



di
labs

DIGILABS

**Алькир: Мониторинг
и оптимизация 1С**

ТЕНДЕНЦИИ РЫНКА – ПЕРЕХОД НА 1С



Импортозамещение

Общий вектор государства, поручение правительства о переходе на отечественное ПО. KPI менеджмента на миграцию



Геополитика

Уход SAP и других поставщиков ERP (Oracle, Navision, Microsoft Dynamics AX)



Продуктовизация опыта

Автоматизации решения рутинных задач в крупных и крупнейших корпорациях



Потребность рынка

Дополнительные требования крупных Заказчиков к корпоративным ИС



Отсутствие комплексного решения

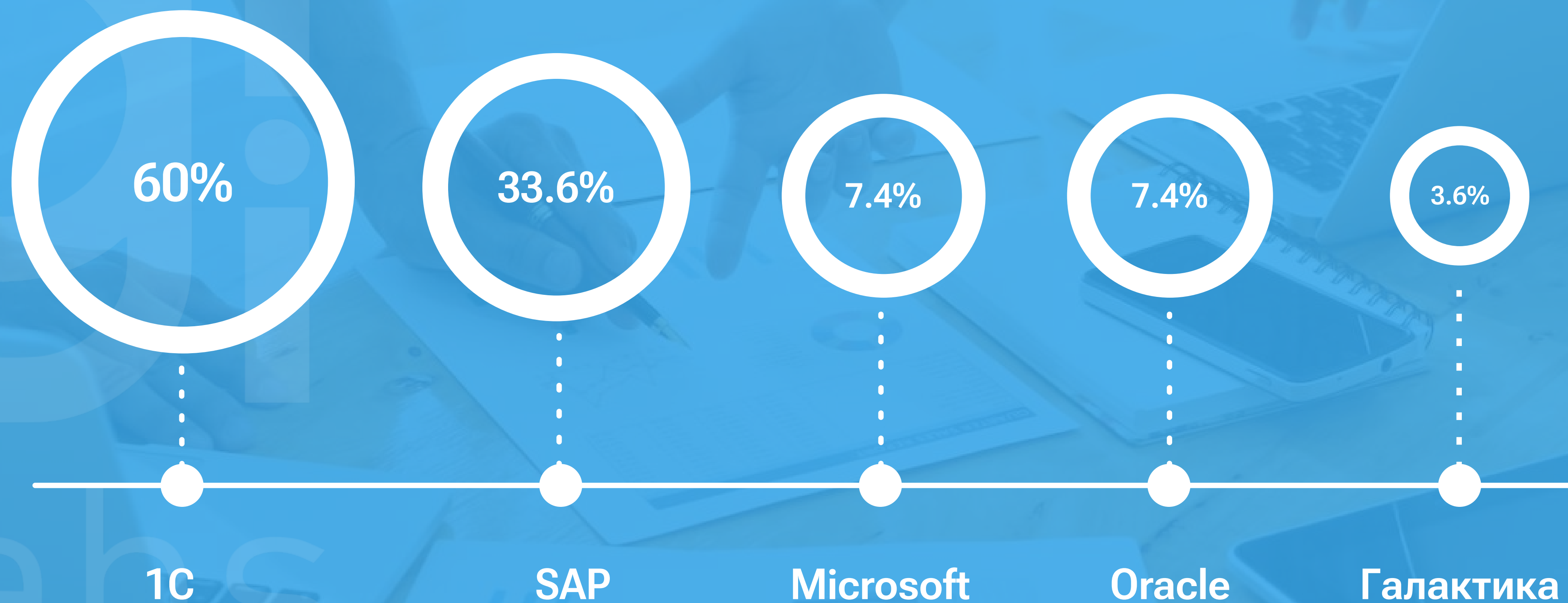
На рынке нет готовых решений инфраструктурных проблем 1С и средств мониторинга



Стоимость Алькир

Существенно ниже получаемой выгоды

ДОЛИ РЫНКА



АЛЬКИР | ПРЕИМУЩЕСТВА

ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ
ДЛЯ ОНЛАЙН МОНИТОРИНГА
И ПОВЫШЕНИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
НА ПЛАТФОРМЕ 1С

- Позволяет быстро выявить проблемы, влияющие на производительность 1С в режиме онлайн
- Снижает порог входа в решение сложных задач
- Устанавливает связи и зависимости между данными из разных источников
- Позволяет выдержать высокую транзакционную нагрузку
- Помогает избежать затрат на расширение инфраструктуры
- Предоставляет уникальный функционал и не требует отказа от существующих инструментов
- Имеет простой онбординг
- Обеспечивает глубокий анализ 1С и разбор технологического журнала и логов СУБД

АЛЬКИР | ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

КРУПНЫЕ КОМПАНИИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ ПЛАТФОРМУ 1С
ИЛИ ПЛАНИРУЮЩИЕ МИГРАЦИЮ

01.

Текущие пользователи получают удобный инструмент для оптимизации своих конфигураций платформы 1С

02.

Использование Алькир позволяет упростить и ускорить переход на платформу 1С

АЛЬКИР | КТО И КАК МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ

КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАКАЗЧИКОВ

01

Есть собственная экспертиза 1С

Алькир как инструмент

02

Нет экспертизы 1С

Алькир с поддержкой и экспертизой Дигилабс

03

Франчайзи 1С

Алькир как профессиональный инструмент

В КАКОЙ СРЕДЕ РАБОТАЕТ

01

Baremetal у Заказчика

Работает на физической инфраструктуре

02

Облако у Заказчика

Работает на виртуальной инфраструктуре

03

Коммерческая инфраструктура

Работает на виртуальной и физической инфраструктуре провайдера

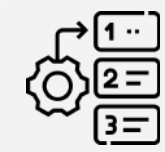
АЛЬКИР | ВНЕДРЕНИЕ ПРОДУКТА



Простая инсталляция
по инструкции



Дополняет существующие
инструменты



Разворачивается
за 3 простых шага



Начало эксплуатации
от 5 рабочих дней



Единственный на рынке
полностью готовый
и самостоятельный продукт



Внесен в Реестр
Отечественного ПО



Не требует дополнительных
затрат на интеграцию

Шаг 1

Подготовка окружения
Заказчиком по инструкции

Шаг 2

Установка и настройка
компонентов

Шаг 3

Передача в эксплуатацию
Заказчику

АЛЬКИР | МОДЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

АЛЬКИР КАК ИНСТРУМЕНТ

- Подходит компаниям с собственной развитой экспертизой 1С
- Упрощает процесс обслуживания высоконагруженных систем
- Ускоряет поиск причин снижения производительности
- Предоставляет функции онлайн-мониторинг всех событий 1С
- Дает возможность настройки оповещений на основании любых метрик, полученных с помощью Алькир

АЛЬКИР КАК УСЛУГА

- Полезен компаниям с отсутствием собственной экспертизы 1С
- Позволяет решать срочные задачи, связанные со снижением производительности
- Может быть использован в рамках комплексного подхода к повышению и контролю производительности 1С в долгосрочной перспективе

АЛЬКИР ДЛЯ ФРАНЧАЙЗИ 1С

- Позволяет брать проекты оптимизации на поток
- Позволяет эффективнее использовать время дорогостоящих специалистов
- Повышает конкурентоспособность
- Сокращает время реализации клиентских проектов и задач
- Повышает рентабельности проектов за счет снижения себестоимости

АЛЬКИР | ПРЕДПОСЫЛКИ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

СОБЫТИЕ-ТРИГГЕР

1. Замедление работы 1С
2. Длительные проводки
3. Конфликты блокировок
4. Отсутствие эффективных инструментов анализа проблем с производительностью
5. Отсутствие собственной экспертизы в анализе проблем

ПРЕДПОСЫЛКИ ПОТРЕБНОСТИ

1. Отсутствует инструмент диагностики проблем и выявления «узких» мест на уровне прикладного ПО 1С
2. Отсутствует инструмент диагностики проблем в инфраструктуре
3. Длительный поиск корневых причин сбоев и замедлений
4. Недостаток квалифицированных экспертов, способных осуществлять анализ и устранение ошибок на основе собственного опыта

ЦЕЛИ ЗАКАЗЧИКА

1. Вывод структурированных аналитических данных
2. Визуализация данных аналитики
3. «Сужение» области и времени поиска ошибок производительности, программных и пользовательских
4. Получение единого интерфейса для комплексного анализа комбинированных данных

ОЩУТИМЫЙ ЭФФЕКТ

1. Рост производительности – динамика APDEX
2. Сокращение количества конфликтов блокировок
3. Оптимизация инфраструктуры – снижение нагрузки на оборудование
4. Сокращение времени устранения инцидентов с недоступностью или замедлением

АЛЬКИР | ОСНОВНОЙ ФУНКЦИОНАЛ

ДОСТУП К ТЕКУЩЕЙ И ИСТОРИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ О СОСТОЯНИИ КЛАСТЕРА 1С

- Текущие сеансы и процессы
- Аналитика по рабочим процессам
- События службы мониторинга кластера
- История административных действий с кластером

АНАЛИТИКА ПО СЕРВЕРНЫМ ОПЕРАЦИЯМ АНАЛИЗ ВСЕХ СЕРВЕРНЫХ ОПЕРАЦИЙ В РАЗРЕЗЕ ОПЕРАЦИИ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- Потребление ресурсов сервера 1С
- Определение наиболее ресурсоёмких операций
- Выявление «узких мест», приводящих к большой длительности

АНАЛИЗ КЛЮЧЕВЫХ ОПЕРАЦИЙ ОТ ЗНАЧЕНИЯ APDEX ДО СТРОКИ КОДА

- Оценка производительности по методике APDEX
- Детализация по ключевой операции с детализацией до причин длительного выполнения по данным технологического журнала
- Информация по объектам, измененным в ходе выполнения операции
- Просмотр всех событий технологического журнала, зафиксированных в момент выполнения операции

АЛЬКИР | ОСНОВНОЙ ФУНКЦИОНАЛ

СТРУКТУРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ И АНАЛИТИКА ПО БАЗЕ ДАННЫХ

- Расширенная структура хранения данных в терминах 1С и СУБД
- История изменения размеров таблиц БД, актуальности статистики, ожиданий
- Статистика обращения к индексам таблиц

АНАЛИЗ ЗАПРОСОВ В ТЕРМИНАХ 1С

- Информация о текущих запросах и блокировках СУБД 1С в связке с данными кластера 1С
- Информация о потреблении ресурсов
- Автоматизированная подстановка имен в терминах 1С в тексты запросов СУБД

АНАЛИЗ ПО БЛОКИРОВКАМ 1С И РАССЛЕДОВАНИЕ ТАЙМАУТОВ

- Общая сводка по ошибкам предоставления блокировок
- Статистика по ожиданиям на блокировках
- Автоматический поиск виновников ошибок

АНАЛИЗ ПО ОШИБКАМ

- Аналитика по ошибкам системы
- Деление ошибок на категории

АЛЬКИР | ОСНОВНОЙ ФУНКЦИОНАЛ

ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ

- Доступ к данным без необходимости входить в продуктивную базу 1С
- Высокая скорость выборки данных
- Компактное хранение
- Возможность интеграции

ГИБКИЕ ФИЛЬТРЫ И СОРТИРОВКИ НА ВСЕХ ТАБЛИЦАХ СИСТЕМЫ

ПЕРВИЧНЫЙ АУДИТ

- Выявление причин недостаточной производительности операций, обозначенных Лицензиаром
- Выявление операций, потребляющих необоснованно большое количество ресурсов сервера 1С и СУБД
- Выявление операций, оказывающих максимальное влияние на быстродействие системы с позиции бизнеспользователей (по методике APDEX)
- Выявление операций, приводящих к ошибкам в работе системы

DIGILABS | ВСЯ ЛИНЕЙКА ПРОДУКТОВ

ПОРТФЕЛЬ ПРОДУКТОВ КАК РЕЗУЛЬТАТ ПЕРЕНОСА ОПЫТА КРУПНОЙ КОРПОРАЦИИ
В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИНФРАСТРУКТУРОЙ И ДОСТИЖЕНИЯ
ОПТИМАЛЬНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СИСТЕМ 1С

ОСНОВНЫЕ ПРОДУКТЫ И СЕРВИСЫ

Алькир

Оптимизация производительности
1С, мониторинг

Облачная платформа для 1С

Для высоконагруженных систем
1С (PaaS)

Адаптер журнала регистрации

Сбор и структурирование
информации из 1С с SIEM

Нагрузочное тестирование

Конвейер нагрузочного
тестирования конфигураций

Миграция на Linux & Postgres

Онлайн диагностика
проблем с 1С

ПРИМЕРЫ ВНЕДРЕНИЯ



Проблема

Некоторое время назад производительности упала в два раза. Причина непонятна.



Детали

Платформа — Windows
Конфигурация — 1С:ЕРП
СУБД — MSSQL
Пользователей — 150
Размер базы — 280 Гб
Несколько серверов 1С в кластере

Потребление ресурсов не превышено
Нет ошибок и явных узких мест

ХЛЕБОПЕКАРНАЯ ОТРАСЛЬ: РУССКИЙ ХЛЕБ

Решение Алькир

1. Проведена аналитика показателей кластера 1С и рабочих процессов. Проведён анализ настройки кластера 1С.
2. Выявлены ошибки в настройке компонентов кластера 1С: некорректное распределение доступных ресурсов по серверам, некорректные параметры работы рабочих процессов и требований назначения функциональности.
3. Даны рекомендации по перераспределению ресурсов между ВМ и настройке кластера 1С

Результат

Исправлена настройка ВМ и кластера 1С. По замерам времени видно, что операции существенно ускорились, а пользователи стали вводить документы в два раза быстрее.

Резюме

«Исторически сложившиеся» параметры, которым не уделяли внимания, привели к существенной деградации производительности. Грамотная настройка на основании опыта и знаний позволила решить проблему

ПРИМЕРЫ ВНЕДРЕНИЯ



Проблема

Резкое падение производительности у всех пользователей системы всё очень сильно тормозит



Детали

Платформа — Windows
Конфигурация — 1C:ERP
СУБД — MSSQL
Пользователей — 350
Размер базы — 400 Гб
Управление холдингом

Ресурсы СУБД используются на 100%
Добавление ресурсов не решает проблемы

АПК: КОМОС

Решение Алькир

1. Администратор 1С в Алькир посмотрел список самых ресурсоемких операций
2. Выявил один запрос, который потребляет аномальное количество ресурсов
3. Выяснилось что это фоновое задание от пользователя
4. Оперативно связались с пользователем, выяснили что это отчет с некорректными настройками, задание завершили

Результат

В течение 10 минут после обращения проблема была устранена, производительность вернулась в норму

Резюме

- Оперативное решение проблем с производительностью базы 1С
- Без Алькира решением такой задачи обычно является перезапуск службы или сервера 1С

ПРИМЕРЫ ВНЕДРЕНИЯ



Проблема

Комплект документов для приема товара на склад/выдача со склада может формироваться до 30 минут



Детали

Платформа — Windows
Конфигурация — 1C:УТ
СУБД — MSSQL
Пользователей — 600
Размер базы — 2400 Гб

Долгое проведение документа

КРУПНЕЙШИЙ АПК: НАЗВАНИЕ КОМПАНИИ ПОД NDA

Решение Алькир

1. С помощью Алькира выявили, что большая часть времени уходит на обновление открытого динамического списка, а не непосредственно на проведение документа
2. Детальный анализ показал, что проблема в сортировке по неиндексированному полю
3. В запланированное тех. окно добавили индекс

Результат

В течение часа был выявлен источник проблемы и оперативно устранен

Резюме

Время создание комплекта документов снизилось до 30 секунд, производительность складакратно выросла

ПРИМЕРЫ ВНЕДРЕНИЯ



Проблема

При расчете зарплаты в холдинге постоянно происходили блокировки, постоянно были на грани срыва сроков выплаты ЗП



Детали

Платформа — Windows
Конфигурация — 1С:ЗУП 3.1
СУБД — MSSQL
Пользователей — 70
Размер базы — 700 Гб

Долгое проведение документа

ЭНЕРГЕТИКА: НАЗВАНИЕ КОМПАНИИ ПОД NDA

Решение Алькир

1. С помощью Алькира выявили источник операцию, порождающую блокировки
2. Произвели анализ операции, выявили общий регистр, используемый для всех дочерних компаний
3. Переделали запрос и регистр, чтобы для каждой компании он был свой

Результат

Проблема блокировок ушла

Резюме

Значительно ускорился расчет зарплаты, ушел риск штрафов

ПРИМЕРЫ ВНЕДРЕНИЯ



Проблема

Резкое падение производительности у всех пользователей системы, всё очень сильно тормозит



Детали

Платформа — Windows
Конфигурация — 1С:УАТ
СУБД — MSSQL
Пользователей — 150
Размер базы — 300 Гб

Ресурсы СУБД используются на 100%
Добавление ресурсов не решает проблемы

РИТЕЙЛ: НАЗВАНИЕ КОМПАНИИ ПОД NDA

Решение Алькир

1. Было выявлено, что очень много непонятных фоновых заданий
2. Администратор 1С по тексту ошибки в Алькир выявил, что у учетной записи 1С нет прав для удаления сеансов в MSSQL
3. Права были оперативно добавлены, лишние сеансы завершены в ручном режиме

Результат

В течение 30 минут проблема была устранена, производительность вернулась в норму

Резюме

Проблему не могли решить ни подрядчик, внедряющий систему, ни специально приглашенная компания, занимающаяся производительностью

ПРИМЕРЫ ВНЕДРЕНИЯ



Проблема

Аварийное завершение работы пользователей. Периодическое существенное снижение производительности



Детали

Платформа — Windows
Конфигурация — 1С:УТ
СУБД — MSSQL
Пользователей — 240
Размер базы — 440 Гб
Несколько серверов 1С в кластере

Утилизация ресурсов серверов 1С в среднем не превышает 80%

У проблемы нет строгой периодичности

РИТЕЙЛ: НАЗВАНИЕ КОМПАНИИ ПОД NDA

Решение Алькир

1. Был выявлен факт частых перезапусков процессов 1С по превышению допустимого объёма памяти
2. Анализ серверных вызовов показал, что память расходуется на формирование сложных отчетов
3. Анализ ТНФ и менеджеров кластера показал, что отчеты должны выноситься на отдельный сервер 1С, но настройка выполнена некорректно
4. Скорректировали настройки кластера 1С, работа пользователей стабилизировалась

Результат

Выявлена ошибка в настройках, рекомендации по изменению настроек решили проблему стабильности

Резюме

Квалификация службы поддержки не позволяла определить недостаточность доступной памяти и некорректность распределения сервисов 1С по серверам. Быстрый анализ множества параметров позволил выявить проблему и найти решение

ПРИМЕРЫ ВНЕДРЕНИЯ



Проблема

Нагрузка на сервер СУБД в результате накопившегося технического долга. Нет возможности добавить ресурсы.



Детали

Платформа — Windows
Конфигурация — 1С:УТ
СУБД — MSSQL
Пользователей — 180
Размер базы — 370 Гб

Утилизация ресурсов сервера СУБД близка к 100%

Нет одного узкого места, проблем много

РИТЕЙЛ: НАЗВАНИЕ КОМПАНИИ ПОД NDA

Решение Алькир

1. Проведена аналитика потребления ресурсов запросами в терминах 1С (контекстов запросов и пользователей)
2. Выявленные проблемные запросы распределены между разработчиками 1С
3. Проблемные запросы были планово оптимизированы в течение нескольких месяцев

Результат

По итогу анализа составлен план работ по оптимизации. Работы выполнены с минимальным привлечением экспертов 1С

Резюме

Накопившиеся мелкие проблемы производительности стали препятствием к развитию и использованию системы 1С. Удобные аналитики Алькир позволили быстро составить эффективный план работ по оптимизации

АЛЬКИР | ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ



ПОДРОБНО ОБ АЛЬКИР

<https://goo.su/AyVKI>



СХЕМА РАБОТЫ КОМПОНЕНТОВ

<https://goo.su/aUser4NV>



НАСТРОЙКИ РАБОЧЕГО ОКРУЖЕНИЯ

<https://goo.su/vmJ7Lj>

Сервер приложений

Минимальные требования

4 CPU

8Gb RAM

20Gb Система

50Gb Данные

ОС и приложения

Ubuntu (последняя LTS версия)

Docker (последняя версия)

Docker-compose (последняя версия)

Сервер приложений x 2

Рекомендованные требования

12 CPU

24Gb RAM

20Gb Система

50Gb Данные

ОС и приложения

Ubuntu (последняя LTS версия)

Docker (последняя версия)

Docker-compose (последняя версия)

Сервер СУБД

Минимальные требования

4 CPU

24Gb RAM

20Gb Система

250Gb Данные

ОС и приложения

Ubuntu (последняя LTS версия)

Docker (последняя версия)

Docker-compose (последняя версия)

Сервер СУБД x 2

Рекомендованные требования

16 CPU

64Gb RAM

20Gb Система

500Gb SSD Данные

ОС и приложения

Ubuntu (последняя LTS версия)

Docker (последняя версия)

Docker-compose (последняя версия)

DIGILABS | О КОМПАНИИ

DIGILABS

Российская ИТ компания

В нашем портфеле:

- ✓ Программное обеспечение
- ✓ Инфраструктурные сервисы
- ✓ Облачные продукты

НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА



Успешный опыт эксплуатации крупных корпоративных инсталляций 1С



Разработка и внедрение программных продуктов для мониторинга и повышения производительности систем 1С



Интеграция с крупнейшими российскими облачными провайдерами для автоматизации развертывания и поддержки инфраструктуры для 1С



Успешный опыт создания собственной облачной платформы PaaS



Квалифицированная и опытная команда с уникальными экспертизами в области создания и оптимизации сложных вычислительных комплексов



Продукты компании внесены в реестр отечественного ПО



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



Директор по продажам
Серпецкий Андрей



+ 7 968 894 32 51



andrei@digilabs.ru



@Serpetskiy_Andrei