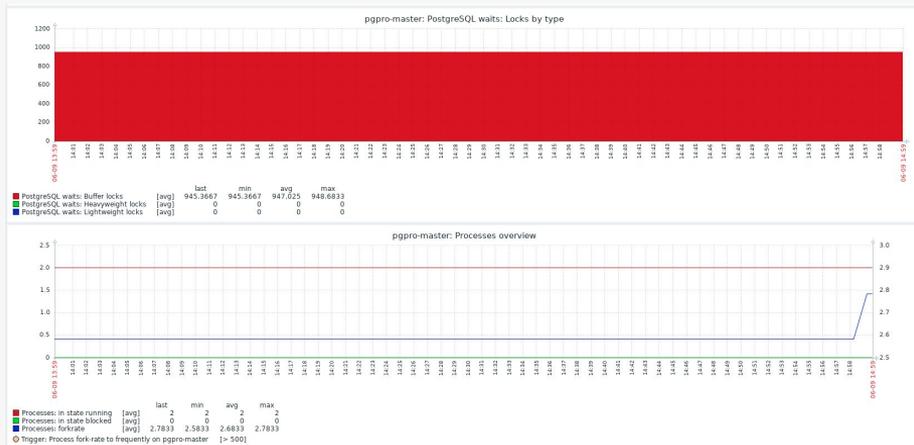


Доклад о новых версиях Mamonsu
Кузнецова Александра, Zabbix Meetup Online 2021

Mamonsu 0-2

- Плагины:
 - 14 плагинов для PostgreSQL
 - 8 плагинов для OS Linux
 - 4 плагинов для OS Windows
- Метрики:
 - 70 метрик PostgreSQL
 - 40 метрик OS Linux
 - 8 метрик OS Windows

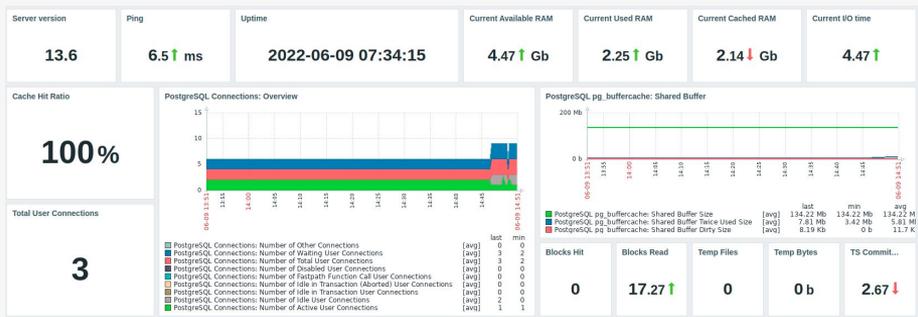
blocks: hit	21s	97.6167
blocks: read	21s	0.06667
cfs compression: compressed files	21s	0
cfs compression: scanned byte/s	21s	0 Bps



Mamonsu 3

- Плагины:
 - 18 плагинов для PostgreSQL
 - 9 плагинов для OS Linux
 - 4 плагинов для OS Windows
- Метрики:
 - 90 метрик PostgreSQL (116 с PostgresPro)
 - 50 метрик OS Linux
 - 12 метрик OS Windows
- Дашборды

PostgreSQL Databases postgres: size	22s	8.37 Mb
PostgreSQL Health: Cache Hit Ratio	14s	100 %
PostgreSQL Health: Ping	23s	1.8644 ms
PostgreSQL Health: Server Version	23s	13.6
PostgreSQL Health: Service Uptime	23s	2022-06-09 07:34:15



Преимущества

	Кол-во метрик	Поддержка PG	Open Source	Расширяемость	Мониторинг запросов
<u>Мамонсу</u>	90 (116)	9.5-14	да	да	нет
<u>Другие решения для Zabbix</u>	70-100	10-12	да	нет	нет
<u>Некоторые облачные решения</u>	50-60	9.5-14	нет	нет*	да

Благодаря Zabbix у Mamonsu есть:

- Поддержка триггеров
- Встроенная визуализация
- Встроенная статистика
- Управление через API

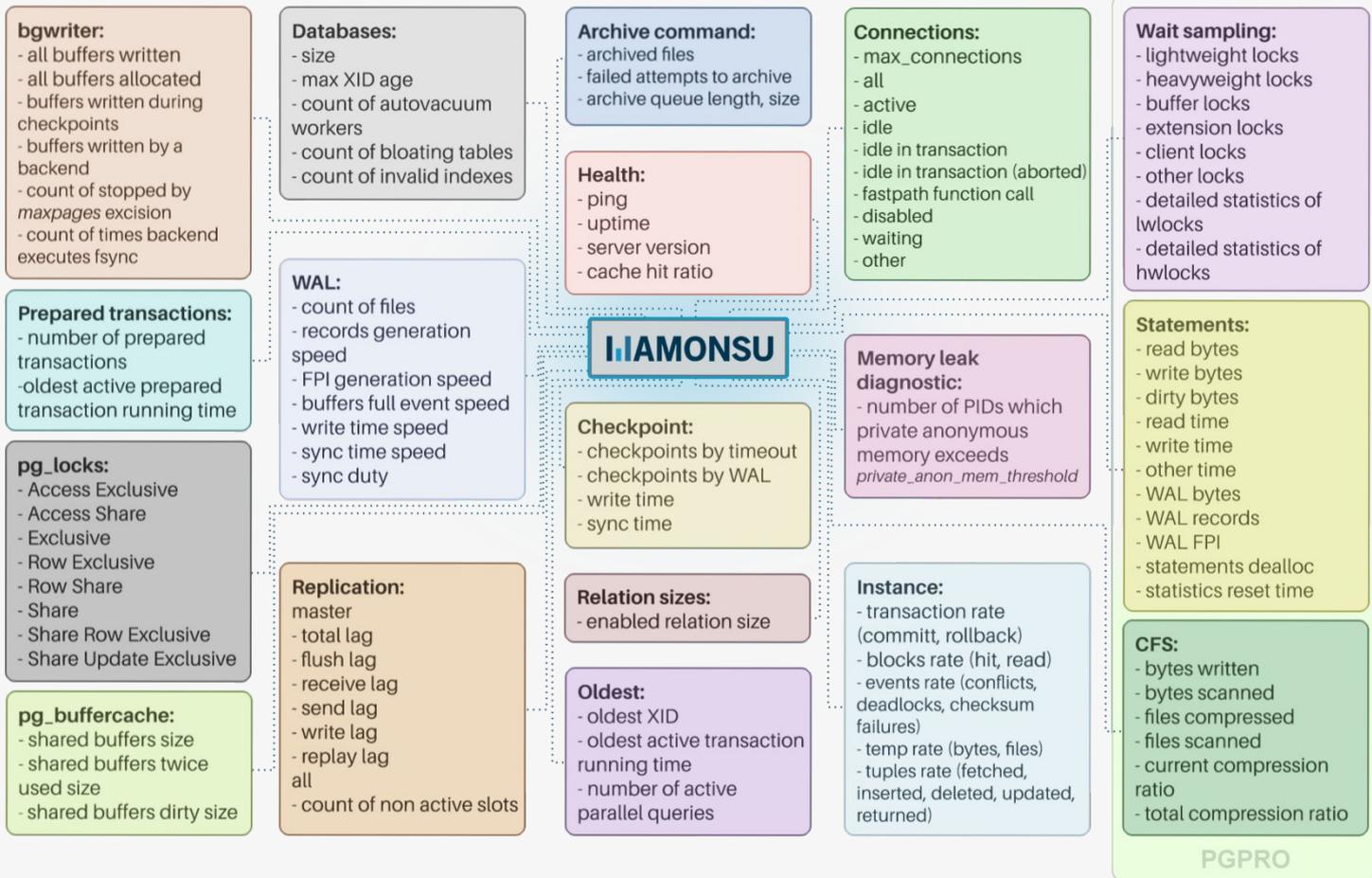
Преимущества

	Кол-во метрик	Поддержка PG	Open Source	Расширяемость	Мониторинг запросов
<u>Мамонсу</u>	90 (116)	9.5-14	да	да	нет
<u>Другие решения для Zabbix</u>	70-100	10-12	да	нет	нет
<u>Некоторые облачные решения</u>	50-60	9.5-14	нет	нет*	да

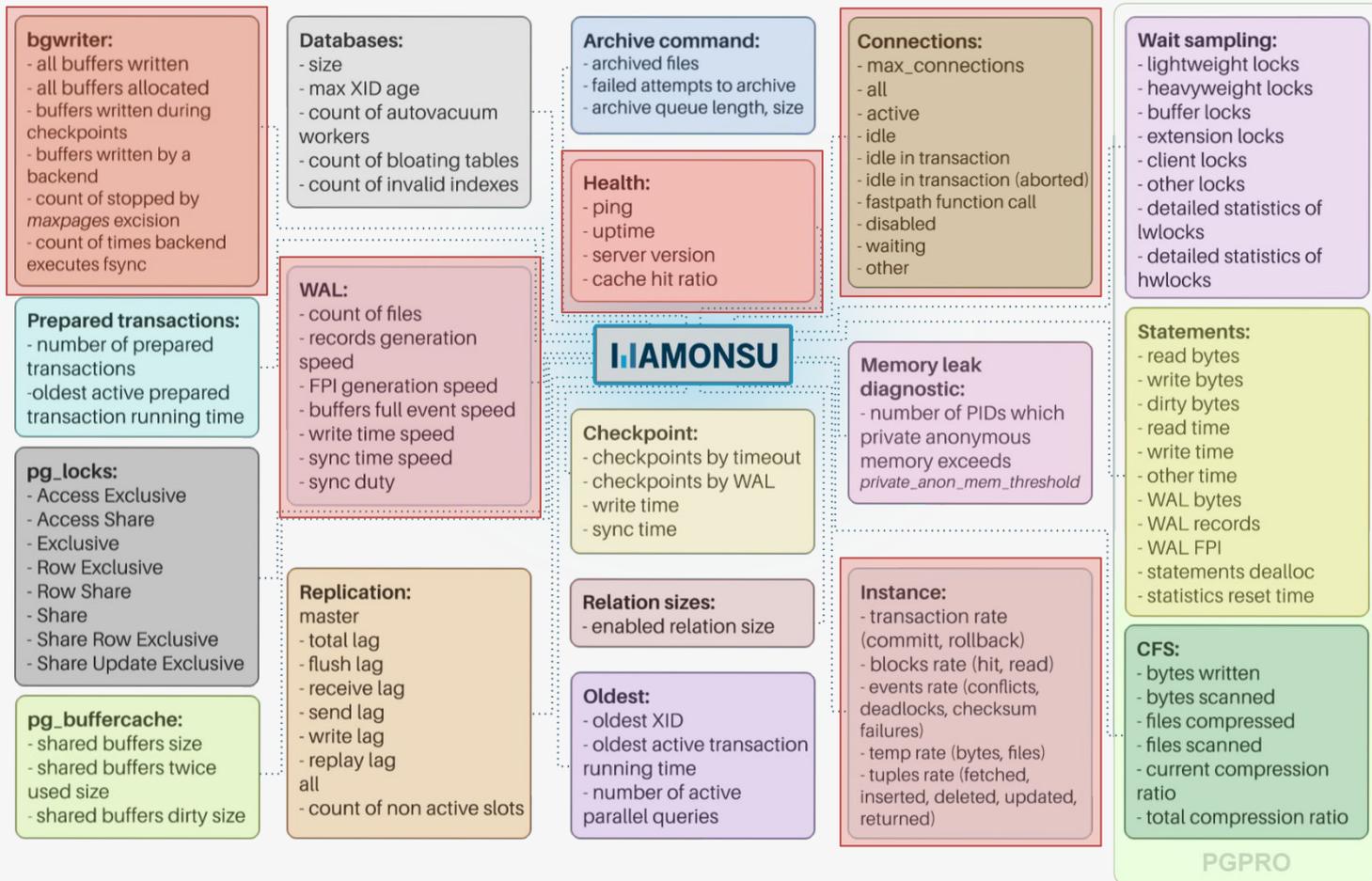
Благодаря Zabbix у Mamonsu есть:

- Поддержка триггеров
- Встроенная визуализация
- Встроенная статистика
- Управление через API

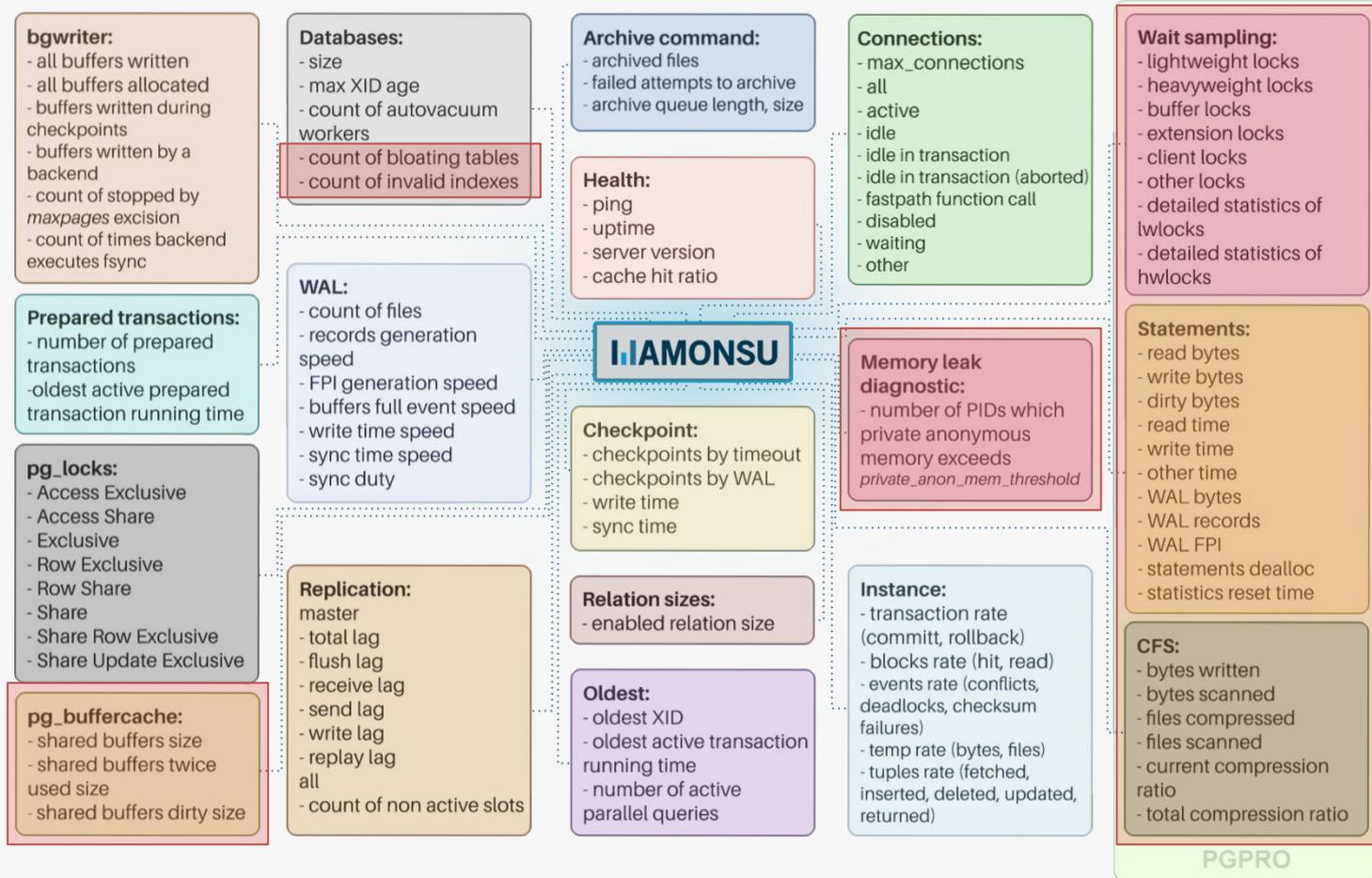
Количество метрик *Matonsu* собирает 90 метрик PostgreSQL и 26 метрик PostgresPro



Количество метрик *Matonsu* собирает 90 метрик PostgreSQL и 26 метрик PostgresPro



Количество метрик *Matonsu* собирает 90 метрик PostgreSQL и 26 метрик PostgresPro



Преимущества

	Кол-во метрик	Поддержка PG	Open Source	Расширяемость	Мониторинг запросов
<u>Мамонсу</u>	90 (116)	9.5-14	да	да	нет
<u>Другие решения для Zabbix</u>	70-100	10-12	да	нет	нет
<u>Некоторые облачные решения</u>	50-60	9.5-14	нет	нет*	да

Благодаря Zabbix у Mamonsu есть:

- Поддержка триггеров
- Встроенная визуализация
- Встроенная статистика
- Управление через API

Расширяемость

```
from mamonsu.plugins.pgsql.plugin import PgsqPlugin as Plugin
from mamonsu.plugins.pgsql.pool import Pooler
```

```
class BiggestTables(Plugin):
```

```
    # опрашивать каждые 5 минут
```

```
    Interval = 5 * 60
```

```
    # максимум выводить 10 таблиц
```

```
    Limit = 10
```

```
    def run(self, zbx):
```

```
        tables = []
```

```
        for databases in Pooler.query("SELECT datname FROM pg_catalog.pg_database WHERE datistemplate = false"):
```

```
            for tables in Pooler.query("SELECT n.nspname,
                                        c.relname,
                                        pg_catalog.pg_total_relation_size(c.oid) AS size
                                        FROM pg_catalog.pg_class c
                                        LEFT JOIN pg_catalog.pg_namespace n
                                        ON n.oid = c.relnamespace
                                        WHERE c.relkind IN ('r','v','m','S','f','')
                                        ORDER BY size DESC LIMIT {0};".format(self.Limit), databases[0]):
```

```
                table_name = '{0}.{1}.{2}'.format(databases[0], tables[0], tables[1])
```

```
                zbx.send('pgsql.table.size[{0}]'.format(table_name), tables[2])
```

Расширяемость

```
from mamonsu.plugins.pgsql.plugin import PgsqPlugin as Plugin
from mamonsu.plugins.pgsql.pool import Pooler
```

```
class BiggestTables(Plugin):
```

```
# опрашивать каждые 5 минут
Interval = 5 * 60
# максимум выводить 10 таблиц
Limit = 10
```

Настраиваемые параметры

```
def run(self, zbx):
    tables = []
    for databases in Pooler.query("SELECT datname FROM pg_catalog.pg_database WHERE datistemplate = false"):
        for tables in Pooler.query("SELECT n.nspname,
                                   c.relname,
                                   pg_catalog.pg_total_relation_size(c.oid) AS size
                                   FROM pg_catalog.pg_class c
                                   LEFT JOIN pg_catalog.pg_namespace n
                                   ON n.oid = c.relnamespace
                                   WHERE c.relkind IN ('r','v','m','S','f','')
                                   ORDER BY size DESC LIMIT {0};".format(self.Limit), databases[0]):
            table_name = '{0}.{1}.{2}'.format(databases[0], tables[0], tables[1])
            zbx.send('pgsql.table.size[{0}]'.format(table_name), tables[2])
```

Запрос

Отправка данных

Преимущества

	Кол-во метрик	Поддержка PG	Open Source	Расширяемость	Мониторинг запросов
<u>Мамонсу</u>	90 (116)	9.5-14	да	да	нет
<u>Другие решения для Zabbix</u>	70-100	10-12	да	нет	нет
<u>Некоторые облачные решения</u>	50-60	9.5-14	нет	нет*	да

Благодаря Zabbix у Mamonsu есть:

- Поддержка триггеров
- Встроенная визуализация
- Встроенная статистика
- Управление через API

Open Source



sgrinko commented on Jun 7, 2021

Столкнулись с неожиданной ошибкой при работе плагина XLOG

```
XLOG - catch error: float() argument must be a string or a number, not 'NoneType'
```

включили DEBUG режим и получили:



xinferum commented on Mar 11, 2021 • edited ▾

Добрый день.

Хочу предложить добавить на мониторинг проверку наличия неактивных слотов репликации на сервере PostgreSQL, например таким образом:

```
select count(*) from pg_replication_slots where active = false;
```



kuzmindb commented on Feb 16, 2021

Bootstrap fails in the middle of process if `pg_buffercache` extension does not exist on a server and cannot be installed. Even if `pg_buffercache` is disabled in `agent.conf`.



Klink0v commented on Oct 15, 2021

Предлагаю сделать обязательным (mandatory) ключ "-d" (выбор базы данных) для операции "mamonsu bootstrap".

Установка

Источники:

- Репозиторий: <https://repo.postgrespro.ru/mamonsu/>
- GitHub: <https://github.com/postgrespro/mamonsu/releases>
- PyPI больше не обновляется

Поддержка:

- Python 3.3+
- Zabbix 3.0 - 6.0
- PG 9.5+

Установка: сборка

```
git clone [mamonsu_repo] && cd mamonsu && python3 setup.py build && python3 setup.py install
```

Инструкции: <https://github.com/postgrespro/mamonsu#build>

- deb
- rpm
- NSIS

clean-install скрипт (CentOS/Ubuntu):

https://github.com/postgrespro/mamonsu/blob/master/github-actions-tests/mamonsu_build.sh

Конфигурационный файл

/etc/mamonsu/agent.conf

```
[postgres]
enabled = True
user = mamonsu
password = mamonsu
database = mamonsu_test_db
host = localhost
port = 5432
application_name = mamonsu
query_timeout = 10
```

```
[zabbix]
enabled = True
client = pg-master
address = 127.0.0.1
port = 10051
timeout = 15
re_send = False
```

Конфигурационный файл

/etc/mamonsu/agent.conf

```
[postgres]
```

```
enabled = True
```

```
user = mamonsu
```

```
password = mamonsu
```

```
database = mamonsu_test_db
```

```
host = localhost
```

```
port = 5432
```

```
application_name = mamonsu
```

```
query_timeout = 10
```

```
[zabbix]
```

```
enabled = True
```

```
client = pg-master
```

```
address = 127.0.0.1
```

```
port = 10051
```

```
timeout = 15
```

```
re_send = False
```

Конфигурационный файл

/etc/mamonsu/agent.conf

```
[postgres]
enabled = True
user = mamonsu
password = mamonsu
database = mamonsu_test_db
host = localhost
port = 5432
application_name = mamonsu
query_timeout = 10
```

mamonsu собирает данные только по базе, которая указана в конфигурационном файле

Можно мониторить удаленный кластер

```
[zabbix]
enabled = True
client = pg-master
address = 127.0.0.1
port = 10051
timeout = 15
re_send = False
```

Конфигурационный файл

/etc/mamonsu/agent.conf

```
[postgres]
enabled = True
user = mamonsu
password = mamonsu
database = mamonsu_test_db
host = localhost
port = 5432
application_name = mamonsu
query_timeout = 10
```

```
[zabbix]
enabled = True
client = pg-master
address = 127.0.0.1
port = 10051
timeout = 15
re_send = False
```

Отключив эту секцию, *mamonsu* можно использовать или как пассивный zabbix-агент, или настроить сбор метрик в файл

Мамонсу: работа в режиме активного Zabbix-агента

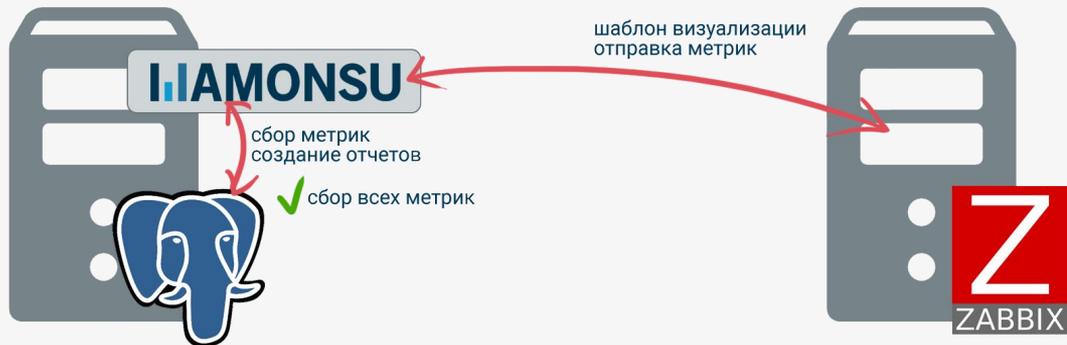
Работает в режиме активного агента по умолчанию, нужен настроенный Zabbix-сервер



- Держит одно соединение с базой
- На случай сбоев подключения к Zabbix можно включать логирование метрик и загружать их после восстановления связи
- Визуализация: 6 экранов, 1 дашборд (доступен с Zabbix 6+)
- Настройка базовых триггеров

Mamonsu: работа в режиме активного Zabbix-агента

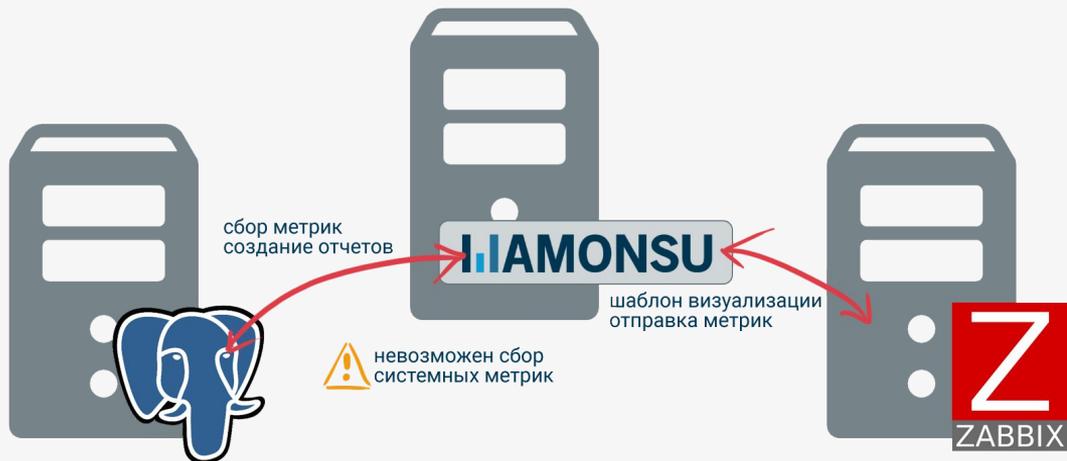
Работает в режиме активного агента по умолчанию, нужен настроенный Zabbix-сервер



- Держит одно соединение с базой
- На случай сбоев подключения к Zabbix можно включать логирование метрик и загружать их после восстановления связи
- Визуализация: 6 экранов, 1 дашборд (доступен с Zabbix 6+)
- Настройка базовых триггеров

Мамонсу: работа в режиме активного Zabbix-агента

Работает в режиме активного агента по умолчанию, нужен настроенный Zabbix-сервер



- Держит одно соединение с базой
- На случай сбоев подключения к Zabbix можно включать логирование метрик и загружать их после восстановления связи
- Визуализация: 6 экранов, 1 дашборд (доступен с Zabbix 6+)
- Настройка базовых триггеров

Конфигурационный файл

/etc/mamonsu/agent.conf

```
[plugins]
enabled = False
directory = /etc/mamonsu/plugins

[metric_log]
enabled = True
directory = /var/log/mamonsu
max_size_mb = 1024

[log]
file = /var/log/mamonsu/mamonsu.log
level = DEBUG
format = [%](levelname)s] %(asctime)s - %(name)s -          %(message)s

[databases]
enabled = True
bloat_scale = 0.2
min_rows = 50
interval = 300
```

Конфигурационный файл

/etc/mamonsu/agent.conf

```
[plugins]
enabled = False
directory = /etc/mamonsu/plugins

[metric_log]
enabled = True
directory = /var/log/mamonsu
max_size_mb = 1024

[log]
file = /var/log/mamonsu/mamonsu.log
level = DEBUG
format = [%(levelname)s] %(asctime)s - %(name)s -          %(message)s

[databases]
enabled = True
bloat_scale = 0.2
min_rows = 50
interval = 300
```

управление плагином:

- включение/отключение
- собственные параметры
- интервал опроса

Конфигурационный файл

/etc/mamonsu/agent.conf

```
[plugins]
```

```
enabled = False
```

```
directory = /etc/mamonsu/plugins
```

добавить кастомные плагины

```
[metric_log]
```

```
enabled = True
```

```
directory = /var/log/mamonsu
```

```
max_size_mb = 1024
```

```
[log]
```

```
file = /var/log/mamonsu/mamonsu.log
```

```
level = DEBUG
```

```
format = [%(levelname)s] %(asctime)s - %(name)s -          %(message)s
```

```
[databases]
```

```
enabled = True
```

```
bloat_scale = 0.2
```

```
min_rows = 50
```

```
interval = 300
```

Конфигурационный файл

/etc/mamonsu/agent.conf

```
[plugins]
enabled = False
directory = /etc/mamonsu/plugins
```

```
[metric_log]
enabled = True
directory = /var/log/mamonsu
max_size_mb = 1024
```

включить логирование метрик

```
[log]
file = /var/log/mamonsu/mamonsu.log
level = DEBUG
format = [%(levelname)s] %(asctime)s - %(name)s -          %(message)s
```

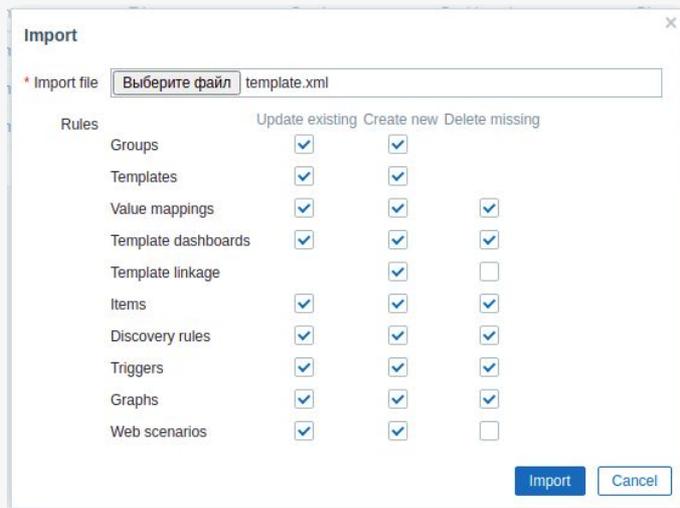
```
[databases]
enabled = True
bloat_scale = 0.2
min_rows = 50
interval = 300
```

Экспорт шаблона

Через *momonsu zabbix cli*:

```
cuprumtan@ThinkPad:~$ sudo momonsu export template template.xml
Template for momonsu has been saved as template.xml
cuprumtan@ThinkPad:~$ export OPTIONS="--url=http://127.0.0.1/ --user=Admin --password=zabbix"
cuprumtan@ThinkPad:~$
cuprumtan@ThinkPad:~$ momonsu zabbix $OPTIONS template export template.xml
cuprumtan@ThinkPad:~$
```

Через веб-интерфейс Zabbix:



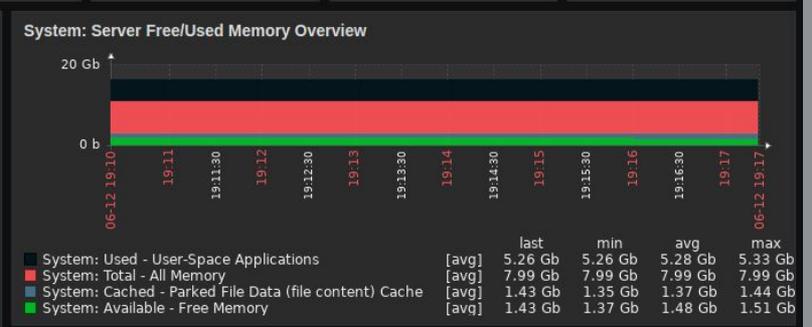
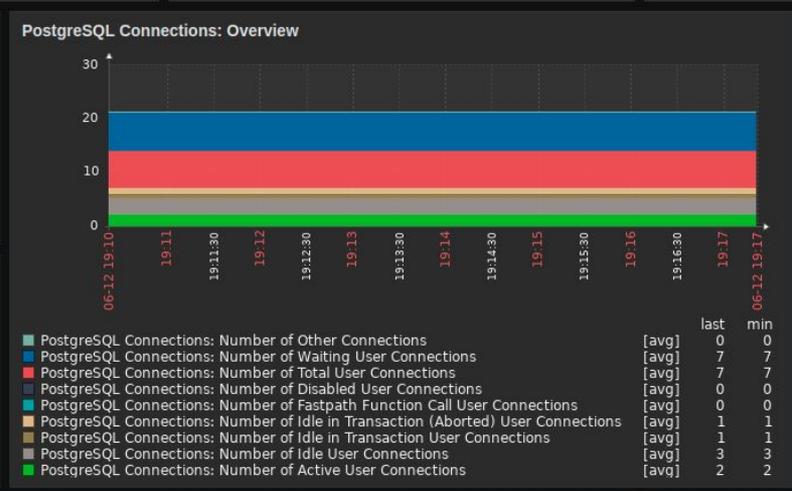
Rules	Update existing	Create new	Delete missing
Groups	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Templates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Value mappings	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Template dashboards	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Template linkage		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Discovery rules	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Triggers	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Graphs	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Web scenarios	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Buttons: Import, Cancel

Server version 13.6	Ping 0.83 ↓ ms	Uptime 2022-06-12 15:25:12	Current Available RAM 4.92 ↑ Gb	Current Used RAM 2.18 ↑ Gb	Current Cached RAM 1.43 ↑ Gb	Current I/O time 5.33 ↑
--------------------------------------	---------------------------------	---	--	---	---	--

Cache Hit Ratio

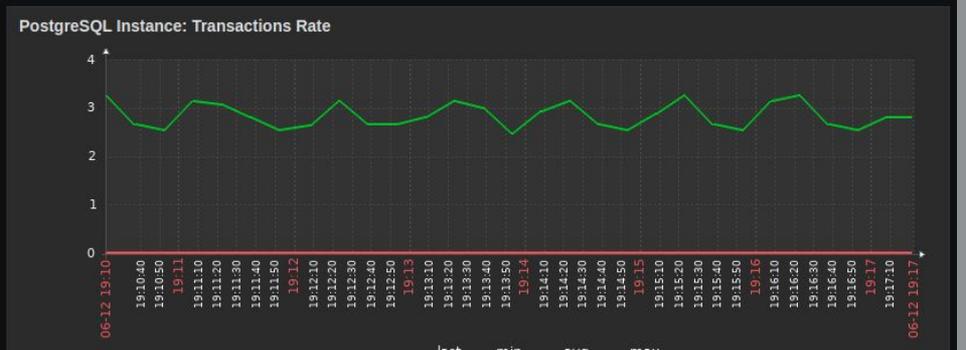
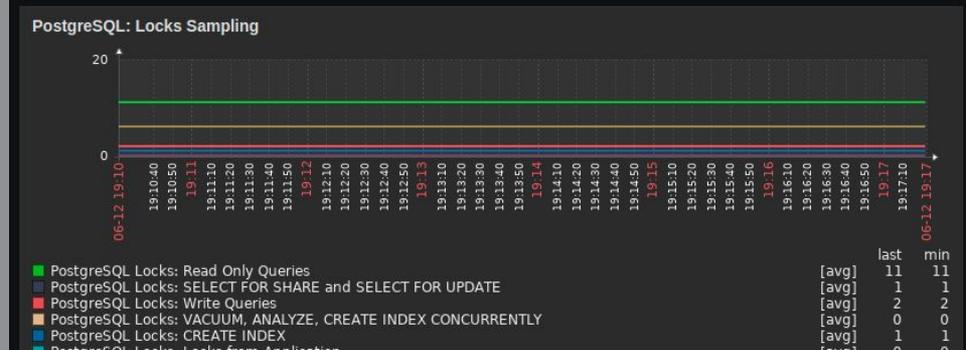
100%



Total User Connections

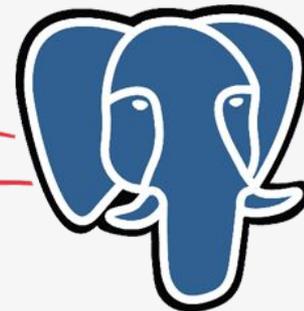
7

Blocks Hit 0	Blocks Read 20.4 ↑	Temp Files 0	Temp Bytes 0 b	TS Commit... 2.8 ↑
-------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------



Mamonsu tools

```
MAMONSU создание объектов  
  
mamonsu agent [agent_action] [-c | --config] сбор данных  
  
mamonsu bootstrap [-M mamonsu_user] [-x | --create-extensions] [-c | --config]  
[connection_options]  
  
mamonsu export {template | config} filename [export_options]  
  
mamonsu report [report_options] [connection_options]  
  
mamonsu upload [upload_options]  
  
mamonsu zabbix {template | host | hostgroup} server_action  
mamonsu zabbix item {error | lastvalue | lastclock} host_id  
mamonsu zabbix version  
  
mamonsu --version  
mamonsu --help создание, редактирование, удаление объектов
```



Mamonsu tools: bootstrap

```
mamonsu bootstrap [-M mamonsu_user] [-x | --create-extensions] [-c | --config] [connection_options]
```

Подготовить *mamonsu* к работе.

Опции:

-M *задать пользователя mamonsu*
--create-extensions *создать дополнительные расширения*

```
mamonsu_db=# \dn+ mamonsu
                List of schemas
 Name | Owner | Access privileges | Description
-----+-----+-----+-----
mamonsu | mamonsu | mamonsu=UC/mamonsu |
mamonsu_db=# \df mamonsu.*
                List of functions
 Schema | Name
-----+-----
mamonsu | archive_command_files
mamonsu | archive_stat
mamonsu | buffer_cache
mamonsu | count_autovacuum
mamonsu | count_wal_files
<...>
```

```
$ mamonsu bootstrap -U postgres -d mamonsu_db -x

List of installed extensions
-[ RECORD 1 ]-----
Name          | pg_buffercache
Version       | 1.3
Schema        | mamonsu
Description   | examine the shared buffer cache

mamonsu_db=# \df mamonsu.buffer*
List of functions
-[ RECORD 1 ]-----+-----
Schema          | mamonsu
Name            | buffer_cache
Type            | func
```

Mamonsu tools: agent

```
mamonsu agent {metric-list | metric-get METRIC_NAME | version}[-c | --config]
```

Показывает информацию о том, какие метрики собираются. Показывает последние полученные по заданной метрике данные.

```
cuprumtan@cuprumtan-local:~$ mamonsu agent metric-list
mamonsu.plugin.keepalive[]      0      1654779449
mamonsu.memory.rss[max] 23855104 1654779449
system.cpu[user]      819131 1654779449
system.cpu[nice]      3310   1654779449
system.cpu[system]    235660 1654779449
system.cpu[idle]      22840409 1654779449
system.cpu[iowait]    83170  1654779449
system.cpu[irq] 0      1654779449
system.cpu[softirq]   31040  1654779449
```

Mamonsu tools: export

```
mamonsu export {template | config} filename [export_options]
mamonsu export zabbix-parameters filename [export_options]
```

Опции:

--add-plugins *добавить кастомные плагины (задать директорию)*
--template-name *задать название шаблона*
--application *задать название application*

Возможности:

- Генерация конфигурационного файла mamonsu
- Генерация Zabbix-шаблона
- Генерация конфигурационного файла для Zabbix agent:

```
UserParameter=pgsql.archive_command.failed_trying_to_archive[*],$2 $1 -c "  
SELECT failed_count FROM pg_stat_archiver;"
```

Mamonsu tools: export

```
mamonsu export {template | config} filename [export_options]
mamonsu export zabbix-parameters filename [export_options]
```

Опции:

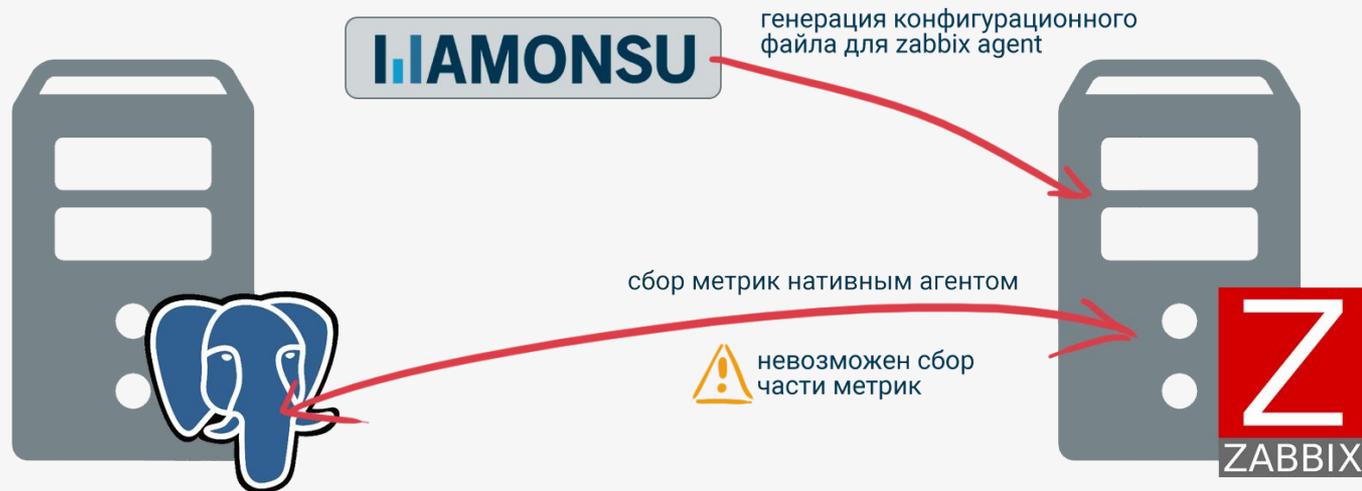
--add-plugins *добавить кастомные плагины (задать директорию)*
--template-name *задать название шаблона*
--application *задать название application*

Возможности:

- Генерация конфигурационного файла mamonsu
- Генерация Zabbix-шаблона
- Генерация конфигурационного файла для Zabbix agent: Работа в режиме нативного агента

```
UserParameter=pgsql.archive_command.failed_trying_to_archive[*],$2 $1 -c "  
SELECT failed_count FROM pg_stat_archiver;"
```

Мамонсу: работа в режиме нативного агента



Невозможно собрать метрики:

- Cache Hit Ratio (`pgsql.cache[hit]`)
- WAL Sync Duty (`pgsql.wal.sync_duty`)

т.к. вычисляются с помощью встроенных функций Zabbix

Mamonsu tools: upload

```
mamonsu upload [upload_options]
```

Опции:

--zabbix-address/--zabbix-port/--zabbix-log-level *параметры Zabbix-сервера*
--zabbix-client *название хоста*
--zabbix-file *файл с метриками*

Загружает на Zabbix-сервер метрики из файла.

Можно включить генерацию такого файла через конфигурационный параметр:

[metric_log]

enabled = True

```
1643898434 176427.157755 postgresql.replication_lag[sec]
1643898434 9470755 postgresql.database.size[mamonsu_test_db]
1643898434 134217728 postgresql.buffers[size]
1643898434 MASTER postgresql.server_mode
1643898434 1643898434 postgresql.uptime[]
```

Mamonsu tools: upload

```
mamonsu upload [upload_options]
```

Опции:

--zabbix-address/--zabbix-port/--zabbix-log-level *параметры Zabbix-сервера*
--zabbix-client *название хоста*
--zabbix-file *файл с метриками*

Загружает на Zabbix-сервер метрики из файла.

Сбор метрик и визуализация
сторонними средствами

Можно включить генерацию такого файла через конфигурационный параметр:

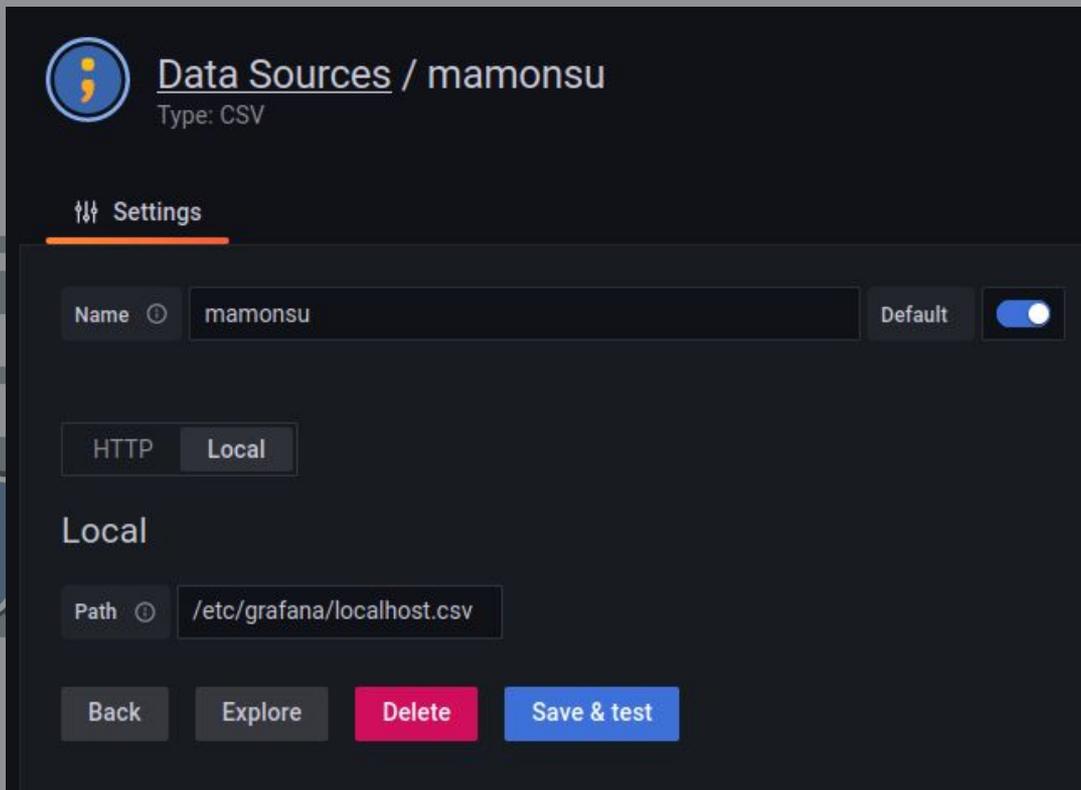
```
[metric_log]  
enabled = True
```

```
1643898434 176427.157755 postgresql.replication_lag[sec]  
1643898434 9470755 postgresql.database.size[mamonsu_test_db]  
1643898434 134217728 postgresql.buffers[size]  
1643898434 MASTER postgresql.server_mode  
1643898434 1643898434 postgresql.uptime[]
```

Мамонсу: работа в режиме только сбора метрик



Mamonsu: работа в режиме только сбора метрик



The screenshot shows the Grafana interface for configuring a data source. At the top, there is a blue circular icon with a semicolon, followed by the text "Data Sources / mamonsu" and "Type: CSV". Below this is a "Settings" section with a double-up/down arrow icon. The "Name" field is set to "mamonsu" and has a "Default" toggle switch turned on. There are two tabs: "HTTP" and "Local", with "Local" being the active tab. Under the "Local" tab, the "Path" field is set to "/etc/grafana/localhost.csv". At the bottom, there are four buttons: "Back", "Explore", "Delete", and "Save & test".

Data Sources / mamonsu
Type: CSV

Settings

Name Default

HTTP Local

Local

Path

Back Explore Delete Save & test

Server Version

13.6

Ping

21.1

Uptime

2022-06-10 09:20:25

Current Available RAM

1.00 GiB

Current Used RAM

5.24 GiB

Current Cached RAM

1.30 GiB

Current I/O Time

4.67 B/s

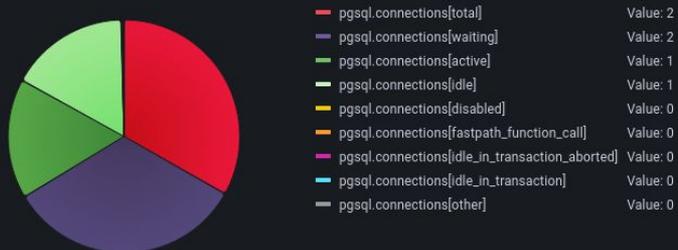
Total User Connections

2

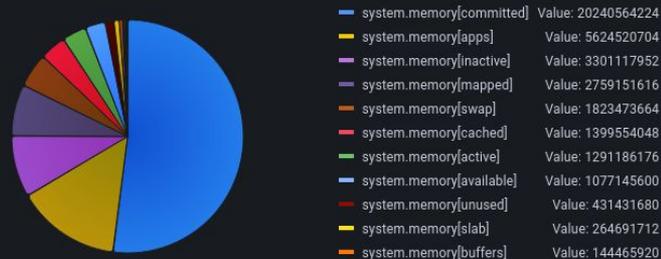
Max User Connections

100

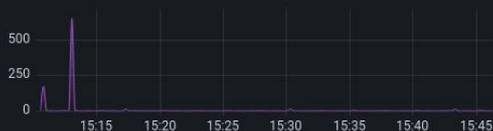
Connections



System Memory



Tuples Fetched



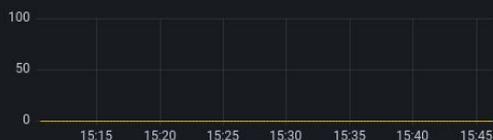
Tuples Returned



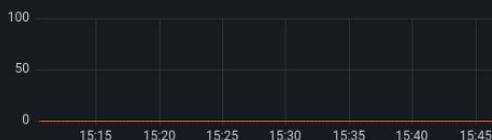
Transactions Rate



Tuples Inserted



Tuples Deleted



Mamonsu tools: report

```
mamonsu report [report_options] [connection_options]
```

Строит отчеты по состоянию системы и/или СУБД.

Опции:

<code>--disable-sudo</code>	<i>отключить сбор данных, доступных только суперпользователю</i>
<code>--run-system</code>	<i>включить системную информацию</i>
<code>--run-postgres</code>	<i>включить информацию о PG</i>
<code>--print-report</code>	<i>вывести отчет через stdout</i>
<code>--report-path</code>	<i>сохранить отчет в заданный файл</i>

`[connection_options]` == опции подключения как в постгресовых утилитах командной строки
(`-h`, `-p`, `-d`, `-U`, ...)

POSTGRESQL

```
version      : PostgreSQL 13.6 on x86_64-pc-linux-gnu, compiled by gcc (Ubuntu 9.4.0-1ubuntu1~20.04) 9.4.0, 64-bit
uptime      : 02:19:57.380277
cache hit    : 98.14 %
tps         : 0.0
rollbacks   : 0.0
```

MEMORY

```
autovacuum_work_mem      : 1 KB
huge_pages                : try
maintenance_work_mem     : 64 MB
max_connections           : 100
shared_buffers            : 128 MB
temp_buffers              : 8 MB
work_mem                  : 4 MB
```

AUTOVACUUM

```
autovacuum                : on
autovacuum_analyze_scale_factor : 0.1
autovacuum_analyze_threshold : 50
```

BIGGEST TABLES

table	size	idx-count	seq-count	%-since-analyze	%-dead	%-heap-hit	%-idx-hit
mamonsu_test_db.public.mamonsu_logs	1248 MB	2276	0	124.0	12.0	99.0	100.0
mamonsu_test_db.public.test_large_table	1176 MB	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
postgres.pg_catalog.pg_proc	1048 kB	392905	80	0.0	0.0	100.0	100.0

CURRENT LOCKS

blocked pid:	database	blocked user	blocking pid	blocking user	blocked statement	duration
17026:	mamonsu_test_db	postgres	17010	postgres	select * from test_large_table;	0:00:58.429284

Мамонсу: примеры

Мониторинг больших объектов, bloat

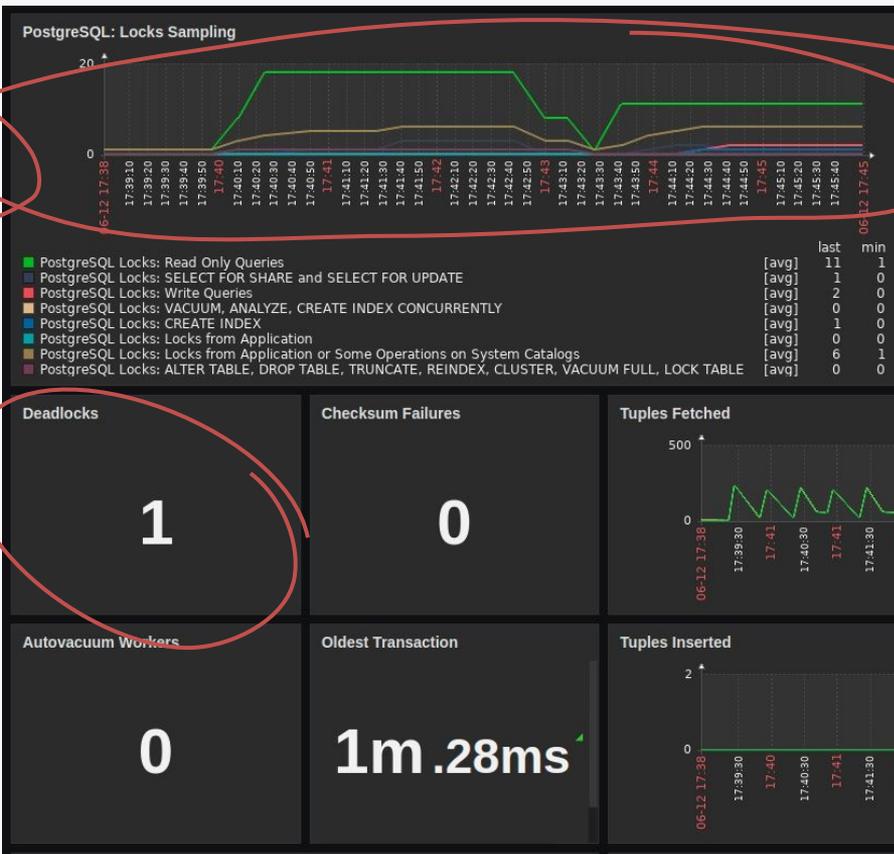
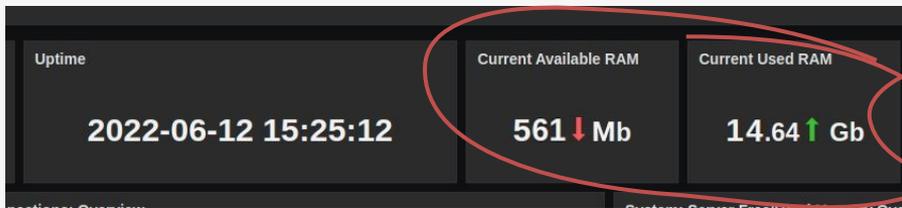
- `pgsql.relation.size[#{#RELATIONNAME}]`
- `pgsql.database.size[#{#DATABASE}]`
- `pgsql.database.bloating_tables[#{#DATABASE}]`

```
[databases]
bloat_scale = 0.2
min_rows = 1000
interval = 300
```

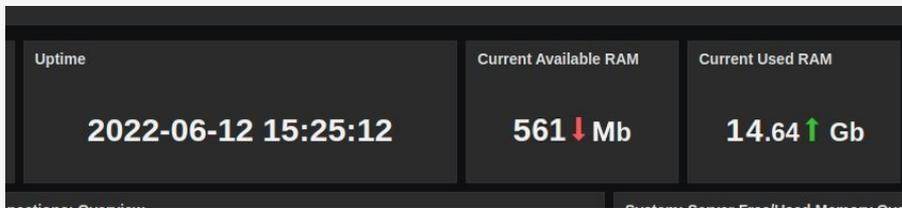
```
[relationsize]
enabled = True
relations=large_db.schema.large_table_1, large_db.schema.large_table_2, ...
interval = 300
```

Host	Problem • Severity	Duration
pgpro-master	PostgreSQL relation mamonsu_test_db.public.mamonsu_logs too large (hostname=pgpro-master size=17.57 Gb)	18s
pgpro-master	PostgreSQL relation mamonsu_test_db.public.test_large_table too large (hostname=pgpro-master size=217.57 Gb)	18s
pgpro-master	PostgreSQL database mamonsu_test_db too large (hostname=pgpro-master size=516.68 Gb)	18s
pgpro-master	PostgreSQL too many bloated tables in database mamonsu_test_db (hostname=pgpro-master value=3)	18s

Mamonsu: примеры



Mamonsu: примеры



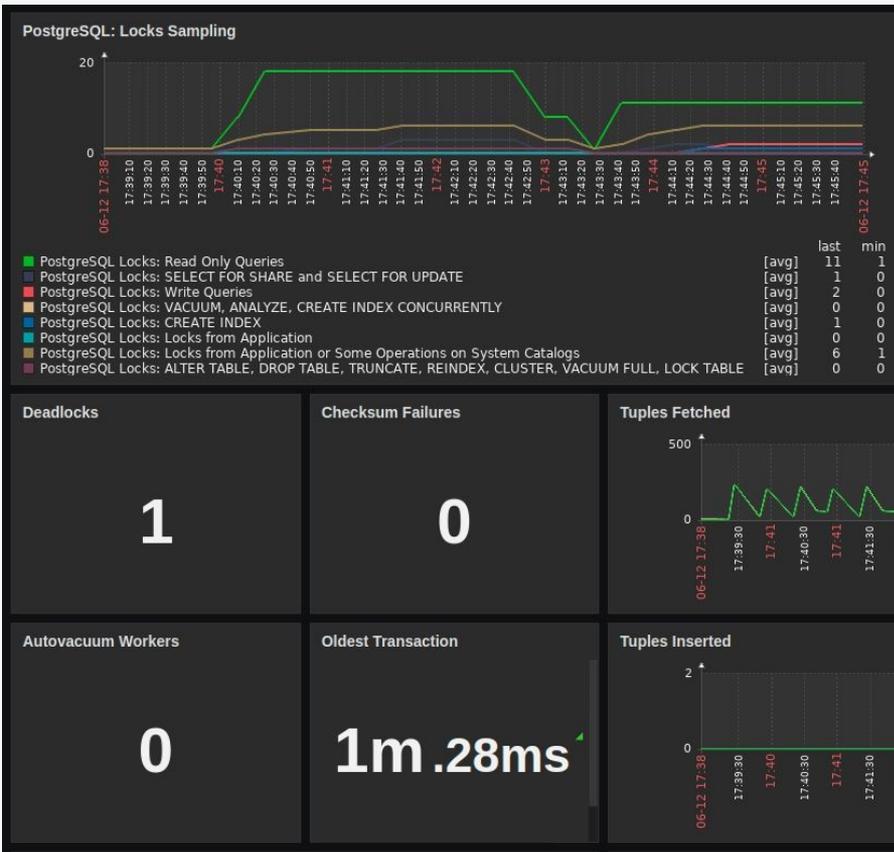
mamonsu report

```
cuprumtan@cuprumtan-local:~/Desktop/git/github$ sudo mamonsu report --run-system --run-postgres --report-path ./report.txt -U postgres -W postgres -d mamonsu_test_db --host=localhost
```

CURRENT LOCKS

blocked pid	database	blocked user	blocking pid	blocking user
49934	mamonsu_test_db	postgres	91741	postgres

update mamonsu_logs set parent_id = 0 where log_id = 3; 0:00:55.199513



Q&A

<https://github.com/postgrespro/mamonsu>

<https://postgrespro.com/products/extensions/mamonsu>