



Case Study

Мариупольский Морской Торговый Порт



О заказчике

Государственное предприятие «Мариупольский морской торговый порт» является одним из крупнейших морских портов Украины и наиболее развитым из всех портов Азовского моря. Мощности порта позволяют перерабатывать свыше 15 млн. тонн грузов в год, у причалов принимаются суда длиной до 240 м, с осадкой 8 м.

Выгодное положение порта определяется тем, что он находится в узле транспортных коридоров, расположен в центре крупнейшего индустриального района Украины и по праву называется «морскими воротами Донбасса». Он соединен железной и автомобильной дорогами, воздушным и речным сообщением со всеми странами СНГ и иностранными государствами.

Порт занимает одно из ведущих мест среди портов Украины по переработке международных и каботажных грузов, обеспечению транзитных перевозок разнообразных грузов, перевалке контейнеров и пакетов.

Тесное сотрудничество с агентскими, экспедиторскими и шипчандлерскими компаниями позволяет «Мариупольскому порту» эффективно организовывать комплексное обслуживание судов, грузов и экипажей, а также предлагать широкий спектр услуг, соответствующих международным стандартам.

Проблема

Морские торговые порты играют значимую роль в процессе передвижения грузов не только в пределах Российской Федерации и СНГ, но и иностранных государств, что позволяет создавать внешнеэкономические связи страны. Современный морской торговый порт является сложным комплексом гидротехнических сооружений, оснащенным всевозможными видами техники и оборудования, в рамках которого взаимодействуют предприятия различных видов транспорта.

Большие объемы поступающих, хранимых и отправляемых грузов, постоянные взаимодействия с отечественными и зарубежными партнерами, обязанность соответствовать международным требованиям по обеспечению условий мореплавания предполагают необходимость обеспечения бесперебойной работы всех подразделений порта, включая информационно-вычислительные центры.

Информационно-вычислительный центр порта оснащен современным оборудованием, позволяющим осуществлять одновременную работу более 250 пользователям с терминалов, подключенных к центральной высокопроизводительной ЭВМ. Сети передачи данных

охватывают все причалы, склады, диспетчерские грузовых районов и другие подразделения, при этом протяженность линий по направлениям достигает 6 км.

Работа торгового порта предполагает, что грузопереработка выполняется круглосуточно и любые задержки данного процесса недопустимы, поэтому к информационной системе компании предъявляются жесткие требования по обеспечению непрерывности бизнеса. Вся система должна работать стабильно, а информация обрабатываться круглосуточно в реальном масштабе времени.

Говорит Ханько Вадим Викторович, заместитель начальника ИВЦ порта по компьютерным системам: «Задача обеспечения непрерывности бизнеса была актуальна для нас всегда. С увеличением объемов грузопереработки и совершенствования IT-технологий, мы стараемся двигаться вперед в этом направлении. Раньше в компании использовалась встроенная в СУБД InterSystems Cache технология теневой репликации баз данных, а также репликация данных на уровне файловой системы с помощью rsync. Проблема в том, что со временем все более и более актуальной становилась задача репликации «на лету» массива файлов (помимо баз данных) на дисковых массивах серверов. С помощью rsync задача решалась лишь частично, а нам было необходимо комплексное решение».

Решение

В процесс принятия решения о внедрении нового продукта для обеспечения непрерывности бизнеса были вовлечены сотрудники сектора сетевого и системного проектирования и руководство «Мариупольского торгового порта».

Основными критериями отбора были функционал и стоимость. Продукт должен был обладать следующими характеристиками:

- Возможностью интеграции системы с существующим кластером Microsoft;
- Возможностью отказа от общего хранилища данных кластера в пользу распределенного хранения данных на узлах кластера;
- Возможностью осуществлять корректную репликацию баз данных СУБД InterSystems Cache;
- Возможностью осуществлять корректную репликацию других файлов;
- Возможностью масштабирования системы;
- Приемлемой стоимостью.



«Окончательное решение в пользу сотрудничества с Business Continuity International было принято в конце 2009 года. Мы приобрели у них две лицензии Double-Take Availability, - рассказывает Вадим Викторович. - До этого нами оценивались продукты других компаний, в частности Veritas Volume Replicator. Однако из-за слишком высокой стоимости предложенного нам решения Veritas, функционал данного продукта даже не рассматривался».

Double-Take был внедрен в компании в апреле 2010 года. Процесс внедрения решения занял шесть рабочих дней и проходил в 3 этапа:

1. Создание тестового кластера, аналогичного основной системе для отработки процедуры установки и конфигурирования Double-Take Availability – 2 дня;
2. Процесс тестирования пробной системы - 2 дня;
3. Модификация основной системы - 2 дня.

До покупки Double-Take Availability, сотрудники порта в течение некоторого времени тестировали возможности продукта Double-Take GeoCluster, предоставленного компанией Business Continuity International. Продукт Double-Take GeoCluster входит в состав лицензии Double-Take Availability.

Результат

Благодаря внедрению решения Double-Take GeoCluster, была решена главная задача – обеспечение репликации данных в реальном времени. Выбранный продукт также дал возможность интеграции с технологией кластеризации Microsoft и параллельного размещения и обновления данных на каждом узле кластера (вместо размещения их на общем дисковом массиве), а также возможность репликации данных на самом низком уровне для обеспечения корректной работы с СУБД Cache компании InterSystems.

«Прежде всего, хочется отметить прекрасный функционал, масштабируемость и надежность Double-Take Availability. Внедрение данного продукта позволило решить все поставленные перед нами задачи по обеспечению непрерывности бизнеса за весьма умеренную цену. Сам процесс внедрения прошел легко и быстро, за что хочется выразить особенную благодарность специалистам Business Continuity International, осуществлявшим установку. Мы полностью удовлетворены работой Double-Take Availability и рассматриваем возможность приобретения еще одной лицензии», - подводит итог Ханько Вадим Викторович.

О компании Vision Solution

Vision Solutions, Inc. ведущий поставщик программных решений для обеспечения доступности и сервисов для платформ Windows, Linux, IBM Power и рынка облачных вычислений. Проверенные решения Vision, распространяемые под зарекомендовавшими себя в области восстановления и обеспечения доступности брендами Double-Take®, MIMIX® и iTERA™ обеспечивают поддержку непрерывности бизнеса, соответствуют требованиям регуляторов и позволяют повысить продуктивность. Доступные и простые в использовании продукты Vision сопровождаются сертифицированной поддержкой клиентов по схеме 24X7, а также глобальной сетью партнеров, в которую входят компании IBM, HP, Microsoft, VMware и Dell. Компания Vision Solutions является частной собственностью Thoma Bravo, ее штаб-квартира располагается в Ирвине, штат Калифорния, США. Представительские офисы Vision Solutions открыты по всему миру. Дополнительную информацию о компании Вы можете найти на сайте visionsolutions.com, а также в сообществах **VSIChannel** на сайтах популярных социальных сетей.

О компании Business Continuity International

Business Continuity International (BCI) является эксклюзивным дистрибутором и центром поддержки Double-Take® Software и Replify® Software в России и странах СНГ. BCI предлагает своим клиентам технологии мирового уровня и ключевые возможности для локальных VARов и ISV по предоставлению продуктов и сервисов Information Systems Resilience. Благодаря профессиональным экспертным сервисам и поддержке, обеспечивается возможность производить репликацию данных в реальном времени для создания высокодоступных, катастрофоустойчивых и облачных систем защиты данных с централизованными функциями резервного копирования и оптимизацией пропускной способности. Передовая технология, распространением которой занимается компания, позволяет обслуживать как малый и средний бизнес, так и крупнейшие корпорации, государственные департаменты. Уникальный подход, основанный на использовании только программных решений, поддерживает практически любую архитектуру. Благодаря наличию локальных инженеров, инструкторов и менеджеров по продажам, BCI является ведущим поставщиком решений для защиты данных в реальном времени, обеспечения доступности приложений и создания катастрофоустойчивых продуктов и сервисов в России и СНГ. Дополнительную информацию о компании Вы можете найти на сайте www.bc-international.ru/ru.