



Платформа Tantor: единый центр управления корпоративными БД на основе PostgreSQL

Компания «Тантор Лабс»

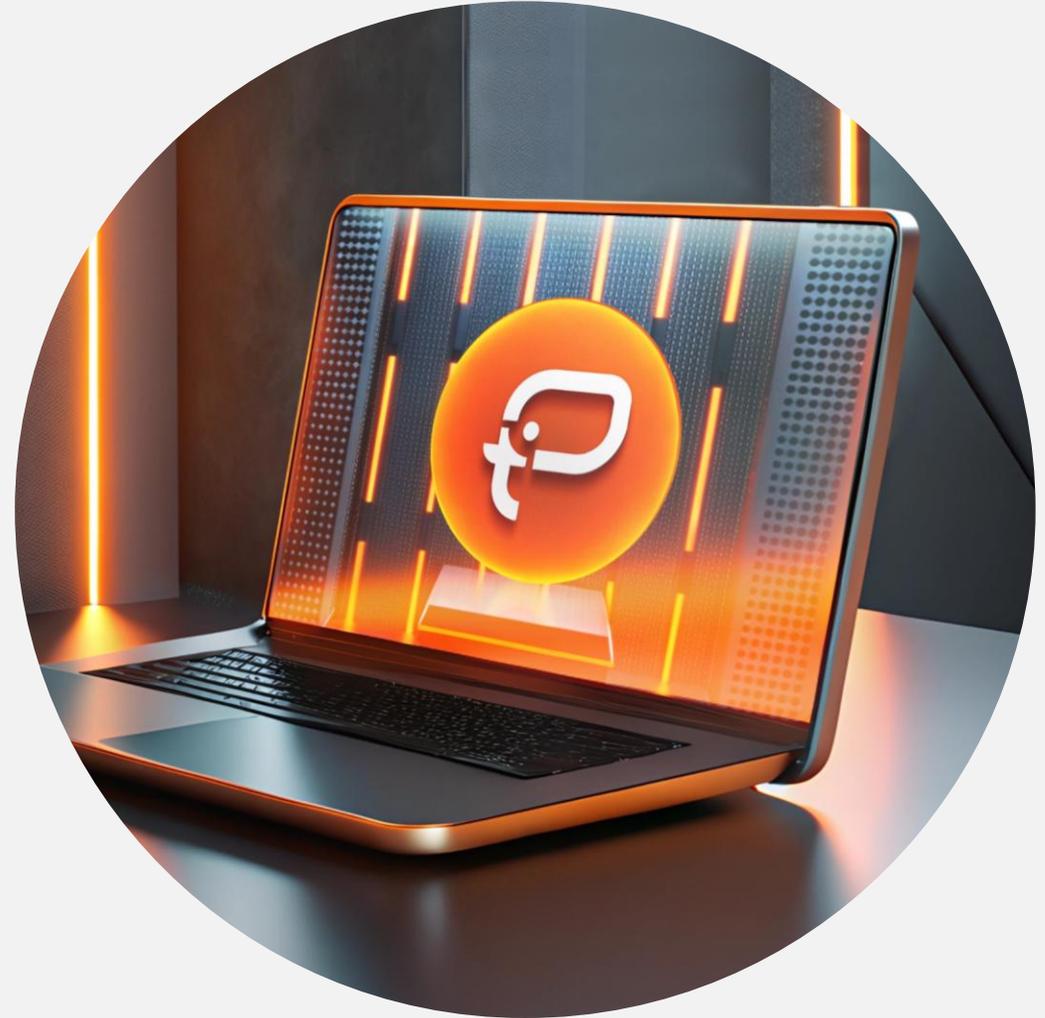
с 2016 г. – на международном рынке

с 2021 г. – в России

с 2022 г. – в составе «Группы Астра»

Активные участники международного сообщества PostgreSQL

В основе СУБД Tantor – PostgreSQL с востребованными функциональными расширениями и оптимизацией ядра



Целостный инфраструктурный стек для хранения и обработки корпоративных данных



СУБД Tantor

Высокопроизводительная защищенная БД на основе PostgreSQL

- Для высоконагруженных корпоративных систем
- Редакции: Basic, Special Edition, Special Edition 1C, Certified
- Агрегация временных рядов (Tantor PipelineDB)
- Колоночное хранение данных
- Механизм анонимизации
- Прозрачное шифрование (TDE)



Платформа Tantor

Эффективное управление и администрирование любых БД на базе PostgreSQL

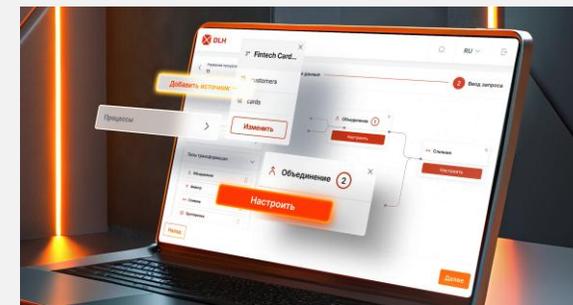
- Конфигурирование
- Обслуживание
- Мониторинг
- Рекомендации по настройке БД



Tantor XData

Современная высокопроизводительная машина баз данных

- Отказоустойчивость и надежность
- Производительность
- Масштабируемость
- Снижение затрат на инфраструктуру и администрирование



Tantor DLH

Централизованное управление корпоративными данными

- Поточковая онлайн-репликация данных (CDC)
- Пакетная загрузка и трансформация данных
- Основа для корпоративного хранилища данных (КХД)

Платформа Tantor



Платформа Tantor – **единый центр управления** корпоративными БД на основе PostgreSQL



Применение:

- > Self-hosted инстансы PostgreSQL на виртуальных машинах 1....n
- > Managed-сервисы DBaaS (Yandex, Selectel, VK Cloud и т.п.)
- > Tantor XData Self-hosted или в Astra Cloud

Возможности платформы Tantor

- › Конфигурация
- › Маскирование данных
- › Обслуживание
- › Схема БД
- › Мониторинг
- › SQL-запросы

- › Анализ SQL-запросов, рекомендации по оптимизации
- › Сбор, хранение, аналитика логов БД, рекомендации по оптимизации
- › Обслуживание объектов БД
- › Мониторинг ключевых метрик БД
- › Мониторинг и управление отказоустойчивыми кластерами Patroni
- › Рекомендации по настройке БД PostgreSQL на основе онлайн-мониторинга текущей нагрузки



Управление кластерами Patroni

The screenshot displays the Tantor web interface for a Patroni PostgreSQL cluster. The breadcrumb navigation shows: Tenant 1 > Tantor SE 15.2 > Clusters > main_15 > Cluster overview. The top right corner features a user profile icon labeled 'A' and a notification bell with '12' alerts.

The main content area is divided into two tabs: 'ОБЗОР И УПРАВЛЕНИЕ' (Overview and Management) and 'МОНИТОРИНГ' (Monitoring). The overview section contains several summary cards:

- Версия Patroni: 3.0.2
- Версия PostgreSQL: 15.2.0
- Объем ОЗУ: 3.9 GB
- Кол-во ЦПУ: 4
- Диск основного экземпляра: 98.4 GB
- Экземпляры: 2 / 2
- Реплики: 1 / 1

Below the summary cards, the 'Patroni кластер' status is shown as 'partial since 2025.04.28 13:24'. There are two buttons: 'Конфигурация кластера' (Cluster Configuration) and 'Пауза/Обслуживание' (Pause/Maintenance).

A table lists the cluster members with the following columns: ИД (ID), СОСТОЯНИЕ (State), РОЛЬ (Role), ОС (OS), ТИП (Type), ВЕРСИЯ (Version), ЦПУ (CPU), МЕТКА (Label), КОНЕЧНАЯ ТОЧКА (Endpoint), ПОРТ (Port), TTL, and ЗАДЕРЖКА (Lag). The table contains two rows:

ИД	СОСТОЯНИЕ	РОЛЬ	ОС	ТИП	ВЕРСИЯ	ЦПУ	МЕТКА	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПОРТ	TTL	ЗАДЕРЖКА
5	running	replica	Astra Linux	Tantor	15.12.0	2	реплика	10.128.0.44	5432	30	0 B
7	running	master	Astra Linux	Tantor	15.2.0	2	Мастер	10.128.0.43	5432	30	0 B

- › Наглядная визуализация подключенных кластеров Patroni PostgreSQL
- › Конфигурирование, обслуживание, перезапуск, инициализация, switchover

Анонимизация конфиден- циальной информации

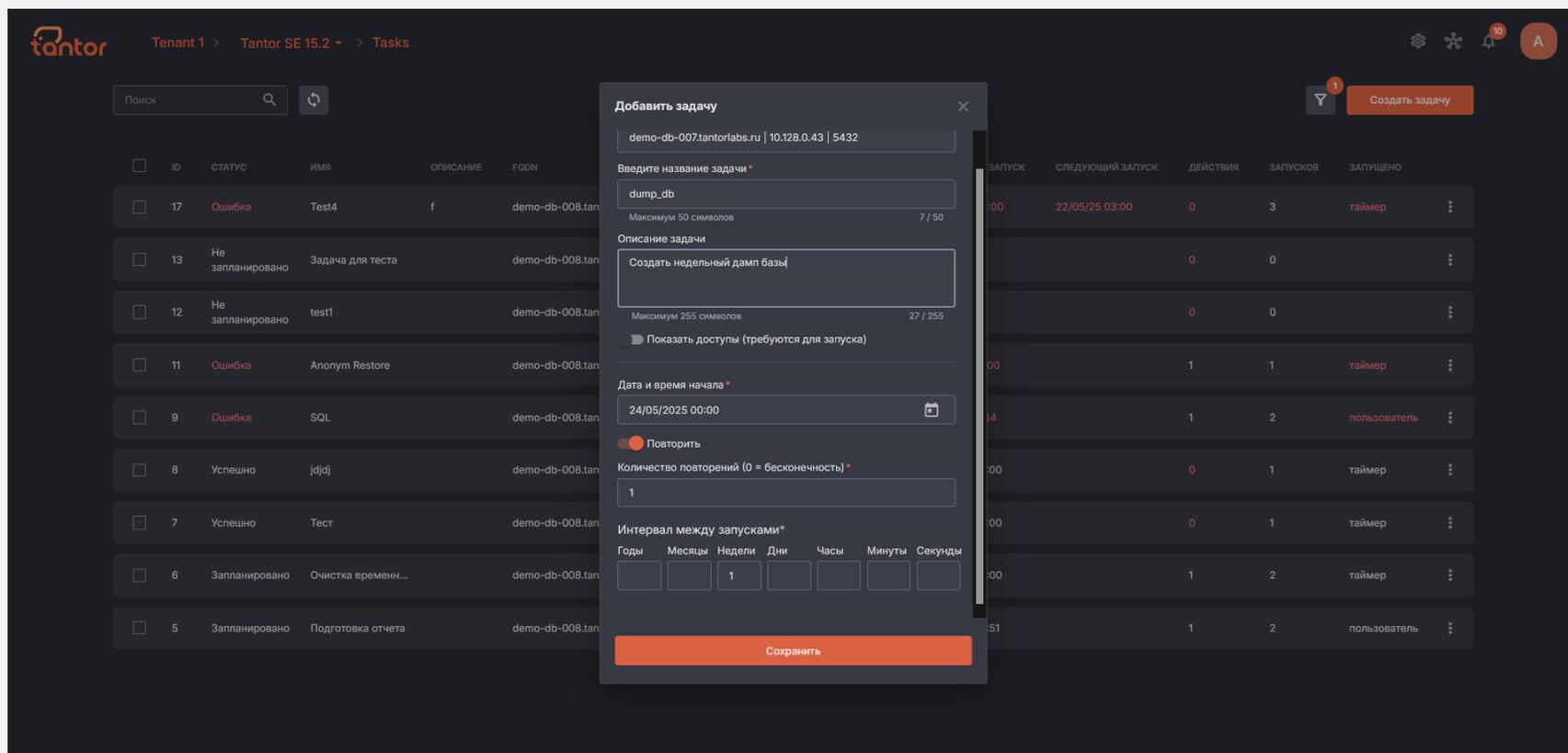
The screenshot shows the 'Scanning' section of the tantor application. A modal dialog titled 'Запустить сканирование' (Start Scanning) is open, displaying a 4-step process:

1. Название сканирования * (Scanning Name): Очистка персональных данных (Personal data cleanup)
2. Тип сканирования * (Scanning Type): Частичное (Partial)
3. Глубина сканирования * (Scanning Depth): 3
4. Результат сканирования — словари. Укажите названия (Scanning Result — Dictionaries. Specify names):
 - Название чувствительного словаря * (Sensitive dictionary name): persona_data_dict
 - Название нечувствительного словаря (если нужен) (Insensitive dictionary name, if needed):

The background shows a table of scans with columns: НАЗВАНИЕ, БАЗА ДАННЫХ, СЛОВАРИ, ГЛУБИНА, НАЧАЛО, КОНЕЦ, ЗАПУСТИЛ. The table lists various scans, including 'Scan 0001', 'Scan 1', 'Scan 10', 'Scan 11', 'Scan 1158', 'Scan 22', 'Scan 23', 'Scan 4', 'Scan 456', and 'Scan 5'. The status of the scans varies, with some marked as 'Завершено' (Completed).

- › Интеллектуальный поиск конфиденциальной информации и создание анонимизированного дампа БД для восстановления в средах разработки или тестирования

Планировщик заданий



- › Создание последовательного списка заданий (jobs) для единоразового выполнения, выполнения по расписанию или регулярного выполнения (с указанием периодичности)
- › Выполнение SQL-команд и команд в интерфейсе командной строки ОС

SQL-редактор

The screenshot shows the tantor SQL editor interface. On the left is a sidebar with a tree view of the database structure for 'test_db'. The main area contains a SQL query editor with the following code:

```

1 select *
2 from users_y2023m12
3 where id > 150
4 limit 10
    
```

Below the query is an orange button labeled 'Выполнить запрос'. The results are displayed in a table with the following columns: ID, USERNAME, PASSWORD, and CREATED_ON.

ID	USERNAME	PASSWORD	CREATED_ON
50000111	eee30f02a98b72c	bb3bbaf1	2023-12-15T10:33:04.201463+03:00
50000118	812a0a9c81254dd	06917230	2023-12-21T16:54:46.249463+03:00
50000151	673df2d6b6a266d	e9090986	2023-12-18T13:40:18.361463+03:00
50000172	84286645d71b028	2743c0e0	2023-12-22T23:15:40.691063+03:00
50000205	c501e060ed2a9d0	b9dd34a9	2023-12-30T13:50:28.172663+03:00
188	56e5d19b056f00c	d1cac9bf	2023-12-25T09:47:15.615973+03:00
177	bf59f028ffbac2	45c7712d	2023-12-16T20:04:24.409573+03:00
208	d2849320523dbe3	702a55ae	2023-12-26T02:19:55.887973+03:00
239	5246de5efe5951b	331acb77	2023-12-24T01:22:56.435173+03:00
251	80d783db37c6788	d1b1d83d	2023-12-20T16:16:54.764773+03:00

At the bottom right of the table, there is a link: 'Экспортировать в CSV'.

- › Визуальное исследование структуры БД
- › Выполнение произвольных SQL-запросов с выводом результата

Обслуживание

The screenshot shows the 'Table Bloat' interface in Tantor. The table lists various database tables with their bloat status. A modal dialog is displayed over the table, asking for confirmation to proceed with a VACUUM FULL/REINDEX operation.

НАЗВАНИЕ ТАБЛИЦЫ	РАЗДУТИЕ	РАЗДУТИЕ %	РАЗМЕР	ОЧИСТИТЬ	СТРОКИ	ПОСЛЕДНЯЯ АВТООЧИСТКА	ПОСЛЕДНЯЯ ОЧИСТКА
<input checked="" type="checkbox"/> public.stock_items	23 MB	6.28	366 MB	343 MB	5344899	2025-05-23 14:44	2024-12-20 05:34
<input checked="" type="checkbox"/> public.order_items_2	136 kB	0.38	35 MB	34 MB	1000000	-	2024-12-20 05:34
<input type="checkbox"/> public.order_items_1	16 kB				150001	-	-
<input checked="" type="checkbox"/> pg_catalog.pg_description	8192 by				5032	-	-
<input type="checkbox"/> information_schema.sql_features	8192 by				713	-	-
<input checked="" type="checkbox"/> pg_catalog.pg_amop	0 bytes				945	-	-
<input type="checkbox"/> pg_catalog.pg_amproc	0 bytes				697	-	-
<input type="checkbox"/> pg_catalog.pg_auth_members	0 bytes				3	-	-
<input type="checkbox"/> pg_catalog.pg_cast	0 bytes	0	16 kB	16 KB	230	-	-
<input type="checkbox"/> pg_catalog.pg_depend	0 bytes	0	520 kB	520 KB	8817	-	-
<input type="checkbox"/> information_schema.sql_implementation_info	0 bytes	0	8192 bytes	8 KB	12	-	-
<input type="checkbox"/> pg_catalog.pg_index							

Внимание!

Это действие может повлиять на производительность. Если вы выбрали VACUUM FULL/REINDEX, обслуживаемые таблицы будут заблокированы до конца процесса. Вы хотите продолжить?

продолжить

Запустить обслуживание

Выбранные: 4 Действие: VACUUM ANALYZE Запустить обслуживание

- › Интеллектуальное выявление объектов, требующих обслуживания
- › Запуск процедур обслуживания
- › Сохранение истории и результатов работ

Группы параметров

The screenshot shows the Tantor web interface for managing parameter groups. A modal dialog titled "Создать группу параметров" (Create parameter group) is open, allowing the user to create a new group. The dialog contains the following fields:

- Выберите семейство *** (Select family *): A dropdown menu with "Tantor 17" selected.
- Выберите группу *** (Select group *): A dropdown menu with "Tantor 17 (system config group)" selected.
- Название новой группы *** (New group name *): A text input field containing "Preset for 1C ERP". Below the field, it indicates "Максимум 50 символов" (Maximum 50 characters) and "17 / 50" characters used.
- Описание новой группы** (New group description): A text input field containing "Шаблон типовой конфигурации 1С ERP организации" (Template of standard 1C ERP organization configuration).

At the bottom of the dialog are two buttons: "Отменить" (Cancel) and "Создать" (Create).

The background shows a table of existing parameter groups. The table has columns for "НАЗВАНИЕ" (Name), "ОПИСАНИЕ" (Description), "СОЗДАНО" (Created), "ИЗМЕНЕНО" (Modified), and "ЭКЗЕМПЛЯРОВ" (Instances). The first 14 rows show groups for PostgreSQL 9 through 14, all with "Default setting for PostgreSQL X" as the description and 0 instances. The last two rows show groups for PostgreSQL 15 and 17, with descriptions "PostgreSQL 15" and "PostgreSQL 17", and creation/modification dates of 21/09/2024 21:16 and 29/05/2025 13:52 respectively.

- › Создание групп параметров для автоматизации настройки множества экземпляров однотипных СУБД

Мульти- ТЕНАНТНОСТЬ

The screenshot shows the Tantor management interface with a search bar and a 'Добавить тенант' button. Below is a table listing tenants and their associated resources.

ИМЯ ТЕНАНТА	РАБОЧИХ ПРОСТРАНСТВ	КЛАСТЕРОВ	ЭКЗЕМПЛЯРОВ	ОПОВЕЩЕНИЙ	НЕУСПЕШНЫХ ЗАДАЧ
Tenant 1	2	1	4	31	1
Tenant Tantor Labs LLC.	1	0	0	0	0
Tenant 2	0	0	0	0	0

- › Логическое разделение групп рабочих пространств в случае работы с большим количеством экземпляров СУБД

AI-ассистент и интеллектуальное управление

Локальная встроенная в платформу LLM-модель без доступа в интернет

- › Автоматизация анализа и оптимизации запросов
- › Семантический поиск по метаданным и логам
- › Обнаружение аномалий и мониторинг
- › Автоматическое документирование базы данных
- › Генерация SQL-запросов на естественном языке
- › Анализ и классификация данных



4

Привет, я AI-ассистент Tantor

Чем могу помочь?

Message Tantor

Дорожная карта по платформе Tantor

Продукт	H2 2025	2026-27 (планы)
Платформа Tantor	<ul style="list-style-type: none"> • Интеграция с RuBackup • Реализация полноценного графического интерфейса Tantor XData с поддержкой всех компонентов в рамках Платформы Tantor (управление кластерами БД и лимитами, резервным копированием и восстановлением) • Развертывание Платформы в Kubernetes • Визуализация pg_hba.conf и pg_ident • Управление авторизацией (SSO, Keycloak, LDAP) • Отчет об уязвимостях в наблюдаемой СУБД • Поддержка мультитенантности • Управление пуллерами соединений. PgBouncer, создание записи, постановка на учет, визуализация параметров 	<ul style="list-style-type: none"> • Трассировщик запросов / Профилировщик (удобство и сквозные переходы) • Формирование отчетов о работе СУБД за период времени (ASH, PWR) • Возможность добавления пользовательских метрик и health checks • Управление пользователями и грантами наблюдаемой БД • Создание настраиваемых дашбордов, виджеты • Расширенная агрегация информации по инцидентам Service Discovery (найти доступные базы и пуллеры соединений) • Интеграция с инструментами DLH и BI • Интеграция с инструментами LLM • Готовность платформы как SaaS-решения



Благодарим за внимание!



www.tantorlabs.ru

