СУБД Jatoba — отечественная модификация PostgreSQL для энтерпрайза



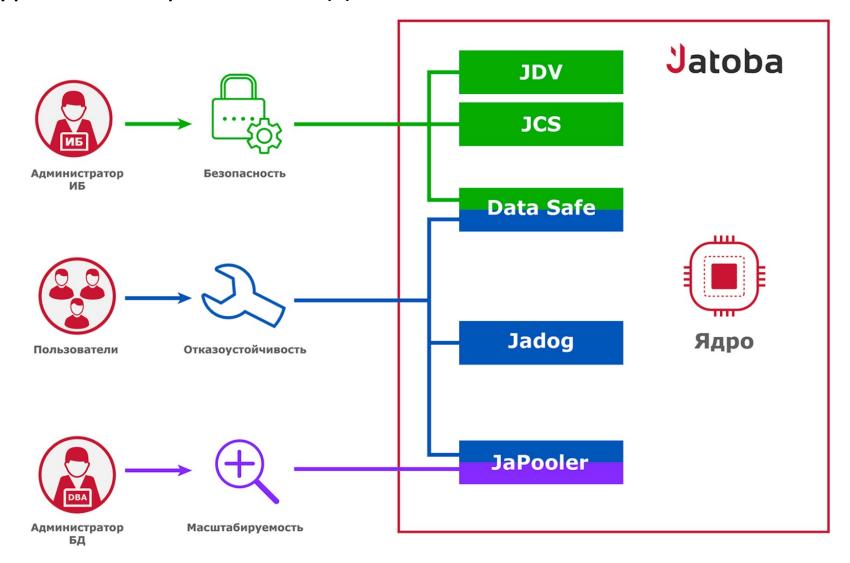




Краткая история СУБД Jatoba

- Jatoba СУБД это отечественная СУБД разработанная на базе PostreSQL крупным в РФ интегратором и разработчиком ПО ООО Газинформсервис, и впервые было представлено в 2020 году. Основной целью Jatoba СУБД являлось импортозамещение аналогичного ПО от Oracle (Oracle Database), и в то же время удовлетворение нужд enterprise-клиентов Газинформсервис (open-source версия PostrgreSQL для этого не годится по ряду причин).
- СУБД Jatoba фактически является версией PostgreSQL, которую дорабатывает компания, и идет параллельно с open-source версией, опционально развивая/изменяя свой вариант (исходя из нужд), соответственно open-source версии. Последней версией СУБД является «СУБД Jatoba v4.5.1-1000», и использует ядро PostrgreSQL 15.
- ПО получило аккредитацию ФСТЭК России по 4 уровню доверия в 2023 году. Начиная с 2020 года (с момента релиза), СУБД Jatoba активно интегрируется с отечественным ПО и программно-аппаратными комплексами (серверы и тд.). Последний процесс стал набирать обороты в 2023 году, в связи с актуализацией проблемы импортозамещения (более 14-и интеграций, с платформами типа 1С:Предприятие и тд). Развитие платформы продолжается, тренд импортозамещения в РФ набирает обороты.

Архитектура и схема работы СУБД Jatoba



Ключевые отличия от PostgreSQL

- СУБД оптимизировано для работы с энтерпрайзом
- Аккредитация ФСТЭК России по 4 уровню доверия
- Повышенная защищенность благодаря кастомным модулям написанным поверх базового PostgreSQL ядра

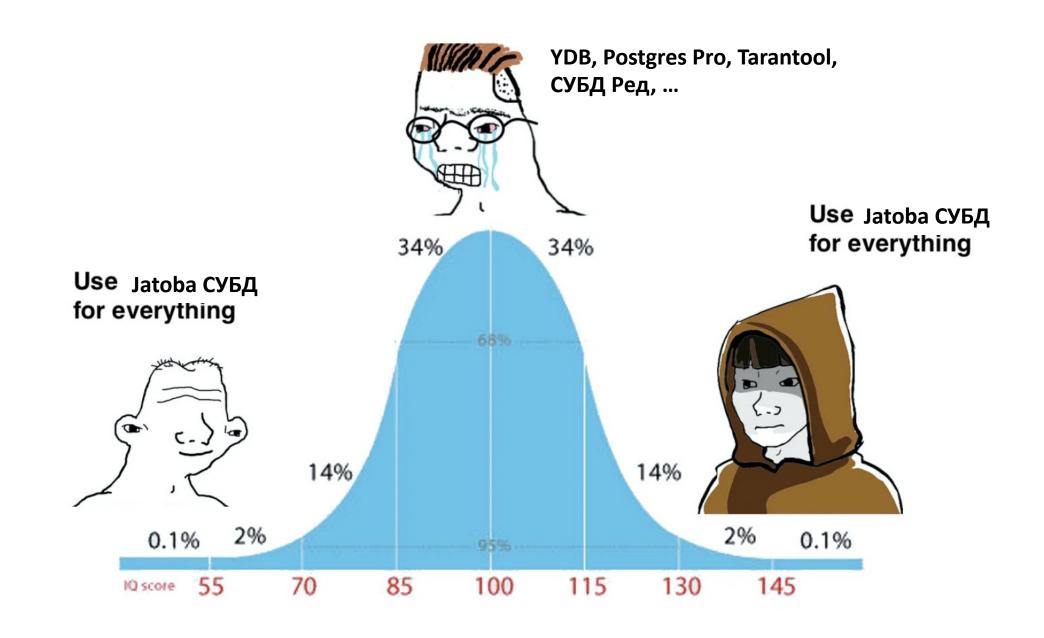
Кастомные решения СУБД Jatoba

- **Mogynb SecurityProfile**: Улучшенные парольные политики в Jatoba позволяют настраивать требования к паролям в соответствии с предустановленными профилями безопасности, такими как стандарты ФСТЭК, требования CIS и корпоративные требования. Это усиливает защиту аккаунтов и данных.
- **Механизм скрытия текстов процедур и функций**: Jatoba защищает код хранимых процедур и функций, делая их текст невидимым для пользователей, что предотвращает несанкционированное изменение кода и повышает безопасность исполняемых процедур.
- **Модуль JCS**: Система контроля доступа и шифрования файлов данных на уровне операционной системы, обеспечивает дополнительный уровень безопасности за счёт шифрования файлов данных.
- **JDV**: Инструмент для ограничения доступа даже для пользователей с высокими привилегиями (например, Super User), чтобы защитить данные в таблицах от несанкционированного доступа.
- **DataSafe**: Инструмент для контроля баз данных на серверной инфраструктуре, включая управление пользователями, ролями и привилегиями.
- **Jadog**: Утилита для обеспечения высокой доступности и отказоустойчивости, автоматически переключающая систему на резервный узел в случае сбоя основного сервера и поддерживающая различные технологии резервирования, включая shared disk cluster.
- **Japooler**: Средство распределения нагрузки в кластере, обеспечивающее маршрутизацию запросов и балансировку чтения, а также корректную обработку вложенных команд.

Язык запросов в Jatoba

Поскольку СУБД Jatoba базируется на PostgreSQL, язык запросов, который она использует, также является SQL. Это стандартный язык для управления данными в базах данных. В PostgreSQL SQL используется для выполнения множества задач, таких как (приведем для справки):

- **SELECT**: Используется для извлечения данных из базы данных.
- **INSERT**: Добавляет новые данные в таблицу базы данных.
- **UPDATE**: Изменяет существующие данные в таблице.
- **DELETE**: Удаляет данные из таблицы.
- CREATE DATABASE/TABLE: Создает новые базы данных и таблицы.
- **ALTER TABLE**: Изменяет структуру существующей таблицы.
- DROP TABLE/DATABASE: Удаляет таблицы и базы данных.



Подробнее в отчете, спасибо!