ТОО «NAG KAZAKHSTAN»
+7 (727) 344-344-4
sales@nag.kz

NAS-сервер TDS-16489U R2

TDS-16489U R2

Описание

Производительное решение для бизнеса TDS-16489U R2, объединяющее сервер приложений и систему хранения данных в одном корпусе. Благодаря двум процессорам Intel® Xeon™ E5 и возможности расширения оперативной памяти до 1 Тбайт СХД TDS-16489U R2 имеет непревзойденную производительность для вычислений, необходимых при обработке больших данных, виртуализации, резервного копирования и других повседневных задач бизнеса. Наличие 4 PCIe слотов позволяет наращивать возможности СХД через установку карт расширения QM2, 25 и 40 Гбит/с сетевых карт, адаптера SAS для подключения устройств расширения и графических карт.

Сервер три в одном: платформа виртуализации, вычисления и система хранения данных

Выбор операционной системы QTS при инициализации TDS-16489U R2 открывает возможности для создания сервера приложений или собственного сервера виртуализации, состоящего из гипервизора, виртуальных машин и виртуальных коммутаторов в одном корпусе. Для подключения виртуальной среды к подсистеме хранения по протоколам iSCSI или NFS необходимы высокоскоростные интерфейсы 10 Гбит/с, 25 Гбит/с или 40 Гбит/с. Модель TDS-16489U R2 оснащена в базовой комплектации 4 x 10 Гбит/с SFP+ сетевыми интерфейсами и опционально может быть оснащена 25 или 40 Гбит/с сетевыми картами. На TDS-16489U R2 можно одновременно запустить несколько гостевых операционных систем, таких как Windows или Linux, при помощи станции виртуализации, помещать приложения в контейнеры и хранить данные непосредственно на устройстве с доступом к образам и данным через внутренний 12 Гбит/с SAS-интерфейс.

Высокая производительность: свыше 3800 Мбит/с и 260 000 IOPS;
2 процессора Intel® Xeon™ E5 до 10 ядер;
До 1 Тбайт 4-канальной памяти RDIMM DDR4;
3 SAS-контроллера;
4 порта SFP+ 10 Гбит/с;
4 слота PCIe;
Порт IPMI;
Технология автоматического тиринга для оптимальной эффективности;
NAS / iSCSI/IP-SAN-хранение, резервирование и предоставление общего доступа к файлам;
Гибкая расширяемость, суммарная дисковая емкость до 2000 Тбайт

Аппаратная архитектура TDS-16489U R2

1. **2 процессора Intel® Xeon® E5 v4** корпоративного класса. Высокая вычислительная мощность для ресурсоемких задач.
2. **16 слотов RDIMM DDR4** с поддержкой 4 канального режима. Максимальный объем памяти до 1 Тб.
3. **3 x SAS контроллера 12 Гбит/с** обеспечивающих высшую производительность дисковой подсистемы.

4. **4 отсека для SSD 2,5"** для реализации кэша или автотиринга.
5. **Удаленное управление IPMI** Сокращение затрат на обслуживание благодаря интеллектуальным средствам управления, мониторинга, контроля и оповещений.
6. **4 порта 10 Гбит/с SFP+** Повышение производительности при одновременной работе с сетевым накопителем групп пользователей сети через iSCSI / NFS / CIFS.
7. **4 порта PCIe** (3 x PCIe 3.0 x8, 1 x PCIe 3.0 x16) для установки карт расширения, сетевых и графических адаптеров, адаптеров FiberChannel, расширяющих функционал устройства.

Для задач кэширования, высокопроизводительных пулов хранения или в качестве диска для размещения операционной системы QES.

Дедупликация и сжатие данных

Свыше 90% данных из образов операционных систем и приложений, рассредоточенных на виртуальных рабочих столах, могут повторяться. Поэтому сервер TDS-16489U R2 поддерживает блочную дедупликацию данных для оптимизации использования дисковой емкости. После этого такие дедуплицированные виртуальные рабочие столы легче кэшировать для повышения их производительности. Потоковое сжатие данных в реальном времени также высвобождает пространство системы, сокращая размер отдельных файлов.

Многоуровневое хранение и разделение на уровне приложений

Технология Qtier от QNAP наделяет TDS-16489U R2 способностью автоматически отслеживать активность накопителя и оптимизировать эффективность хранения благодаря SSD и SAS/SATA дискам. Принцип автоматического тиринга заключается в автоматическом перемещении часто запрашиваемы «горячих» данных на высокопроизводительные и скоростные уровни хранения, в то время как менее востребованные данные будут отправляться на диски большей емкости и меньшей производительности, превращая накопитель в невероятно эффективный совместно разделяемый ресурс. Также, не лишним будет отметить, что SSD и SATA диски могут быть независимо сконфигурированы для разных приложений, гарантируя необходимый уровень производительности для каждого из них.

Кроссплатформенный доступ и централизованное хранение

TDS-16489U R2 поддерживает протоколы SMB/CIFS, NFS и AFP, которые позволяют пользователям совместно использовать ресурсы в Windows, Mac, Linux/UNIX платформах. Любые данные могут централизованно храниться и быть под защитой благодаря встроенному антивирусному решению. Работа с такими сервисами как Windows AD и LDAP позволяют системному администратору гибко конфигурировать права пользователей на уже существующих серверах, либо воспользоваться LDAP сервисами накопителя. Накопитель TDS-16489U R2 поддерживает SAMBA версии 4 и может выступать в качестве контроллера домена Windows.

Решения для резервных копий и восстановления

Накопитель TDS-16489U R2 предлагает гибкие решения по созданию резервных копий для Windows and Mac пользователей, мгновенные снимки (Volume&LUN), Snapshot Replica&Clone, решения для восстановления после сбоев включающие RTRR, Rsync, а также большое количество популярных облачных сервисов, таких как: Amazon Glacier, Azure Storage, Google Cloud Storage, Google Drive, Microsoft OneDrive, Dropbox, AmazonDrive, Yandex Disk, Box и Amazon S3/OpenStack Swift/WebDAV - совместимые сервисы.

Хранилище для обслуживания виртуальных машин и контейнерных приложений

Virtualization Station предназначена для размещения на TDS-16489U R2 виртуальных машин (ВМ) и взаимодействия с ними через веб-браузеры или VNC. Функционал станции позволяет быстро создавать виртуальные машины, делать бэкапы, снапшоты, восстанавливать, импортировать и экспортировать, а также существует возможность централизованного управления виртуальными машинами. Сетевой накопитель и станция виртуализации способны разделять одни и те же LAN порты между собой. Высокопроизводительный виртуальный коммутатор повышает эффективность обмена, как между виртуальными машинами, так и между виртуальными машинами и накопителем через внутренний интерфейс. Также, TDS-16489U R2 поддерживает установку видеоадаптеров AMD Radeon R7 Series или RX 480 и сквозную передачу их мощностей виртуальным

машинам для работы с приложениями, которые предъявляют высокие требования к графическим вычислениям и преобразованиям.

Еще одной примечательной особенностью TDS-16489U R2 является наличие в ее составе Container Station, которая поддерживает такие популярные легковесные технологии виртуализации, как LXC и Docker. Данные инструменты позволяют запускать множество изолированных Linux систем на накопителе и загружать приложения из Docker Hub Registry.

Виртуальный JBOD для расширения ёмкости

В качестве альтернативы физическим модулям расширения, существует дополнительная опция для увеличения ёмкости архива. QNAP VJBOD (Виртуальный JBOD) - технология расширения объёма хранения накопителей QNAP, которая позволяет задействовать свободную ёмкость одного или нескольких сетевых накопителей для увеличения объёма другого, например удалённого NAS. Вы можете смонтировать iSCSI LUN’ы одного накопителя на TDS-16489U R2 как локальные диски, создавать виртуальные пулы и тома, делать снапшоты, производить индексацию медиа библиотеки и даже создавать виртуальные iSCSI LUN’ы. С помощью VJBOD вы можете централизованно использовать пространство хранения нескольких накопителей QNAP и управлять им через интерфейс локального NAS. Виртуальный JBOD поддерживает интерфейсы подключения 10 GbE / 40 GbE Ethernet и транкинг портов (объединение нескольких портов) для повышения производительности и надёжности системы.

*Удаленный QNAP NAS должен поддерживать iSCSI, пулы хранения и использовать QTS 4.2.1 (или выше). Можно смонтировать максимум до 8 удалённых накопителей.

QRM+: Централизованное удалённое управление серверами

QRM+ - это система удаленного управления серверами разработанная специально для IT специалистов. Представляет собой решение доступное из любого браузера, которое позволяет находить сервера в сети, наносить их на карту топологии, следить за состоянием всех важных узлов сети и осуществлять централизованное управление из единой точки. В список устройств могут входить: различные сервера, пользовательские ПК, тонкие клиенты и любые другие аппаратные платформы, поддерживающие интерфейсы IPMI 1.5 и IPMI 2.0. QRM+ предоставляет удалённую KBM платформу (клавиатура, видео, мышь) для определённых IPMI устройств и позволяет отслеживать любую активность, используя механизмы записи и воспроизведения. Управление IT инфраструктурой с помощью QRM+ от QNAP повышает общую безопасность сети, упрощает анализ производительности сети и помогает в оперативном обнаружении возможных неисправностей.

Синхронизация файлов для разных устройств

Приложение Qsync позволяет выбрать один из нескольких сценариев синхронизации и организации общего доступа к файлам. Любой загруженный файл на TDS-16489U R2 будет доступен на авторизованных компьютерах, ноутбуках и мобильных устройствах. Особенно полезным Qsync окажется для часто путешествующих людей, которые всегда хотят иметь под рукой актуальные копии важных файлов на разных устройствах.

Комплексное решение для системы видеонаблюдения

Surveillance Station это профессиональная система видеонаблюдения с удобным интерфейсом управления, поддерживает более 3,000 совместимых IP моделей камер, возможность расширения количества каналов записи с помощью лицензий, запись звука и видео, мониторинг камер в реальном времени и воспроизведение файлов из архива. Владельцы iOS и Android мобильных устройств, благодаря приложению Vmobile, могут иметь доступ к изображениям камер в реальном времени и просматривать архив, чтобы всегда оставаться на связи с охраняемым объектом. Другое приложение, под названием Vcam, позволяет превратить ваш смартфон в сетевую камеру для мгновенной записи происходящего у вас на глазах и записи потока на накопитель.

Больше возможностей

Центр приложений доступный в интерфейсе накопителя TDS-16489U R2 насчитывает более 100 пакетов, которые могу легко расшить функциональность устройства. Среди приложений существуют инструменты для синхронизации и бэкапов, для развлечений, управления контентом, бизнес-приложения, программы для загрузки и многие другие.

ТОО «NAG KAZAKHSTAN»
+7 (727) 344-344-4
sales@nag.kz

Общие

Количество контроллеров управления	1
Протокол подключения	iSCSI
Скорость подключения, Gb/s	10
Исполнение корпуса СХД	3U
Форм-фактор отсеков под жесткие диски	LFF 3,5"
Количество отсеков под жесткие диски	16