

КОМПОНЕНТЫ СОВМЕСТНОГО РЕШЕНИЯ

Сервер «Яхонт-УВМ Э24SFF» / ОС «Альт Сервер» / ПО Luxms BI / Микропроцессоры Эльбрус-8С

ГРУППА КОМПАНИЙ LUXMS (ЛЮКС ЭМЭС) — разработчик корпоративных аналитических приложений. Центр внедрения и центр разработки находятся в г. Санкт-Петербург, Россия. Среди заказчиков — крупные организации: РЖД, Газпром нефть, Ростелеком, Мегафон, МИАЦ СПб, ИАЦ города Санкт-Петербург, НМИЦ им. В. А. Алмазова.

ГК Luxms создаёт и внедряет программные продукты «под ключ», где клиент получает кастомизированное решение под задачи своего бизнеса. Основные направления деятельности:

- **Управление данными:** потоковая аналитика, аналитика в памяти, графовые базы, массивно-параллельные озёра данных, ETL/ELT.
- **Аналитические решения:** высоконагруженные решения для анализа больших данных, управленческая визуализация, промышленный интернет вещей, умные города, текстовая аналитика, машинное обучение.
- **Программные решения на заказ** — телеком, банки, здравоохранение, обработка платежей, профессиональные услуги.

Флагманский продукт ГК Luxms — Визуальный управленческий контроль Luxms BI, платформа бизнес-аналитики. Платформа специализируется на решении специфических задач бизнеса в рамках перехода на цифровое управление по показателям эффективности. Целевые пользователи Luxms BI: топ-менеджмент, линейные руководители, начальники отделов.

Вместе с этим Luxms BI поддерживает быструю аналитику на потоках данных любых объёмов и интенсивности. Главное преимущество Luxms BI — высочайшее быстродействие и горизонтальная масштабируемость. Платформа имеет архитектуру нового поколения, технологически превосходящую популярные BI продукты. В ней воплощён датацентричный, массивно-параллельный подход.



ГРУППА КОМПАНИЙ LUXMS



191119, г. Санкт-Петербург, ул. К. Заслонова, д. 7, лит. А, оф. 236

+7 (812) 974-74-03



www.luxmsbi.com



sales@luxmsbi.com

КОМПОНЕНТЫ СОВМЕСТНОГО РЕШЕНИЯ

Сервер «Яхонт-УВМ Э24SFF» / ОС «Альт Сервер» / ПО Luxms BI / Микропроцессоры Эльбрус-8С

«НОРСИ-ТРАНС» — одна из лидирующих компаний России на рынке разработки и внедрения информационно-аналитических систем. С 1996 года предлагает заказчикам лучшие аппаратно-программные решения в области систем обеспечения информационной безопасности, медицинских информационных систем, легального контроля, мониторинга сети, систем электронного документооборота, аналитических комплексов и платформ для бизнес-аналитики.

РАБОТА ПО НАПРАВЛЕНИЯМ

- Разработка отечественных серверов и систем хранения данных.
- Разработка аппаратно-программных комплексов «под ключ».
- Создание импортонезависимых решений совместно с производителями отечественных операционных систем и отраслевого программного обеспечения.

«НОРСИ-ТРАНС» СЕГОДНЯ

Потоковая разработка и постановка на производство серверов и систем хранения данных на территории Российской Федерации.

СЕРВЕРЫ ЛИНЕЙКИ «ЯХОНТ-УВМ» ВНЕСЕНЫ В ГОСУДАРСТВЕННЫЕ РЕЕСТРЫ

- Реестр телекоммуникационного оборудования российского происхождения (ТОРП),
- Реестр радиоэлектронной продукции (ПП РФ — 719).

«ЯХОНТ-УВМ Э24SFF» — ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ СЕРВЕР УНИВЕРСАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

- 24 диска SFF/24 x SSD
- 1 + 1 БП
- 1 или 2 процессора
- Интегрированные 2 x 1 Gbit Ethernet
- До 8 модулей памяти





ПАК «Люкс-Контроль»

КОМПОНЕНТЫ СОВМЕСТНОГО РЕШЕНИЯ

Сервер «Яхонт-УВМ Э245FF» / ОС «Альт Сервер» / ПО Luxms BI / Микропроцессоры Эльбрус-8С

КОМПАНИЯ «БАЗАЛТ СПО» — разработчик российских операционных систем «Альт». Опыт разработки программного обеспечения составляет более 20 лет. Компания имеет лицензии ФСТЭК на деятельность по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации, а также на деятельность по технической защите конфиденциальной информации (рег. № 1612 и 3025 от 16 сентября 2016 года). Лицензии действуют бессрочно.

«Базальт СПО» разрабатывает решения и создает операционные системы, используя собственные технологии и инструменты. Основа всех решений и дистрибутивов — собственный репозиторий «Сизиф» — один из крупнейших в мире банков пакетов свободных программ с поддерживаемой целостностью. Репозиторий существует с 2001 г., в него включено более 17 000 пакетов.

Репозиторий «Сизиф» доступен для архитектур российских и зарубежных процессоров — Эльбрус (e2k), Байкал (MIPS, ARM aarch64), Элвис (ARM armh), x86 / x86-64, RISC-V, POWER. Ведется работа по портированию на другие платформы.

Дистрибутивы операционных систем «Альт» спроектированы с учетом возможности интеграции между собой. Это делает возможным построение информационных систем любого масштаба, а также позволяет обеспечить работу в гетерогенных сетях.

АКТУАЛЬНЫЕ ДИСТРИБУТИВЫ

- Альт Рабочая станция
- Альт Сервер
- Альт Сервер виртуализации
- Альт Образование
- Альт 8 (защищенный дистрибутив специального применения).

Все дистрибутивы внесены в Единый реестр российских программ для ЭВМ.

Решения на базе дистрибутивов «Альт» позволяют проводить плавную миграцию ИТ-инфраструктуры с эксплуатируемых систем зарубежного производства. Особое внимание уделено обеспечению информационной безопасности, системам виртуализации и облачным решениям.



ООО «БАЗАЛТ СПО»



127015, Москва, ул. Бутырская, д. 75



+7 (495) 123-47-99



www.basealt.ru



org@basealt.ru, sales@basealt.ru

КОМПОНЕНТЫ СОВМЕСТНОГО РЕШЕНИЯ

Сервер «Яхонт-УВМ Э24SFF» / ОС «Альт Сервер» / ПО Luxms BI / Микропроцессоры Эльбрус-8С

МИКРОПРОЦЕССОРЫ ЭЛЬБРУС-8С — универсальные микропроцессоры с российской архитектурой «Эльбрус».**Основные характеристики:** 8 ядер, до 1300 МГц частоты, пиковая производительность 125 Флопс Double Precision, до 23 скалярных операций в такт на каждом ядре. Кэш-память L3 16 МБ, 4 канала памяти DDR3-1600.

До 64 ГБ ОЗУ на один процессор, до 4 процессоров в системе. Используется российский контроллер периферийных интерфейсов КПИ-2. Производятся российской компанией АО «МЦСТ». Имеют производительность и масштабируемость, сопоставимую с продукцией мировых лидеров. При этом обеспечивают более высокий уровень доверенности и информационной безопасности, благодаря заложенным в архитектуру особенностям.

**КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:**

- Отечественная архитектура, ориентированная на безопасность и высокую производительность вычислений.
- Отечественная логическая схема ядер процессоров, обеспечивает доверенность и гарантированную поддержку со стороны производителя.
- Отечественная топология микросхем центрального процессора и контроллера периферийных интерфейсов — отсутствие аппаратных недеklarированных возможностей.
- Отсутствие загружаемого микрокода — неизменность поведения аппаратуры.
- Использование в процессоре принципа программно-управляемого параллелизма — упрощение аппаратуры процессора, снижение риска утечки информации по побочным каналам (уязвимости Spectre/Meltdown), возможность кратного ускорения работы ПО при его оптимизации.
- Использование российских компиляторов разработки АО «МЦСТ» - ускорение работы программ по мере совершенствования оптимизирующего компилятора.
- Отечественная программа начального старта — отсутствие недеklarированных возможностей, зашифрованного кода и неотключаемых функций удалённого управления.
- Отечественная операционная система — все основные компоненты (ядро, средства разработки) выпускаются и оптимизируются производителем процессора.
- Подтверждённый статус российского происхождения.

КОМПОНЕНТЫ СОВМЕСТНОГО РЕШЕНИЯ

Сервер «Яхонт-УВМ Э24SFF» / ОС «Альт Сервер» / ПО Luxms BI / Микропроцессоры Эльбрус-8С

ПАК «ЛЮКС-КОНТРОЛЬ»

Первый в России импортнезависимый программно-аппаратный комплекс для бизнес-аналитики. Помогает компаниям контролировать внутренние процессы, анализировать показатели эффективности, визуализировать и выводить их в ситуационных центрах. Решает широкий спектр задач управленческой аналитики:

- Комплексное цифровое управление деятельностью компании;
- Контроль соблюдения обязательных нормативов и движения к целевым стратегическим инициативам, мотивационная модель;
- Мониторинг финансовых метрик. Управление затратами;
- Комплексный анализ показателей кадровой работы;
- Рейтингование служб и подразделений, категорий персонала;
- Оперативное управление внештатными ситуациями;
- Технический контроль нарушения нормативов, регламентов, SLA;
- Отслеживание хода исполнения проектов.

ПАК «Люкс-Контроль» обеспечивает полный цикл внедрения бизнес-аналитики в компании: от подготовки данных до визуализации и встраивания управленческого контроля во внутренние процессы.

Аппаратная часть программно-аппаратного комплекса представлена серверами линейки «Яхонт-УВМ» на базе процессоров «Эльбрус». В качестве программного обеспечения для аналитики используется система Luxms BI. Операционная система — «Альт Сервер».

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА:

- Все компоненты ПАК произведены в России и включены в реестры отечественной продукции.
- ПАК может пройти проверки любого уровня.
- В ПАК отсутствуют не декларированные возможности.
- ПАК удовлетворяет требованиям, предъявляемым к субъектам критической информационной инфраструктуры.
- ПАК не нарушает запреты и ограничения на приобретение иностранной продукции.



Luxcontrol

КОМПОНЕНТЫ СОВМЕСТНОГО РЕШЕНИЯ

Сервер «Яхонт-УВМ Э24SFF» / ОС «Альт Сервер» / ПО Luxms BI / Микропроцессоры Эльбрус-8С

НАГРУЗОЧНЫЕ ТЕСТЫ

Компании Luxms, «НОРСИ-ТРАНС» и «Базальт СПО» провели совместное нагрузочное тестирование ПАК «Люкс-Контроль», чтобы определить предельную нагрузку на один узел комплекса и выявить узкие места.

В качестве нагружаемого сервера использовали сервер универсального применения «Яхонт-УВМ Э12» с процессором «Эльбрус» (8 ядер, 1300 МГц) и 32 Гб ОЗУ. На сервере было развернуто программное обеспечение Luxms BI под управлением ОС «Альт Сервер 9». Тесты эмулировали типичные действия пользователей в пользовательском интерфейсе Luxms BI: авторизацию, открытие набора данных, изменение фильтров, детализацию данных по иерархии (drill-down), создание интерактивной презентации, выход из учётной записи.

Удалось добиться удовлетворительных результатов: один узел комплекса работает без ошибок и показывает в среднем комфортное время отклика, меньше 0,3 с, при одновременной работе 250 пользователей.

ОТЧЕТ О ТЕСТИРОВАНИИ: ОШИБКИ

Requests	Executions		
	Label	#Samples	Error %
Total		94682	0.00%

ОТЧЕТ О ТЕСТИРОВАНИИ: ВРЕМЯ ОТКЛИКА