

Hardzitski Artsiom Valerevich, Bunas Tatsiana Dmitrievna
Belarussian state economic university

Database using in small business

Annotation. The article describes the database as an object of automation and optimization of processes in the field of small business. The article reveals the main database management systems that are currently popular in the software market.

Key words: database, software, database management system, MS Access, small business, information technology.

УДК 004

Гришук Полина Максимовна, Афанасьев Михаил Всеволодович
Белорусский государственный экономический университет
09pgrishuk08@mail.ru, afam.amazing@gmail.com

ИТ-инфраструктура предприятия

В современном мире компании поддаются высокой конкуренции вследствие большого количества предприятий и постоянного развития отраслей их деятельности. И для того, чтобы получить достойное конкурентное преимущество, компаниям необходимо наличие эффективной ИТ-инфраструктуры, поэтому её создание выходит на первый план. Однако многие компании не имеют представления о том, что такое ИТ-инфраструктура предприятия, зачем она нужна и как ее вести. Данная статья содержит в себе информацию для получения необходимых знаний в данной области.

Начнем с определения понятия: **ИТ-инфраструктура предприятия** — это организационно-технический набор программных средств, который создаёт основу для использования различных приложений, таких как электронная почта, CRM, для всех видов бизнеса. Целями ИТ-инфраструктуры являются повышение скорости бизнес-процессов, обеспечение работы в круглосуточном режиме и улучшение качества продукции/услуг [1].

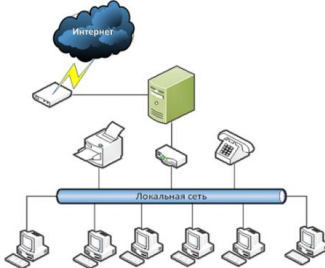


Рисунок 1 - Пример ИТ-инфраструктуры предприятия
Примечание—Источник: собственная разработка

Для того, чтобы успешно реализовать поставленные цели, важно учитывать некоторые аспекты к разрабатываемому набору средств:

1. Бесперебойная работа.

Современные крупные компании должны работать в непрерывном режиме, поэтому даже кратковременные сбои приводят к простою бизнес-процессов, а вследствие и к крупным финансовым потерям.

Для того, чтобы исключить эти потери, сбои лучше предотвращать или останавливать на ранних стадиях, чем исправлять. Поэтому в крупных компаниях используются системы проактивного мониторинга, которые сообщают администраторам о предполагаемых сбоях в ИТ-инфраструктуре раньше, чем эти сбои приведут к неприятным последствиям и остановке бизнес-процессов.

2. Безопасность.

Чем больше различных систем включает в себя ИТ-инфраструктура, тем она уязвимее, что непосредственно влияет на архитектуру систем защиты информации.

Доступ к определённым данным, таким как финансовая и персональная информации предприятия, может привести к серьезным убыткам, поэтому существует необходимость наличия системы защиты информации высокого уровня. Такие системы должны содержать управление правами доступа, шифрование каналов связи, тотальный мониторинг, ведение подробных журналов.

3. Прозрачность и управляемость.

Чем проще и прозрачнее ИТ-инфраструктура, тем легче ей управлять, меньшее количество ошибок возникает и ниже цена её обслуживания. Прозрачность и управляемость ИТ-инфраструктуры предоставляет информацию о её возможной реакции на различные изменения в бизнесе. Например, способна ли ИТ-инфраструктура поддержать необходимые изменения бизнеса, если да, то в какие сроки и какой ценой.

Прозрачность ИТ-инфраструктуры достигается путем сбора данных об информационной системе компании. Это могут быть отчеты о работе оборудования и программного обеспечения, сведения об изменениях в архитектуре системы безопасности, учет лицензий — всё, что позволяет прогнозировать поведение ИТ-инфраструктуры при любых изменениях в бизнесе.

Для наиболее качественного анализа и управления моделью поведения ИТ-инфраструктуры необходим достаточно широкий спектр информации о процессах и состоянии ИТ-инфраструктуры.

Для получения такой информации необходим постоянный мониторинг ИТ-инфраструктуры, а для получения более полного прогноза её реакции необходимо не только фиксировать, но и производить описание и оценку каждого события, что позволит сократить временные и финансовые затраты на решение возникших проблем в будущем [2].

Составляющие ИТ-инфраструктуры и их особенности

Все элементы ИТ-инфраструктуры можно разделить на несколько крупных блоков. Самые важные из этих блоков:

- Серверы
- Сетевое оборудование
- Общесистемное программное обеспечение
- Система хранения баз данных
- Питание и охлаждение

Эти блоки связаны между собой, и без наличия хотя бы одного из этих блоков невозможно создание и существования ИТ-инфраструктуры предприятия.



Рисунок 2 - Составляющие инфраструктуры и их особенности
Примечание—Источник: собственная разработка на основе [3]

Принципы построения ИТ-инфраструктуры.

Для того, чтобы построить ИТ-инфраструктуру предприятия, требуется сначала узнать первоначальное состояния ИТ-системы на данный момент. На этом этапе специалисты выявляют проблемы,

которые требуется исправить или же, если неисправностей много, заменить ее полностью, проведя реинжиниринг. После этого подготавливаются различного рода задачи, а затем уже они внедряются. Задачи предприятия при этом могут быть такими:

- Поддержка эффективного и бесперебойного ведения бизнеса в целом
- Снижение удельных затрат на ИТ;
- Создание условий для обновления существующей инфраструктуры;
- Сведение к минимуму вероятности простоев в работе или выхода систем из строя;
- Поддержка безопасности инфраструктуры;
- Обеспечение простого управления ИТ-инфраструктурой;
- Повышение надежности ИТ-инфраструктуры организации.

Конечной целью реинжиниринга является создание новой ИТ-инфраструктуры предприятия, которая будет максимально соответствовать требованиям и условиям бизнеса.

В заключение можно сказать, что развитая ИТ-инфраструктура – необходимый элемент в каждой компании. Именно ИТ-инфраструктура позволяет обеспечить конкурентоспособность компании в условиях современного рынка. Также создание инновационной продукции или инновационных услуг также связано со скоростью и надежностью передачи данных, что обеспечивается развитой инфраструктурой [2].

Источники литературы

1. ИТ-инфраструктура – просто о главном. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ibusiness.ru/gid/it/obsledovanieitinfrastructuri> – Дата доступа: 19.11.2018
2. ИТ-инфраструктура современных компаний, общие тенденции [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.iemag.ru/analytics/detail.php?ID=28438> – Дата доступа: 19.11.2018
3. Компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://myslide.ru/documents_3/8f0a0157a35cadea3fb3b2a277c27e10/img10.jpg
Hryshchuk Polina, Afanasyev Mihail
Belarus state economic university

IT-infrastructure of the organization

Annotation: IT-infrastructure of the organization, methods of their creation and structure elements are observed

Key words: IT-infrastructure, server, software, network hardware, database storage system.