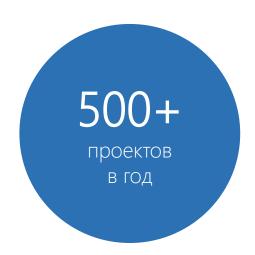


Почему нас выбирают?

- Крупнейший VAD-дистрибьютор
- Собственный сервисный центр
- Собственная логистическая служба
- Инженерное сопровождение проектов
- Техническая поддержка
- Обучение



Решения для ваших заказчиков

Для людей, которые любят комфорт и ценят время!

- Серверы
- Сетевое оборудование
- СХД
- ПО
- Комплексные решения



Сервер BVK Xeon E-2236 ITX

- Процессор Intel Xeon E-2236 2
- Серверная платформа: Tower ITX 1
- Модуль памяти: Модуль памяти 2xDIMM DDR-4 ECC 2
- Жесткий диск: До 4 Hot-swap 3.5", 1хМ.2 2
- Блок питания: 1 Power Supply 2



Сервер BVK Silver Watch E-2224 Т

- Процессор Intel Xeon E-2224: 1
- Кулер Supermicro SNK-P0046A4: 1
- Материнская плата Supermicro MBD-X11SCL-F
- Модуль памяти DDR4 8GB: 2
- Жесткий диск 2TB SATA: 4



Сервер BVK Gold 5215R 2U

- Процессор: Intel Xeon Gold 5215 10core 2.5GHz
- Серверная платформа 2U 1
- Модуль памяти: 12 слотов DDR4 ECC REG 12
- Контроллер RAID 0,1,5,6,10, 50,60 1
- Жесткий диск: До 12 Hot-swap 3.5" SAS/SATA drive bays



Сервер BVK Gold 6328

- Процессор: CPU Intel Xeon GOLD 6328 2
- Серверная платформа 2U 1
- Модуль памяти: 32 слота(16 слотов,
- Контроллер RAID 0,1,5,6,10, 50,60 1
- Жесткий диск: До 24* 3.5" /2.5" SAS3.0/SATA3.0 built-in 2.5" SSD 1





































GIGABYTE



















Сервер

от англ. to serve – обслуживать



Кому и зачем он служит?

Сервер



Сервер – это мощность, конфиденциальность, надежное хранение, контроль и обработка данных вашей компании.

Клиенты



Клиенты сервера – компьютеры, смартфоны, факсы, принтеры и все другие устройства, которые подключаются к ЛВС и Интернету.

Используют



Используют серверы для общего доступа сотрудников и клиентов к информации и к приложениям.

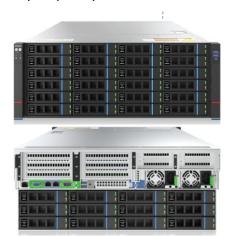
Универсальные / HCI / VDI



Серверы хранения / SDS







GPU / AI серверы

НРС сервер

EDGE Computing







Серверные платформы Gooxi

Универсальные 1U, 2U, 4U и специализированные















Серверные платформы AIC

SERVER

STORAGE

CHASSI







AIC's server hardware features MAX I/O™ technology which supports maximum PCI express lanes and allows for highly customizable solutions to be created in the shortest possible design period.

AIC provides high-density storage servers, JBOD (Just a Bunch Of Disks), JBOF (Just A Bunch Of NVMe Flash) with hot-swap and modular design features. The JBODs are available in 2U, 3U and 4U form factors, supporting from 12 to 108 drives.

AIC offers rackmount chassis for various applications. There are more than 30 models to choose from. You can also have us modify the chassis or design one from scratch for your project.

NETWORK SECURITY

HIGH AVAILABILITY

OPEN COMPUTING







AIC's NEBS and/or FIPS ready server solutions are ideal building blocks for network security appliance manufacturers looking for robust solutions with extended product availability. An AIC high-availability (HA) storage server operates in an active/active configuration and has dual controllers (or nodes), each controller supporting its own motherboard, CPU, memory and add-in cards. AIC's smart rack solutions accelerate cloud and data center management and efficiency. Compute nodes, storage server nodes and JBOD nodes can be mixed and matched to run various applications.



Материнская плата

Корпус

Блоки питания

Радиатор(-ы) процессора

Внутренний кабель(-и)

Рельсы для рэк-корпусов

RAID-контроллеры

FC-адаптеры

Сетевые карты

Др. контроллеры и адаптеры

ПО виртуализации (гипервизор)

Серверные ОС или MS Windows Pro for Workstation

БД, Антивирус и др. ПО

Периферия

Серверные компоненты / комплектующие

Серверная платформа





Есть!





Есть!

Есть!

Но есть и вопросы...

- Сроки поставки?
- Сроки гарантии: реальной и обещанной? 3ИП?
- Оригинальность происхождения?
- Совместимость компонентов между собой и со средствами мониторинга и управления?



Системы хранения данных



СХД применяется везде,

от хранения архивов видеонаблюдения в магазинах до работы с информацией в госструктурах, банках, на крупных предприятиях и холдингах.

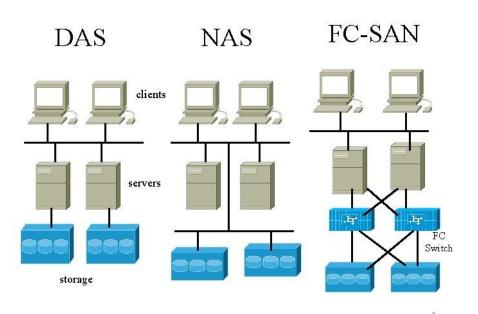


СХД – конгломерат

программного обеспечения и специализированного оборудования, предназначенный для хранения и передачи информации больших объемов.



Системы хранения данных (СХД)



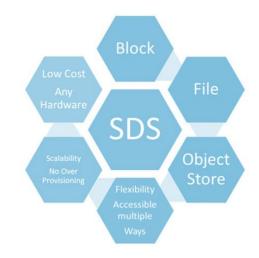
DAS – СХД прямого подключения

NAS – сетевые файловые СХД

SAN – сетевые блочные СХД (FC, iSCSI, RDMA, Infiniband)

Unified – унифицированные SAN+NAS+Object

SDS – программно определяемые, в т.ч. HCI



SSD Cache, Tiering, Snapshot, Clone, Mirroring, Replication, Cluster, Backup, Deduplication, Compression, Compaction ...

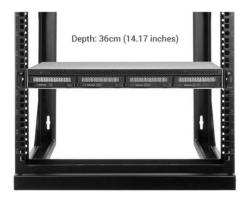
Системы хранения Terramaster

NAS (файловые хранилища) для дома, офиса, предприятия













Современные СХД могут представлять собой как классическую серверную коробку «процессор-диски-платы-контроллеры», так и выделенные боксы форм-фактора 1U, 2U и т.д. Последние и называют JBOD. Если дословно, то аббревиатура Just а Bunch of Drives переводится как «просто куча дисков», и это лучшее объяснение происходящему. Выглядит такая коробка соответствующим образом.

Flash NVMe — устройства хранятся в схожих ящиках — JBOF. Принцип тот же, только вместо SATA/SAS внутри такого кейса предусмотрены разъемы PCI-E.

Дисковые полки JBOD и JBOF

(=enclosure, =expansion)



Системы хранения данных (СХД)

СХД можно представить как

классическую серверную коробку «процессор-диски-платы-контроллеры» со специализированным ПО.



СХД собственного производства BVK Storage









Высокопроизводительная программная СХД на базе RAIDIX 5.X





СРU (до 2x Xeon на контроллер)
RAM (до 16xDIMM на контроллер)
Накопители SAS HDD/SSD
Сетевые адаптеры
Сборка, установка ОС, настройка,
тестирование

- 2U 2-node high-availability platform
- 24 x 2.5" SAS
- Intel® Xeon® Scalable Processors





- · 2U 2-node high-availability platform
- 24 x 2.5" dual-port U.2 NVMe SSD
- Intel® Xeon® Scalable Processors



Высокопроизводительная программная СХД на базе RAIDIX 5.X Опционально: RAIDIX ERA – используйте





MEPATEX

СРU (до 2x Xeon на контроллер)
RAM (до 16xDIMM на контроллер)
Накопители NVME SSD
Сетевые адаптеры
Сборка, установка ОС, настройка,
тестирование

Предпосылки

Платформы виртуализации до 2022











HW платформы













Платформы виртуализации после 2022

KVM (на базе ядра Linux)

Средства кластеризации и управления:

- oVirt (zVirt, Rosa, HostVM)
- OpenNebula (Actpa Linux Spect, BaseAlt)
- Virtuozzo (ROS-платформа, Скала-Р)
- OpenStack (Tionix, AccentOS)
- Proxmox (Альт Сервер Виртуализации)
- Самостоятельная вендорская разработка (VeiL | НИИ «Масштаб»)

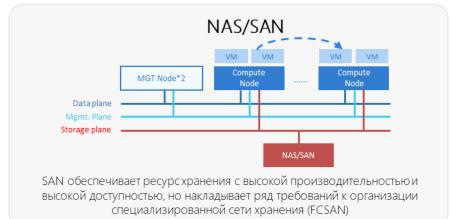
ZStack, Sangfor, SmartX, QingCloud, StarWind

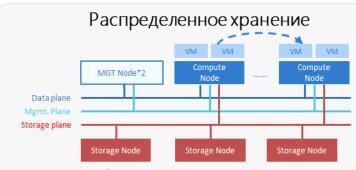


Виртуализация и хранение данных

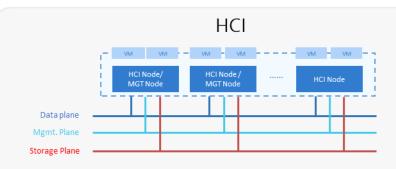
Локальное хранение VM VM VM VM MGT Node*2 Compute Node Data Plane Mgmt. Plane

Для создания виртуальной машины и хранения пользовательских данных используются локальные диски вычислительных узлов. Защита обеспечивается за счет RAID в каждом узле. Нет выделенной сети хранения.



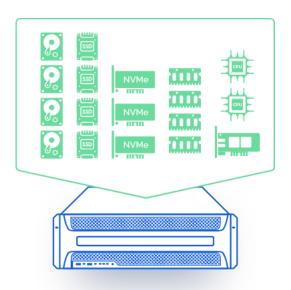


Программное обеспечение распределенного хранилища установлено на каждом узле хранения, обеспечивая доступность данных с помощью нескольких реплик. Вычислительные узлы и узлы управления разворачиваются отдельно обеспечения аварийный переход VM на другой ресурс.



Программное обеспечение распределенного хранилища установлено на каждом узле, обеспечивая доступность данных с помощью нескольких реплик, при этом каждый из узлов объединяет в себе роли вычислений и хранения. Несколько узлов управления.

Как работает НСІ?



Гиперконвергентная инфраструктура

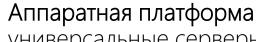
объединяет элементы стека центра обработки данных, а именно хранилища, сети, вычисления и связанное с ними программное обеспечение, например гипервизор, в абстрактный уровень доступных ИТ-ресурсов.

НСІ объединяет серверное оборудование центра обработки данных с носителями данных с прямым подключением (жесткие диски, твердотельные накопители, NVMe) с помощью средств виртуализации. Виртуализированные ресурсы становятся единым пулом, который затем можно распределять по мере необходимости благодаря соответствующему программному обеспечению.

BV CUBE

Программноаппаратный комплекс

Комплексное технологическое решение, основанное на гиперконвергентной архитектуре и предназначенное для создания простой, стабильной, безопасной и эффективной ИТ-инфраструктуры



универсальные серверные узлы в четырех вариантах стартовой конфигурации: Base, Standard, Pro и Flash. Комплект дополнительного сетевого/коммутационного оборудования.

Программная платформа

комплект программного обеспечения отвечающего требованиям проекта и конфигурации оборудования. Работы по предварительной установке и настройке.

Сервис

единый центр гарантийной и технической поддержки комплекса.

	Basic	Standard	Pro	Flash
CPU	2 * Intel Xeon Silver 4310 12 core 2.1GHz	2 * Intel Xeon Gold 5318Y 24 Cores, 2.1GHz	2 * Intel Xeon Gold 6326 16 core 2.9GHz	2 * Intel Xeon Gold 6326 16 core 2.9GHz
Memory	4 * 32GB	8 * 32GB	8 * 32GB	8 * 32GB
OS Storage	2 * 960GB SATA SSD 1DWPD	2 * 960GB SATA SSD 1DWPD	2 * 960GB SATA SSD 1DWPD	2 * 960GB SATA SSD 1DWPD
Cache Storage	2 * 1.6TB NVME SSD 3DWPD	2 * 1.6TB NVME SSD 3DWPD	2 * 1.6TB NVME SSD 3DWPD	no Cache
Data Storage	x * 8TB SATA HDD	x * 8TB SATA HDD	x * 8TB SATA HDD	x * 7680GB SATA SSD, NVMe SSD
Disk controller	RAID1(OS), JBOD(Data)	RAID1(OS), JBOD(Data)	RAID1(OS), JBOD(Data)	RAID1(OS), JBOD(Data) / RAID1(OS)
NIC	2 * 1GbE, 4 * 10GbE	2 * 1GbE, 4 * 10GbE	2 * 1GbE, 4 * 10GbE	2 * 1GbE, 4 * 10GbE
Power	2 * 1600W	2 * 1600W	2 * 1600W	2 * 1600W

ZStack

Головной офис в Шанхае

 Шесть представительств в других городах Китая

ZStack

Работает около 400 сотрудников

 Около 70% из них – члены научноисследовательской и технической группы



программное обеспечение для виртуализации и создания частного облака на базе открытого исходного кода.

Доступен в трех функциональных пакетах: Base, Standard и Enterprise.

SDS Platform

распределенное программноопределяемое решение для хранения данных, обеспечивает несколько уровней защиты, высокую производительность, легкость масштабирования.

Management Platform единая платформа управления, мониторинга, аналитики.

HCI: ZStack vs. VMware

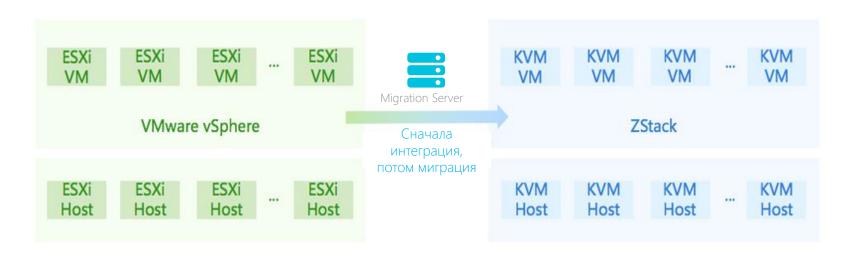
Disaster Recovery

Функция	Компонент VM	Компонент ZStack
Virtualized Computing	vSphere + vCenter	Cloud Enterprise (Compute)
Virtualized Storage	vSAN	Ceph Enterprise
Virtualized Network	NSX Data Center	Cloud Enterprise (Networking)
Cloud Management	vCloud Suite/vRealize	Cloud Management Console

Site Recovery Manager

Backup Service / CDP

Массовая миграция из VMware в ZStack



- Опциональный модуль ZStack для интеграции с VMware vCenter (интегрируется через OpenAPI)
- Модуль пакетной миграции с VM на VM в 1 клик через выделенный сервер миграции
- Ручная настройка задачи миграции, автоматическое исполнение
- Поддержка настройки выделенной миграционной сети, сетевого QoS
- Графический интерфейс для управления статусом миграции в режиме реального времени
- Поддержка миграции виртуальных машин VMware: 5.0, 5.1, 5.5, 6.0, 6.5, 6.7 & 7.0

Техническая поддержка





Состав услуг

- ТП 24/7 согласно разработанным SLA
- Любые каналы обращений к специалистам СТП: прямая линия, размещение заявок в системе Service Desk, телеграмм и т.п.
- Консультирование по вопросам эксплуатации BV Cube
- Предоставление документации, статей и публикаций из базы знаний
- Закрепление за заказчиком выделенного сертифицированного технического специалиста
- При необходимости выезд специалиста на место установки BV Cube для проведения мониторинга, диагностики или участия в восстановлении работоспособности поддерживаемого комплекса

Техническая поддержка BV Cube

Состав услуг

Аппаратные компоненты

- Поддерживаемое оборудование:
 - BV Cube
- Диагностика оборудования с целью выявление причин выхода из строя оборудования или его составных частей, определение необходимых действий
- Предоставление компонентов для самостоятельной замены либо с участием специалиста СТП
- Замена аппаратных частей комплекса (диски, оперативная память, блоки питания) согласно SLA
- Склад 10000 единиц оборудования и компонентов
- Возможность предоставления заказчику персонального ZIP комплекта

Программных компоненты

- Поддерживаемые системное программное обеспечение:
 - ZStack Cloud
 - ZStack Ceph Enterprise
- Оказание помощи по идентификации и устранению инцидентов
- Информирование заказчика о выходе и составе обновлений ПО, в том числе критически важных и рекомендуемых обновлениях ПО, предоставление перечисленных обновлений посредством ftp-сервиса

Наши знания и умения к вашим услугам!

Обращайтесь!



Контакты

Андрей Мозжухин

Начальник отдела технического сопровождения проектов

andrei.mozzhukhin@meratech.by

+37529 260 60 50

000 «Мератех»

info@meratech.by

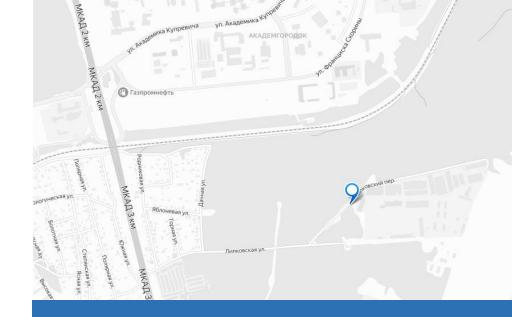
+37529 302 89 07

meratech.by

<u>servera.by</u>

Офис

Республика Беларусь, 220138 г. Минск, пер. Липковский, 12



OOO «Мератех» УНП 192948553, ОКПО 500939465000

Республика Беларусь, 220138, г. Минск, пер. Липковский 12, каб.57

в ЗАО «Альфа Банк», БИК ALFABY2X, г. Минск, ул. Сурганова, 43-47

р/счета: BY81ALFA30122253560060270000