

Резервное копирование и восстановление

1. Описание решения по резервному копированию и восстановлению

С ростом бизнес-приложений компаний растет и количество серверов, т.е. бизнес становится все больше зависим от непрерывного функционирования Информационных Технологий (ИТ). Потеря критичных данных может приостановить работу компании вплоть до банкротства. Внедрение **централизованной системы резервного копирования** позволяет сократить совокупную стоимость владения ИТ-инфраструктурой и минимизирует риски простоя в случае аппаратных и программных сбоев, потери данных.

Централизованная система резервного копирования имеет многоуровневую архитектуру. Она включает:

- **Сервер управления резервным копированием.**
- **Устройства резервного копирования.**
- **Компьютеры-клиенты с установленными на них программами-агентами резервного копирования.**

На рисунке 1 схематически представлено решение – схема ИТ-инфраструктуры после внедрения централизованной системы резервного копирования и восстановления.

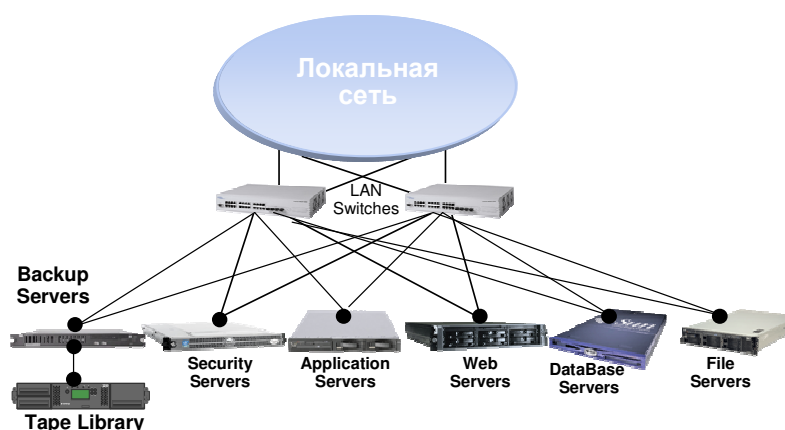


Рисунок 1. Схема решения по резервному копированию

Компани SI BIS имеет большой опыт внедрения централизованных систем резервного копирования любой сложности от небольших компаний до крупных банков и предприятий. Предлагаемое решение базируется на **программном обеспечении IBM Tivoli Storage Manager, сервере резервного копирования IBM System x3550 и ленточной библиотеки TS3310 с приводом LTO-3.**

Tivoli Storage Manager представляет собой полнофункциональный программный продукт для хранения данных, который комплексно решает проблему управления хранением данных в распределенной среде. С его помощью можно защищать информацию, а также управлять хранением данных, начиная от рабочих станций и заканчивая корпоративными серверами. Tivoli Storage Manager поддерживает свыше 35 платформ, многие из которых обладают графическим пользовательским интерфейсом (GUI).

Данное решение имеет модули под многие основные коммерческие приложения и Базы Данных и масштабируется до тысяч резервируемых объектов. При отсутствии SAN операции резервного копирования и восстановления осуществляются через локальную сеть. Если же в компании уже внедрена SAN, существует возможность осуществлять эти операции через нее, что с одной стороны повышает скорость резервного копирования и восстановления, а с другой – снижает нагрузку на локальную сеть.

В соответствии с расписанием или по команде оператора сервер резервного копирования даёт команду программе-агенту, установленной на компьютере-клиенте, начать резервное копирование данных в соответствии с выбранной политикой. Программа-агент начинает сбор и передачу данных, подлежащих резервированию, на сервер



копирования, указанный ей сервером управления. Сервер резервного копирования сохраняет полученные данные на подключенное к нему устройство хранения данных. Информация о процессе (какие файлы копировались, на какие носители осуществлялось копирование и т.п.) сохраняется в базе сервера управления. Эта информация позволяет найти местоположение сохраненных данных в случае необходимости их восстановления на компьютере-клиенте.

В случае потери данных, аппаратном сбое сервера-клиента Вы можете восстановить данные на другой сервер с похожими характеристиками.

В программном обеспечении TSM есть две уникальные возможности: «инкрементное» копирование, в ходе которого копируются только файлы, изменившиеся со времени последнего копирования, а также способность эффективно использовать диски и ленты в своей иерархии хранения данных. При совместном использовании этих двух возможностей через сеть передаётся меньше данных, для записи которых требуется меньше приводов, а для хранения — меньше лент.

Решение компании SI BIS обладает следующими преимуществами над стандартными решениями:

- ✓ надежность хранения данных;
- ✓ централизация администрирования данных и управление хранением;
- ✓ масштабируемость;
- ✓ универсальность – поддержка многих устройств копирования, серверов, операционных систем, Баз Данных, SAN, систем хранения данных;
- ✓ скорость операций резервного копирования и восстановления.

2. Стоимость решения по внедрению централизованной системы резервного копирования и восстановления

Расчет системы произведен из ориентировочных данных*:

- 5 серверов приложений (2xCPU Dual-Core Intel/AMD);
- 3 почтовых серверов и Баз Данных(2xCPU Dual-Core Intel/AMD);
- резервное копирование осуществляется по LAN.

Описание	Цена, грн.
Сервер резервного копирования IBM System x3550 1 x Intel Xeon Quad Core 2,5GHz 2GB RAM 2 x 73GB 15k SAS HDD SAS HBA	18 375,00
Ленточная библиотека IBM TS3100 Ultrium 4 SAS Tape Drive 10 Ultrium 4 Cartridges Cleaning Cartridge Additional Power Supply	74 655,00
Программное обеспечение Tivoli Storage Manager Работы по внедрению	132 288,00
Всего, с учетом НДС и работ по внедрению:	225 318,00

*При изменении количества серверов, приложений, а так же технологии копирования стоимость решения может меняться.

ISO 9001 CERTIFIED

