

ПРОТОКОЛ № 11974/2023

проведения совместных испытаний программного обеспечения «ПАРУС-Бюджет 8» версии 8.5.6.1 и программного изделия «СУБД Тантор Basic» версии 14.6.2-1.

г. Москва

25.10.2023

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 28.06.2023 по 12.10.2023 совместных испытаний программного обеспечения «ПАРУС-Бюджет 8» версии 8.5.6.1, разработанного ООО «НПЦ «ПАРУС», и программного изделия «СУБД Тантор Basic» версии 14.6.2-1, разработанного ООО «ТАНТОР ЛАБС».

2 Объект испытаний

2.1 Перечень компонентов, эксплуатировавшихся в ходе проведения данных испытаний представлен в Таблице 1.

Таблица 1 – Перечень пакетов дистрибутива

Описание	Наименование дистрибутива	MD5	Источник
Файл программного пакета дистрибутива «ПАРУС-Бюджет 8»	2ASTRA_2023.05.rar	111214a9f00c97621a82e291ef97adec	Сторона разработчика ПО
Файл программного пакета дистрибутива «СУБД Тантор Basic»	tantor-se-server-14_14.6.2-1_amd64.deb	ba90bde0c4339077ce2c43b33314dc8f	Сторона разработчика ПО

3 Ход испытаний

3.1 В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки корректности совместного функционирования «ПАРУС-Бюджет 8» и «СУБД Тантор Basic» в объеме, указанном в Приложении 1.

3.2 В ходе испытаний использовался тестовый стенд описанный в Приложении 3.

4 Результаты испытаний

4.1 «ПАРУС-Бюджет 8» корректно функционирует совместно с «СУБД Тантор Basic».



5 Вывод

5.1 «ПАРУС-Бюджет 8» версии 8.5.6.1 и «СУБД Тантор Basic» версии 14.6.2-1 совместимы, принимая во внимание информацию, содержащуюся в разделах 3, 4.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

6.1 Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Карпенко Д. И. – начальник сектора отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»;

Северюхин А. А. – руководитель группы отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра».

ООО «РусБИТех-Астра»	
начальник сектора отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС	
(должность)	
(подпись)	Карпенко Д. И. (фамилия, инициалы)



Приложение 1 к Протоколу № 11974/2023

Перечень проверок совместимости «ПАРУС-Бюджет 8» и «СУБД Тантор Basic»

№ п/п	Наименование проверки	Результат проверки
1.	Инициализация соединения с «СУБД Тантор Basic»	Успешно
2.	Функциональное тестирование	Успешно
3.	Нагрузочное тестирование	Не проводилось



Инструкция по интеграции «ПАРУС-Бюджет 8» с «СУБД Тантор Basic»

1 Настройка «ПАРУС-Бюджет 8»:

1.1 выполнить системные команды, действия:

Установка Redis

```
sudo apt install redis-server
```

Установка Apache (веб-сервер)

```
sudo apt install apache2
sudo apache2ctl configtest
echo "ServerName astra" | sudo tee /etc/apache2/conf-available/servername.conf
sudo a2enconf servername
sudo sed -i s/# AstraMode on/AstraMode off/ /etc/apache2/apache2.conf
```

Установка Mono

```
sudo apt install libgdiplus
sudo apt install mono-devel mono-xsp4 mono-apache-server4
```

Установка Парус-Онлайн

```
sudo mkdir /etc/mono/registry
sudo chmod uog+rw /etc/mono/registry
sudo mkdir -p /usr/local/etc/mono/registry
sudo chmod uog+rw /usr/local/etc/mono/registry
sudo mkdir -p /var/www/.mono
sudo chmod uog+rw /var/www/.mono
sudo mkdir /var/www/parus
sudo mkdir -p /var/www/parus/temp/files
sudo cp ./web.zip /tmp
sudo unzip /tmp/web.zip -d /var/www/parus
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/parus/web
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/parus/temp
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/parus/temp/files
sudo nano /var/www/parus/web/web.config
у каждого приложения должен быть свой специфичная пара ключей machineKey
# sudo cp ./MachineKeyGenerator.exe /tmp
# mono /tmp/MachineKeyGenerator.exe
# или любой сайт с генератором, например, http://api.foxtools.ru/v2/MachineKey.xml
# Параметры подключения к БД
sudo nano /var/www/parus/web/Config/auth.config
```

```
<connection name="PG_LOCAL"
connectionString="host=127.0.0.1;port=5432;database=demo;user
id=parus_web;password=parusina;unicode=true;pooling=true;max pool size=50;min pool
size=50;Default Command Timeout=0" kind="postgre"/>
},
```



```

mod_mono
sudo apt install wget
wget http://ftp.ru.debian.org/debian/pool/main/m/mod-mono/libapache2-mod-mono_3.8-3_amd64.deb -O /tmp/libapache2-mod-mono_3.8-3_amd64.deb
sudo apt install /tmp/libapache2-mod-mono_3.8-3_amd64.deb
sudo ln -s /usr/bin/mod-mono-server4 /usr/bin/mod-mono-server2
sudo cp ./p8web.conf /etc/apache2/sites-available/p8web.conf
sudo nano /etc/apache2/sites-available/p8web.conf

```

```

Alias /web20 /var/www/parus/web
MonoApplications p8web "/web20:/var/www/parus/web"
MonoServerPath p8web "/usr/bin/mod-mono-server4"
MonoDebug p8web true
MonoSetEnv p8web MONO_IOMAP=all

<Directory /var/www/parus/web>
  AddDefaultCharset utf-8
  Options +Indexes +MultiViews +FollowSymLinks
  IndexOptions FancyIndexing
  AllowOverride None
  Require all granted
  MonoSetServerAlias p8web
  SetHandler mono
  SetOutputFilter DEFLATE
  SetEnvIfNoCase Request_URI "(?:gif|jpe?g|png)$" no-gzip dont-vary
</Directory>

```

```

sudo a2ensite p8web
sudo systemctl restart apache2

```

Сервис печати

```

sudo apt install libcurl4 libc6-dev
sudo useradd --create-home --shell /bin/bash dotnet
sudo passwd dotnet
su - dotnet
mkdir .dotnet
wget https://dotnet.microsoft.com/download/dotnet/scripts/v1/dotnet-install.sh
chmod +x dotnet-install.sh
./dotnet-install.sh -Channel 3.1 --install-dir /home/dotnet/.dotnet --runtime dotnet
cp ./extra.zip /tmp/
sudo -u dotnet unzip /tmp/extra.zip -d /home/dotnet/
su - dotnet
ln -s /usr/lib/x86_64-linux-gnu/libfreetype.so.6 ~/extra/MqReportService/freetype.dll
nano extra/MqReportService/appsettings.json
nano extra/MqReportService/appsettings.json

```

```

"Connection": {
  "Kind": "postgres",
  "ConnectionString": "host=127.0.0.1;port=5432;database=demo;user
id=parus_rpt;password=parusina;unicode=true;pooling=false;Default Command Timeout=0",
  "DbMonitorEnabled": false
},

```



```
# Создание unit-файла для сервиса печати
sudo nano /etc/systemd/system/MqReportService.service
```

```
[Unit]
Description=MqReportService
After=network.target postgresql.service
Requires=network.target postgresql.service

[Service]
Type=simple
User=dotnet
ExecStart=/bin/sh -c '/home/dotnet/.dotnet/dotnet
/home/dotnet/extra/MqReportService/MqReportService.dll --provider=self'
ExecStop=/bin/kill -s TERM $MAINPID
ExecReload=/bin/kill -HUP $MAINPID
KillMode=mixed
KillSignal=SIGINT
Restart=always
RestartSec=10
SyslogIdentifier=MqReportService
WorkingDirectory=/home/dotnet/extra/MqReportService

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

```
sudo systemd-analyze verify /etc/systemd/system/MqReportService.service
sudo systemctl enable --now MqReportService
```

Сведение отчётности. Онлайн

```
psql -h 127.0.0.1 -p 5432 -d demo -U postgres -c "GRANT ALL ON ALL TABLES IN
SCHEMA public TO parus"
sudo mkdir /opt/ParusBalanceOnLine
cp ./ParusBalanceOnLine.ubuntu.tgz /tmp/
sudo tar -xvzf /tmp/ParusBalanceOnLine.ubuntu.tgz -C /opt/ParusBalanceOnLine
sudo cp ./MillAppServer.conf /opt/ParusBalanceOnLine
sudo /opt/ParusBalanceOnLine/ParusWebServerConfigurator.Console -CheckConfig
sudo /opt/ParusBalanceOnLine/ParusWebServerConfigurator.Console -RegisterService
```

2 Настройка «СУБД Тантор Basic»

2.1 выполнить системные команды, действия:

2.2 Установка расширений:

```
sudo -u postgres /opt/tantor/db/14/bin/psql
select name, default_version from pg_available_extensions order by name;
/opt/tantor/db/14/bin/pg_config --pkglibdir >>>/opt/tantor/db/14/lib/postgresql
echo -n $(/opt/tantor/db/14/bin/pg_config --sharedir) ; echo "/extension"
>>>/opt/tantor/db/14/share/postgresql/extension
wget https://techmill.ru/downloads/pgextensions.ubuntu.tgz
mkdir pgext
tar -xvzf pgextensions.ubuntu.tgz -C pgext
cd pgext
```



```
sudo ./install.sh
```

2.3 Настройка кластера:

Настройка доступа.

Должно быть какое-либо локальное подключение с паролем (127.0.0.1, ::1 или socket), которое используется сервером автономных транзакций (ATS).
Будет доступно ipv4 — 127.0.0.1

```
sudo nano /var/lib/postgresql/tantor-se-14/data/pg_hba.conf
```

```
host all all 127.0.0.1/32 md5
host all all 0.0.0.0/0 md5
```

Настройка параметров кластера.

```
sudo nano /var/lib/postgresql/tantor-se-14/data/postgresql.conf
```

```
listen_addresses = '0.0.0.0'
max_connections = 300
shared_buffers = 2048MB #25-40% RAM, max_wal_size == shared_buffers
temp_buffers = 64MB # до 5% RAM, при MqReportService >128MB
work_mem = 128MB #128MB на каждые 4GB RAM
maintenance_work_mem = 1024MB #512 MB на каждые 4GB RAM
huge_pages = try
max_locks_per_transaction = 1024 #! только при конвертации >= CPU threads * 64
from_collapse_limit = 24
join_collapse_limit = 24
escape_string_warning = on
standard_conforming_strings = on
# для демо и тестирования
fsync=off
full_page_writes=off
synchronous_commit=off
# если установлена локаль en_US.UTF-8
lc_messages = 'en_US.UTF-8'
```

Настройка пользователей.

```
sudo su - postgres -c psql
ALTER ROLE postgres WITH PASSWORD 'parusina';
CREATE ROLE parus LOGIN PASSWORD 'parusina';
ALTER ROLE parus SET search_path = parus, public;
CREATE ROLE parus_web LOGIN PASSWORD 'parusina';
ALTER ROLE parus_web SET search_path = parus, public;
CREATE ROLE parus_rpt LOGIN PASSWORD 'parusina';
ALTER ROLE parus_rpt SET search_path = parus, public;
CREATE ROLE millappserver LOGIN PASSWORD 'parusina';
ALTER ROLE millappserver SET search_path = parus, public;
```

2.4 Создание базы данных

```
sudo su - postgres -c psql
CREATE DATABASE demo TEMPLATE template0 ENCODING = 'WIN1251'
LC_COLLATE = 'C' LC_CTYPE = 'ru_RU.CP1251';
```



```
cp ./demo.psql /tmp/demo.psql
/opt/tantor/db/14/bin/psql --set ON_ERROR_STOP=on -h 127.0.0.1 -p 5432 -d demo -U
postgres -f /tmp/demo.psql > /tmp/imp.log 2>/tmp/imp.err
/opt/tantor/db/14/bin/psql -h 127.0.0.1 -U postgres -d demo
VACUUM ANALYZE;
select public.DROP_ATS('parus', 'parus');
select public.CREATE_ATS('parus', 'parus', 'parusina', '127.0.0.1');
```



Описание стенда

1. «СУБД Тантор Basic» запущенный в среде операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-0426SE17 (оперативное обновление 1.7.4) на ядре 5.15 generic.

2. «ПАРУС-Бюджет 8» запущенный в среде операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-0426SE17 (оперативное обновление 1.7.4) на ядре 5.15 generic..



Приложение 4 к Протоколу № 11974/2023

Перечень используемых сокращений

ДВиС – дирекция внедрения и сопровождения;

ПО – программное обеспечение.

Идентификатор документа 31c15b85-496e-41b9-98d8-9154e6c5a45d

Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

Организация, сотрудник

Доверенность: рег. номер, период действия и статус

Сертификат: серийный номер, период действия

Дата и время подписания

Подписи отправителя:



ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"
Карпенко Дмитрий Иванович



Не приложена при подписании

04AFBF780037B0108D4C0703DE
291A40B2
с 06.07.2023 10:09 по 06.07.2024
10:09 GMT+03:00

26.10.2023 18:22 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу
документа

