

Решения для системного управления



УПРАВЛЕНИЕ ИТ-АКТИВАМИ
И ИТ-УСЛУГАМИ

Computel
system management

ПРОБЛЕМЫ ИТ

Эффективная работа современного предприятия невозможна без использования информационных технологий. ИТ-технологии применяются для управления производственными процессами, автоматизации финансовой и учетной деятельности, оперативного и стратегического планирования, организации процесса продаж, управления фондами предприятия. Рост масштабов деятельности компании ведет к увеличению парка ИТ-ресурсов.

В период активного наращивания ИТ-инфраструктуры часто происходит снижение контроля над ИТ-ресурсами и ИТ-системами предприятия, что приводит к следующим проблемам:

- дублирование проводимых ИТ-департаментом работ;
- несанкционированные изменения в ИТ-инфраструктуре;
- необоснованные затраты на поддержку ИТ;
- неэффективное использование имеющихся ИТ-ресурсов;
- отсутствие документации на имеющиеся ИТ-системы.

Также серьезной проблемой сегодня является дефицит квалифицированных ИТ-специалистов и, как следствие, высокая текучесть кадров. Поэтому для обеспечения бесперебойного функционирования ИТ-инфраструктуры необходимо свести к минимуму влияние человеческого фактора.

БИЗНЕС-ЗАДАЧИ

Основными бизнес-задачами являются:

- максимально эффективное использование информационных технологий для достижения бизнес-целей компании;
- обеспечение должного качества предоставляемых ИТ-услуг;
- повышение прозрачности затрат на ИТ;
- повышение удовлетворенности пользователей.

Это, в свою очередь, ставит перед ИТ-департаментом следующие задачи:

- обеспечение бесперебойной работы всех ИТ-систем, используемых в бизнес-деятельности;
- оперативный сбор информации о текущем состоянии ИТ-инфраструктуры;
- выявление проблем эксплуатации ИТ-инфраструктуры и оперативное принятие мер по технической поддержке;
- повышение точности учета затрат на поддержку и эксплуатацию ИТ-инфраструктуры;
- стратегическое планирование развития ИТ-инфраструктуры в соответствии с требованиями бизнеса.

Для решения обозначенных задач требуется внедрение интегрированной системы управления эксплуатацией ИТ, которая, с одной стороны, служила бы для автоматизации бизнес-процессов в ИТ-департаменте и консолидации накопленного опыта по поддержке и эксплуатации ИТ-инфраструктуры, а с другой стороны, для регулярного сбора информации о конфигурации и состоянии объектов ИТ-инфраструктуры, необходимой для принятия управленческих решений.

АКТУАЛЬНОСТЬ РЕШЕНИЯ

Бурное развитие бизнеса в России и выделение значительных бюджетов на поддержку и развитие ИТ приводят к необходимости системного контроля за расходами на ИТ и обеспечения их прозрачности. Но большинство завершенных проектов по внедрению процессов управления ИТ затрагивают только область эксплуатационных затрат. Контроль расходов на поддержку не позволяет полностью ответить на вопрос: «Как спланировать ИТ-бюджет с учетом необходимости инвестиций в развитие ИТ-инфраструктуры, административных расходов и закупок новых ИТ-ресурсов?»

В первую очередь этот вопрос актуален для:

- крупных организаций, располагающих сложной и распределенной ИТ-инфраструктурой с большим количеством ИТ-ресурсов и эксплуатируемых ИТ-систем;
- компаний, конкурентное преимущество которых зависит от качества предоставляемых ИТ-услуг своим клиентам (телекоммуникационный и банковский сектор).

ПРОДУКТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПОСТРОЕНИИ РЕШЕНИЯ

В решение включены программные продукты линейки IBM Tivoli Service Management для управления ИТ-активами и ИТ-услугами:

- IBM Tivoli Asset Management for IT,
- IBM Tivoli Service Request Manager,
- IBM Tivoli Change and Configuration Management Database,
- IBM Maximo Enterprise Adapter,
- IBM Tivoli Integration Composer.

ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЯ

Предлагаемое решение включает в себя комплекс организационных мер по внедрению процессов управления ИТ, а также проектирование и внедрение автоматизированной системы для их автоматизации.

Решение базируется на следующих ключевых принципах:

- автоматизация всех бизнес-процессов по поддержке, эксплуатации и развитию ИТ-инфраструктуры на базе единой платформы (включая планирование работ и закупок, контроль исполнения, учет затрат и др.);
- мониторинг ключевых показателей эффективности (KPI) для процессов управления ИТ и формирование отчетов;
- тесная интеграция с программными продуктами операционного уровня (автоматическая инвентаризация и мониторинг объектов ИТ-инфраструктуры, управление ПО и др.);
- поддержка передовых технологий и стандартов ITIL, COBIT, ISO 20000, ISO 27001, SOA, J2EE и др.;
- простота использования внедряемого инструментария в повседневной работе сотрудников.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА РЕШЕНИЯ

Предлагаемое решение построено на базе единой для всех представленных программных продуктов технологической платформы IBM Tivoli Service Management.

Каждый из программных продуктов, включенных в состав решения, может быть отнесен к одной из следующих функциональных категорий:

- автоматизация процессов управления ИТ (процессы в соответствии с методологией ITIL);
- автоматизация сбора и хранения данных об объектах ИТ-инфраструктуры;
- интеграция с внешними прикладными и бизнес-системами компании.

Программный продукт IBM Tivoli Asset Management for IT, входящий в состав решения, предназначен для автоматизации процессов управления ИТ-активами. Он обеспечивает эффективное управление контрактами с поставщиками, отслеживание основных положений и условий договоров аренды, лицензий на программное обеспечение, соглашений о гарантийном обслуживании и контрактов на закупки. Кроме того, предлагаемое решение позволяет связывать условия контрактов с соответствующими типами ИТ-активов и автоматически отслеживать выполнение этих условий (например, уведомления о нарушениях сроков поставки).

Средства управления работами и закупками, входящие в состав программного продукта IBM Tivoli Asset Management for IT, позволяют эффективно планировать проведение работ по закупке, монтажу и введению в эксплуатацию новых ИТ-активов. Приложение для управления закупками легко интегрируется с корпоративными ERP-системами, такими как Oracle и SAP, и подключается к онлайн-торговым площадкам и биржам.

ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ ИТ, УПРАВЛЕНИЕ ИТ-УСЛУГАМИ

Программный продукт IBM Tivoli Service Request Manager, входящий в состав решения, предназначен для автоматизации процессов управления ИТ-услугами в соответствии с ITIL:

ПРОГРАММНАЯ ПЛАТФОРМА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ИТ-АКТИВАМИ И ИТ-УСЛУГАМИ IBM TIVOLI SERVICE MANAGEMENT

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ИТ

IBM TIVOLI SERVICE REQUEST MANAGER
(УПРАВЛЕНИЕ ИТ-УСЛУГАМИ)

IBM TIVOLI ASSET MANAGEMENT FOR IT
(УПРАВЛЕНИЕ ИТ-АКТИВАМИ)

АВТОМАТИЗАЦИЯ СБОРА И ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ ОБ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЕ

IBM TIVOLI CHANGE AND CONFIGURATION MANAGEMENT DATABASE
(СБОР И ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ ОБ ОБЪЕКТАХ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ)

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

IBM TIVOLI INTEGRATION COMPOSER
(ИНТЕГРАЦИЯ С СИСТЕМАМИ УПРАВЛЕНИЯ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРОЙ)

IBM MAXIMO ENTERPRISE ADAPTER
(ИНТЕГРАЦИЯ С БИЗНЕС-СИСТЕМАМИ)



ВНЕШНИЕ ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРОЙ

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОЙ
ИНВЕНТАРИЗАЦИИ

СИСТЕМЫ СЕТЕВОГО
УПРАВЛЕНИЯ

ERP

ДРУГИЕ
БИЗНЕС-СИСТЕМЫ

- управление инцидентами и проблемами;
- управление конфигурациями;
- управление изменениями и релизами;
- управление соглашениями об уровнях обслуживания;
- управление доступностью ИТ-сервисов;
- и другие.

ХРАНИЛИЩЕ ДАННЫХ ОБ ОБЪЕКТАХ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ

Программный продукт IBM Tivoli Change and Configuration Management Database, входящий в состав решения, предназначен для сбора и хранения данных об объектах ИТ-инфраструктуры, а также автоматизации процесса согласования и контроля внедрения изменений в ИТ-инфраструктуре (изменение конфигурации существующих объектов или введение в эксплуатацию новых). При этом имеется возможность отслеживания лицензионных политик.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Использование дополнительных программных компонентов из линейки IBM Tivoli Service Management позволяет расширить функциональные возможности решения управления ИТ-ресурсами и ИТ-услугами и осуществить быструю интеграцию с эксплуатируемыми ИТ-системами.

IBM Tivoli Common Reporting обеспечивает возможность создания и просмотра отчетов.

IBM Maximo Enterprise Adapter обеспечивает интеграцию с ERP-системами SAP и Oracle и поддержку обмена данными с ними в реальном времени. Существует библиотека готовых сценариев интеграции, отработанных на практике.

ОТЧЕТНОСТЬ	УПРАВЛЕНИЕ РАБОТАМИ	МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСАМИ	ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ИТ
IBM TIVOLI COMMON REPORTING	IBM MAXIMO ENTERPRISE ADAPTER FOR SAP	IBM TIVOLI UNIFIED PROCESS COMPOSER	IBM MAXIMO ADAPTER FOR MS PROJECT	IBM TIVOLI INTEGRATION ADAPTER
	IBM MAXIMO ENTERPRISE ADAPTER FOR ORACLE APP		IBM MAXIMO ADAPTER FOR PRIMAVERA	IBM TIVOLI APPLICATION DEPENDENCY DISCOVERY MANAGER

IBM Tivoli Unified Process Composer обеспечивает создание информационного сайта с описаниями процессов деятельности ИТ-департамента. Такая информация может использоваться как самими сотрудниками ИТ-департамента, так и для информирования пользователей о порядке взаимодействия с сотрудниками ИТ-департамента.

IBM Maximo Adapter for Microsoft Project обеспечивает возможность использования инструмента Microsoft Project Professional для составления графиков и планирования работ.

IBM Tivoli Integration Composer обеспечивает интеграцию с внешними системами автоматического обнаружения и инвентаризации объектов ИТ-инфраструктуры.

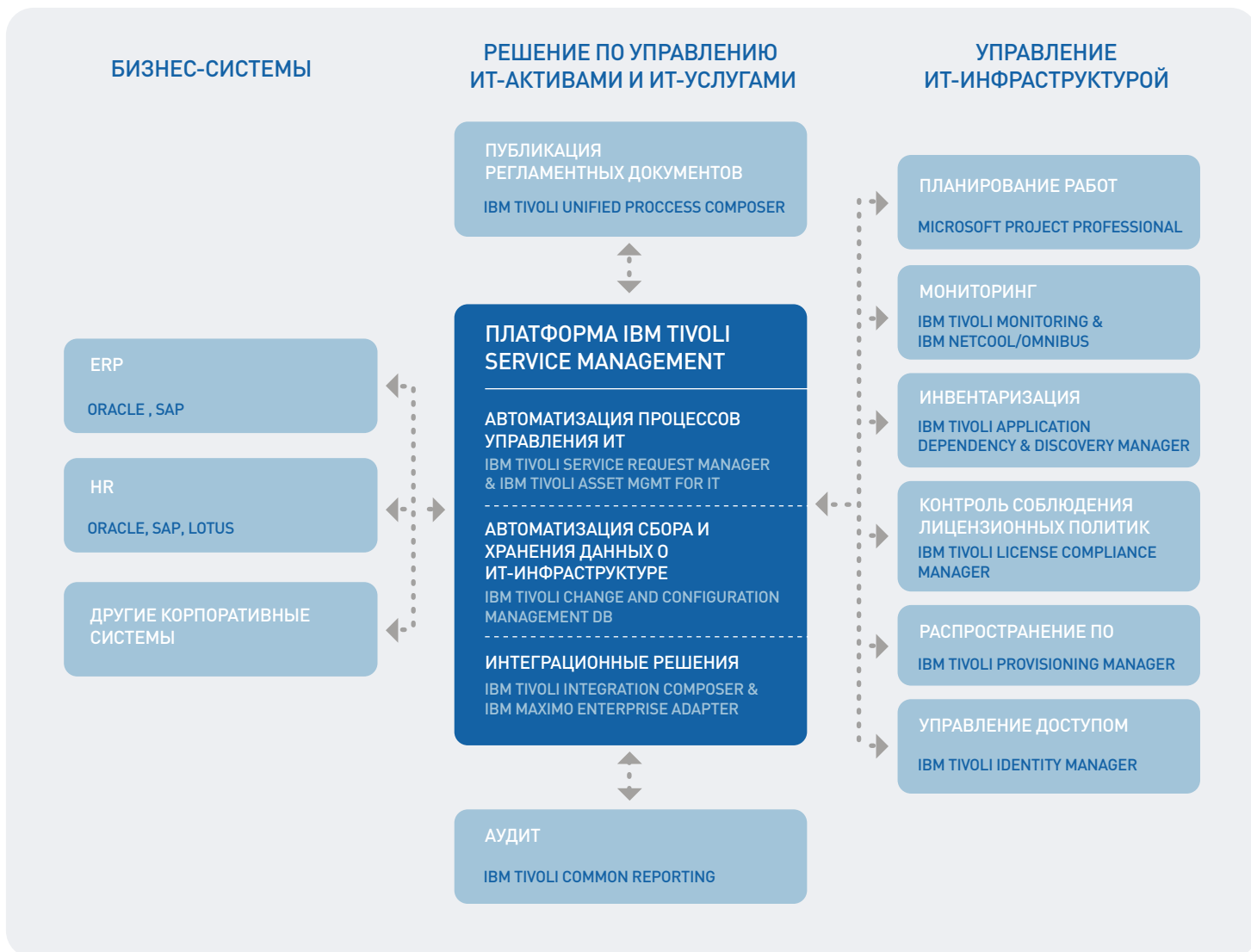
IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager обеспечивает автоматическое обнаружение и инвентаризацию эксплуатируемых ИТ-активов, позволяет осуществлять сбор информации обо всех видах аппаратного и программного обеспечения, включая персональные компьютеры, серверы и сетевые устройства. Это наиболее быстрое и простое в установке инструментальное программное средство с функцией определения топологии ИТ-инфраструктуры.

ИНТЕГРАЦИОННАЯ ОСНОВА РЕШЕНИЯ

Решение по управлению ИТ-активами и ИТ-услугами целесообразно использовать совместно с другими корпоративными информационными системами. Для максимального эффекта от внедрения решения необходимо, чтобы оно было интегрировано с системами управления ИТ-инфраструктурой и другими бизнес-системами.

Подобная интеграция дает возможность:

- значительно снизить долю рутинных операций в работе ИТ-специалистов за счет автоматизации их выполнения средствами систем управления ИТ-инфраструктурой;
- обеспечить предоставление информации, необходимой для принятия управленческих решений из систем управления персоналом, контрактами, складами и других за счет поддержки обмена данными с этими системами в режиме реального времени;
- повысить прозрачность работы ИТ-департамента за счет публикации полного перечня ИТ-услуг, которые могут быть предоставлены пользователям по запросу, правил обращения в службу технической поддержки и регламентов ее работы.



Для реализации решения используются программные продукты компании IBM, что обеспечивает:

- гарантированную совместимость всех компонентов решения на уровне поддерживаемых интерфейсов и протоколов;
- использование современных стандартов и технологий.

Максимальный эффект от внедрения интеграционных решений может быть достигнут при использовании методики внедрения, основанной на применении современных лучших практик в области управления ИТ (ITIL, COBIT и других).

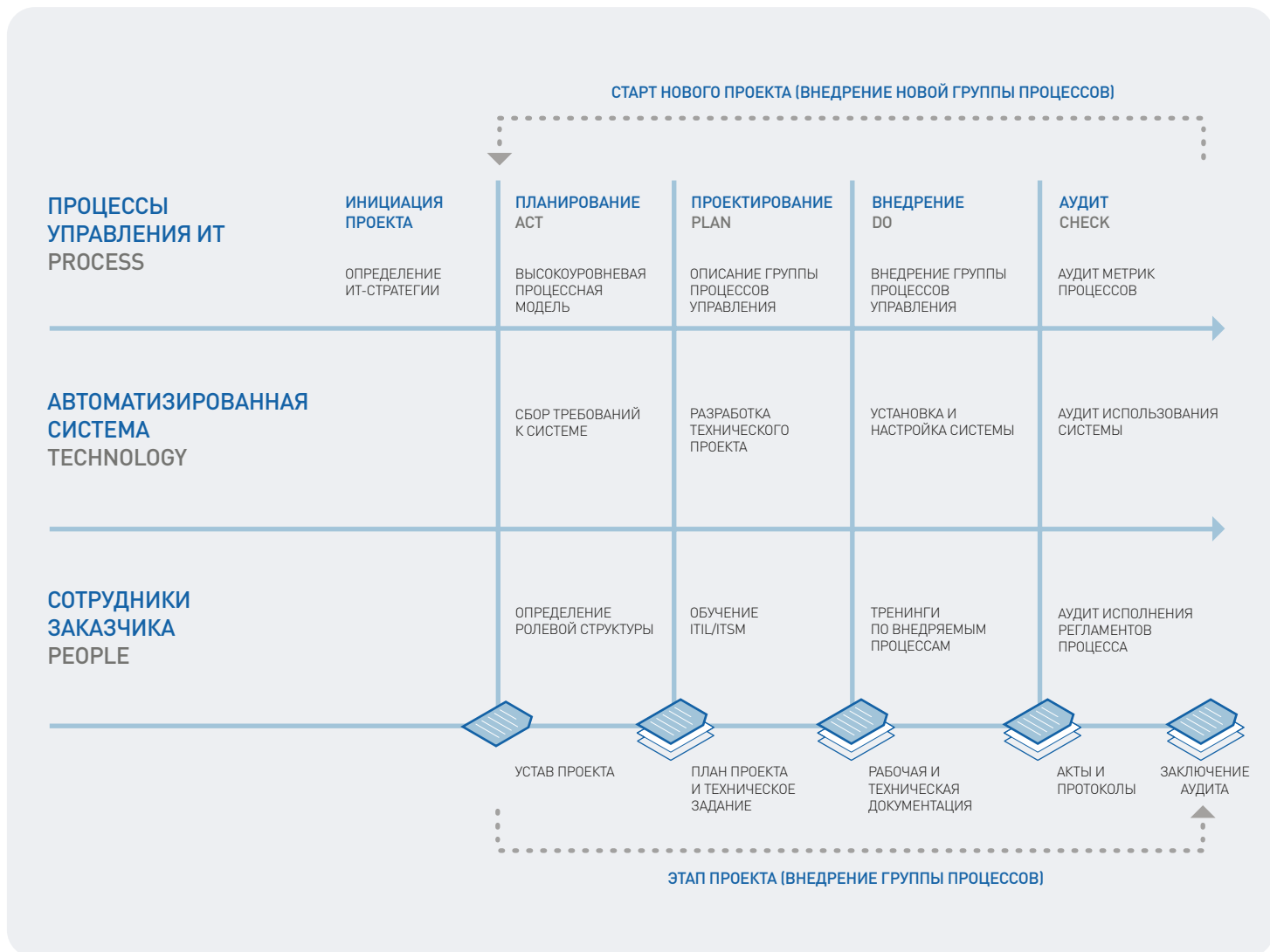
МЕТОДОЛОГИЯ ВНЕДРЕНИЯ РЕШЕНИЯ

На основе многолетнего опыта реализации проектов по внедрению автоматизированных систем управления компанией CompuTel разработана методика внедрения решения по ИТ-активами и ИТ-услугами. Методика построена с учетом рекомендаций ITIL по непрерывному улучшению процессов управления ИТ (ITIL CIP) и методологии проектного управления PMBOK. Ее основной принцип заключается в поэтапном внедрении и автоматизации процессов управления ИТ, при этом внедрение каждого процесса рассматривается как отдельный проект, и имеет следующие стадии:

- планирование,
- проектирование,
- внедрение,
- аудит результатов внедрения.

Для каждого заказчика в соответствии с этой методикой разрабатывается план реализации проекта, который учитывает особенности его организационной структуры и существующих бизнес-процессов, а также особенности построения ИТ-инфраструктуры.

Итерационная модель достижения целей проекта дает возможность использования промежуточных результатов в повседневной деятельности компании. Данный подход отвечает концепции непрерывного улучшения процессов управления ИТ и позволяет постоянно соотносить цели проекта со стратегическими целями развития бизнеса.



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПЛАТФОРМЫ IBM TIVOLI SERVICE MANAGEMENT

WEB-ИНТЕРФЕЙС

Все программные продукты, реализованные на базе платформы IBM Tivoli Service Management, обладают единым полнофункциональным интуитивно понятным web-интерфейсом.

МОДЕЛИРОВАНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Встроенный графический редактор рабочих процессов (workflow) позволяет максимально быстро разрабатывать решения по автоматизации процессов согласования, процессов планирования и контроля исполнения работ, а также решения по эскалации и автоматическому уведомлению по электронной почте участников процесса.

МОНИТОРИНГ КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Предлагаемая программная платформа имеет встроенный инструмент определения ключевых показателей эффективности. Он позволяет использовать стандартные и разрабатываемые под заказчика показатели, а также выводить их в web-интерфейс пользователей в соответствии с их функциональными ролями, определенными в рамках процессов управления ИТ (так, например, это будут разные показатели у операторов и руководителя службы технической поддержки).

РАЗРАБОТКА СОБСТВЕННЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Дизайнер приложений позволяет создать собственное приложение на базе программной платформы IBM Tivoli Service Management, отвечающее специфическим требованиям заказчика.

АУДИТ ВЫПОЛНЕНИЯ КОРПОРАТИВНЫХ ПОЛИТИК И РЕГЛАМЕНТОВ

Использование продукта IBM Tivoli Common Reporting, входящего в состав решения, предоставляет возможность использования стандартных отчетов и разработки собственных отчетов, отвечающих потребностям ИТ-департамента.

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Предлагаемое решение имеет встроенные методы обеспечения информационной безопасности, которые усилены за счет использования средств безопасности J2EE в части, касающейся доступа и идентификации пользователей. Механизмы доступа и идентификации пользователей могут быть централизованы для всех используемых ими приложений через упрощенный протокол доступа к каталогам (Lightweight Directory Access Protocol или LDAP) и с использованием однократной регистрации пользователей (Single Sign-On). Централизация управления доступом и идентификацией пользователей упрощает и упорядочивает решение проблем администрирования, что также обеспечивает контроль соблюдения политик безопасности и разграничение прав доступа.



ОСОБЕННОСТИ РЕШЕНИЯ

К особенностям данного решения можно отнести:

- возможность полной адаптации решения к бизнес-процессам заказчика;
- создание единой программной платформы для автоматизации управления ключевыми ИТ-процессами, которая:
 - построена на базе web-технологий и не требует установки клиентской части;
 - является кроссплатформенным решением и поддерживает следующие операционные системы: Microsoft Windows, IBM AIX, Sun Solaris, SuSE Linux, Red Hat Linux, HP-UX;
 - имеет возможность реализации однократной регистрации пользователей (Single Sign-On);
 - имеет возможность настройки пользовательских экранных форм;
 - имеет возможность настройки и пополнения справочников;
 - имеет возможность разработки собственных приложений с помощью встроенного дизайнера приложений;
 - имеет возможность моделирования и автоматизации процессов согласования (workflow);
 - имеет расширенные возможности по интеграции (SOA / WebServices / API);
- возможность создания типовых планов работ для профилактического обслуживания ИТ-активов, плановых регламентных работ и аварийного ремонта, а также автоматического их включения в планы работ специалистов.

ПРИМЕРЫ ВНЕДРЕНИЙ

- ОАО «Нижнетагильский металлургический комбинат»
- ОАО «ВымпелКом»

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЕШЕНИЯ

Система управления ИТ-активами и ИТ-услугами предполагает дальнейшее развитие как в части увеличения количества управляемых ресурсов, так и в части развития функциональных возможностей. Развитие функциональных возможностей реализуется за счет интеграции решения с имеющимися информационными системами операционного уровня (средства автоматического обнаружения и инвентаризации, системы мониторинга ИТ-инфраструктуры и другие) и корпоративными приложениями.

COMPUTEL SYSTEM MANAGEMENT

- КОНСАЛТИНГ
- ПРОЕКТИРОВАНИЕ
- ВНЕДРЕНИЕ
- ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА
- УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР IBM TIVOLI

115184, Москва,
ул. Б. Татарская 35, стр. 5

тел.: + 7 (495) 234-1931
info-tivoli@computel.ru

www.computel.ru
www.tivoli.computel.ru