

Администрирование в ИС. Введение.

Жуков А.В.

zhukov@sampo.ru

Задачи дисциплины

- ознакомление с принципами работы систем администрирования и управления в информационных системах;
- изучение их программной структуры;
- изучение функций , общих и специальных процедур административного управления.

Что такое

«Администрирование в ИС»?

- Управление функционированием ИС нацеленное на достижение определенных параметров работы:
 - Скорости обработки информации;
 - Надежности хранения и обработки информации;
 - Адекватности хранимой информации.

Объекты администрирования

- Сетевая инфраструктура;
- Программная инфраструктура;
- Аппаратная инфраструктура;
- Сервисы информационные системы.

Цели и задачи администратора

- Обеспечение эффективной, безопасной и надежной работы информационных системы.
- Задачи:
 - Установка и конфигурирование систем;
 - Учет оборудования и систем;
 - Учет инцидентов и реакция на внештатные ситуации;
 - Осуществление регламентных работ;
 - и др.

Эволюция задач администрирования

- Управление мейнфреймами;
- Управление локальными системами;
- Управление сетевой инфраструктурой;
- Управление файловыми серверами;
- Управление СУБД;
- Управление сетевыми каталогами;
- Управление веб-серверами;

- Существует связь между архитектурой ИС и задачами администрирования;
- Система управления ИС соответствует архитектуре ИС и наследует задачи управления каждого уровня;
- Отсутствие контроля работы ИС влечет к появлению неожиданных сбоев в работе системы

Уровни прикладных систем

- **Уровень доступа пользователей и устройств –**
 - шлюз, через который проходят все запросы к прикладным сервисам и выполняющий функции идентификации, аутентификации и авторизации пользователей и устройств в соответствии с политиками безопасности.
- **Уровень представления –**
 - уровень Web-серверов и порталов, на котором формируется универсальный пользовательский интерфейс к информации и приложениям. Здесь происходит консолидация и индивидуализация пользовательского интерфейса, поддержка сеансов, поддержка динамического информационного наполнения.

Уровни прикладных систем

- **Уровень приложений –**
 - выполнение бизнес-логики прикладных сервисов. Важно, что этот уровень отделен и от уровня представления и от уровня доступа к данным. Только такое решение позволит обеспечить требуемую гибкость управления.
- **Уровень доступа к данным –**
 - предоставление стандартных интерфейсов доступа к консолидированному хранилищу данных. Здесь используется стандартный доступ к структурированным данным (СУБД) и к неструктурированным данным (файловые системы).

Уровни прикладных систем

- **Сеть хранения данных –**
 - разделяемый доступ к ресурсам систем хранения данных и гибкость конфигурирования, что в сочетании со средствами виртуализации, поставляемыми производителями дисковых массивов, дает возможность сделать единое хранилище данных для всех уровней системной архитектуры.
- **Инфраструктура управления и системных политик –**
 - набор служб, пронизывающий все уровни архитектуры и обеспечивающий выполнение заданных политик безопасности, администрирования, управления ресурсами.



