**Практическое занятие 9**

**HP OpenView**

Набор решений HP OpenView включает:

* управление бизнесом (Business Service Management – BSM);
* управление приложениями (Application Management);
* управление ИТ-службой (IT Service Management);
* управление ИТ-инфраструктурой (Infrastructure Optimization solutions);
* управление перекрестными функциями

**Управление бизнесом**

Решение HP OpenView управление бизнесом обеспечивает связь информационных технологий предприятия с основным бизнесом. Это решение содействует повышению эффективности использования информационных технологий в бизнесе.

**Управление приложениями**

Решение HP OpenView управление приложениями дает возможность обеспечить необходимую доступность и производительность приложений, поддерживающих основные бизнес-процессы. Для этого используется мониторинг уровней обслуживания ИТ-сервисов (время отклика по транзакции, коэффициенты загрузки ресурсов информационной системы). Это позволяет идентифицировать проблемы до момента их возникновения, установить им приоритеты и с упреждением решать проблемы с меньшим количеством ресурсов.

**Управление ИТ-службой**

Решение HP OpenView управление ИТ-службой поддерживает переход ИТ-службы предприятия на процессную основу и содержит следующие программные решения:

* управление активами (Asset Management);
* управление конфигурациями (Configuration Management);
* управление объединенными событиями и производительностью (Consolidated Event and Performance Management);
* управление идентификацией (Identity Management);
* поддержка пользователей (Consolidated Service Desk). Решение управление активами обеспечивает контроль и оптимизацию ИТ-ресурсов в каждой стадии жизненного цикла ИТ-сервиса. Эти решения предполагают:
* управление затратами на ИТ посредством автоматизации учета ИТ-активов, их стандартизации, управления расходами, покупками, контрактами и более эффективным использованием активов;
* управления программными активами, с целью контроля лицензий и оптимизации закупок новых лицензий;
* интеграцию управления ИТ-активами с ERP-системой, управления ИТ-сервисами и другими бизнес-системами.

**Управление ИТ-ресурсами**

В семейство программных продуктов HP OpenView позволяет решать весь комплекс задач в области управления ИТ-ресурсами. В состав программного обеспечения, кроме перечисленных ранее, входят ряд пакетов программ HP OpenView.

Пакет HP OpenView Compliance Manager ведет непрерывный мониторинг внутренних контуров управления ключевыми бизнес-процессами, вспомогательными приложениями и инфраструктурой, чтобы измерить эффективность, смягчить возможные риски, а также постоянно отслеживать соблюдение стандартов защиты и раскрытия информации.

**IBM/Tivoli**

Фирма IBM для поддержки процессов ITPM предлагает семейство продуктов IBM/Tivoli. Платформа управления Tivoli включает в себя решения по автоматизации всех аспектов управления ИТ-инфраструктурой. Компоненты Tivoli позволяют управлять практически любой информационной системой независимо от ее состава, сложности, размера и территориального расположения.

Используя вертикальный подход к управлению информационной средой компании, Tivoli предоставляет мощные инструменты для бизнесориентрованного управления ИТ-инфраструктурой. Программное обеспечение Tivoli позволяет:

* собирать и анализировать важнейшие данные по управлению ИТинфраструктурой предприятия;
* использовать лучший практический опыт проактивного управления;
* реализовать подходы к управлению с точки зрения бизнеса и технологий;
* использовать простые в понимании и развертывании решения;
* использовать новые функции автоматического управления

Единый репозиторий Tivoli Enterprise Data Warehouse дает администратору стандартизированное представление о ресурсах системы. Репозиторий поддерживает масштабирование от нескольких записей до нескольких миллионов элементов. Технология Data Warehouse охватывает все продукты Tivoli.

Платформа Tivoli включает специализированные решения, охватывающие четыре основные области управления ИТ-инфраструктурой предприятия:

* производительность и готовность;
* операционная поддержка;
* безопасность информационных систем;
* управление хранением данных

Решения по операционной поддержке платформы Tivoli позволяет снизить потенциальный уровень затрат, автоматизировать управление и повысить его эффективность. Это достигается за счет выполнения следующих функций:

* автоматическая инвентаризация аппаратного и программного обеспечения информационной системы;
* централизованное развертывание программного обеспечения;
* удаленное управление пользовательскими компьютерами;
* планирование и оптимальное использование корпоративных вычислительных ресурсов.

Платформа Tivoli содержит более 80 программных продуктов для управления ИТ-инфраструктурой предприятия. Базовые технологии поддерживаются следующими решениями:

* IBM Tivoli Enterprise Data Warehouse;
* IBM Tivoli Management Framework;
* IBM Tivoli Universal Agent.

Программный продукт Tivoli Enterprise Data Warehouse выполняет функцию основного репозитария для всех ретроспективных данных по управлению информационными системами предприятия и является базой для всех функций составления отчетов в программных решениях Tivoli. Основными характеристиками данного продукта являются:

* открытая расширяемая архитектура, позволяющая собирать и хранить данные обо всей ИТ-инфраструктуре предприятия;
* интерфейс составления отчетов на основе Web, через который пользователь может настраивать, генерировать и просматривать отчеты;
* система безопасности на уровне пользователей, определяющая права на просмотр и модификацию конкретных отчетов для каждого пользователя.

Программное решение Tivoli Management Framework является базовым модулем платформы управления Tivoli. Оно создает вычислительную и коммуникационную основу для функционирования остальных модулей Tivoli. Tivoli Management Framework обеспечивает:

* тесную интеграцию компонентов Tivoli;
* стандартные интерфейсы;
* средства для расширения функциональности;
* кросс-платформенность системы управления;
* возможность включения собственных приложений в единую систему управления.

Данные мониторинга можно просматривать в режиме реального времени при помощи Tivoli Enterprise Portal. Основными функциями программного продукта являются:

* получение данных мониторинга от различных операционных систем и источников, в том числе приложений, баз данных и сетевых устройств;
* настройка получения интересующих параметров функциониро-вания управляемых систем;
* работа с различными типами Data Provider;
* наблюдение и посылка оповещений об изменении статуса источников данных.

Технологии IBM/Tivoli для бизнес-ориентированного управления приложениями и системами:

* Application Dependency Discovery Manager;
* Business Systems Manager;
* Change and Configuration Management Database;
* Composite Application Manager for Websphere и Composite Application Manager Basic for Websphere;
* Composite Application Manager for Response Time Tracking;
* Composite Application Manager for SOA;
* Intelligent Orchestrator;
* License Compliance Manager;
* Service Level Advisor;
* Storage Process Manager;
* Unified Process Composer;
* Release Process Manager;

Технологии IBM/Tivoli для малых и средних предприятий:

* Identity Manager Express;
* Monitoring (ITM) Express;
* Provisioning Manager (TPM) Express for Inventory;
* Provisioning Manager (TPM) Express for Software Distribution;
* Storage Manager Express;
* Continuous Data Protection (CDP) for Files.

Identity Manager Express - это решение для управления учётными записями, которое:

* предоставляет единую точку управления паролями, учётными записями пользователей и правами доступа;
* обеспечивает постоянную защиту и аудит прав доступа пользователей для повышения защищённости систем;
* способствует сокращению издержек за счет сокращения числа обращений в службу поддержки;
* обеспечивает быстрое создание и уничтожение учётных записей пользователей;
* поддерживает централизованное отслеживание доступа пользователей и формирование стандартных отчётов аудита

**Microsoft System Center.**

Для решения задач управления ИТ-инфраструктурой предприятия Microsoft предлагает набор инструментов, моделей, методик и рекомендаций, которые призваны обеспечить построение управляемых ИС высокой надежности, доступности и защищенности. Данные материалы объединены в решения Microsoft для управления – MSM (Microsoft Solutions for Management)

Методологической основой построения и сопровождения управляемых ИТсистем является библиотека MOF.

В свою очередь SMF являются основой для руководств, в которых детализируются мероприятия по достижению конкретных целей при оптимизации ИТ-инфраструктуры. Руководства включены в:

* инструкции проектов усовершенствования обслуживания SIP (Service Improvement Project);
* акселераторы решений SA (Solution Accelerator).

Акселераторы решений являются примерами решений по усовершенствованию ИТ-инфраструктуры предприятия на базе программного инструментария и инструкций SMF. Решения SA содержат следующее:

* решения по развертыванию новых приложений с помощью SMS для операционных систем семейства Windows;
* решения по управлению обновлению установкой оборудования на базе SMS, предлагающее рекомендации по развертыванию исправлений и пакетов обновления для серверов Windows, SQL Server, Exchange и клиентских программ настольных компьютеров.

Инструментальной основой MSM является семейство продуктов MSC (Microsoft System Center), которое решает следующие задачи:

* управление эксплуатацией и функционированием информационных систем;
* управление изменениями и конфигурацией;
* защита и хранение данных;
* контроль проблем;
* управление нагрузкой. В семейство Microsoft System Center входят
* Microsoft System Management Server (SMS);
* Microsoft Operations Manager (MOM);
* System Center Reporting Manager (SCRM);
* Microsoft System Center Data Protection Manager (DPM);
* Microsoft System Center Capacity Planner (CCP).

Microsoft System Management Server обеспечивает централизованное управление изменениями и конфигурациями ИТ-инфраструктуры предприятия, построенной на базе компьютеров семейства операционных систем Windows. SMS предоставляет следующие возможности:

* инвентаризацию аппаратных и программных средств корпоративной информационной системы предприятия;
* надежное развертывание системы на уровне предприятия и автоматизированная установка и обновление программ в системе;
* управление ресурсами и распространение программного обеспечения дл мобильных пользователей;
* отслеживание использования программного обеспечения на клиентских компьютерах конкретными пользователями и подготовку отчетов по использованию;
* дистанционное диагностирование проблем и неисправностей на клиентских компьютерах. Microsoft Operations Manager обеспечивает средства управления серверной инфраструктурой в масштабах предприятия, что позволяет повысить эффективность ее эксплуатации.