

**Министерство образования, науки и культуры Кыргызской Республики
Кыргызский Национальный Университет им. Ж. Баласагына
Институт Интеграции Международных Образовательных Программ**

Отчет о прохождению практики

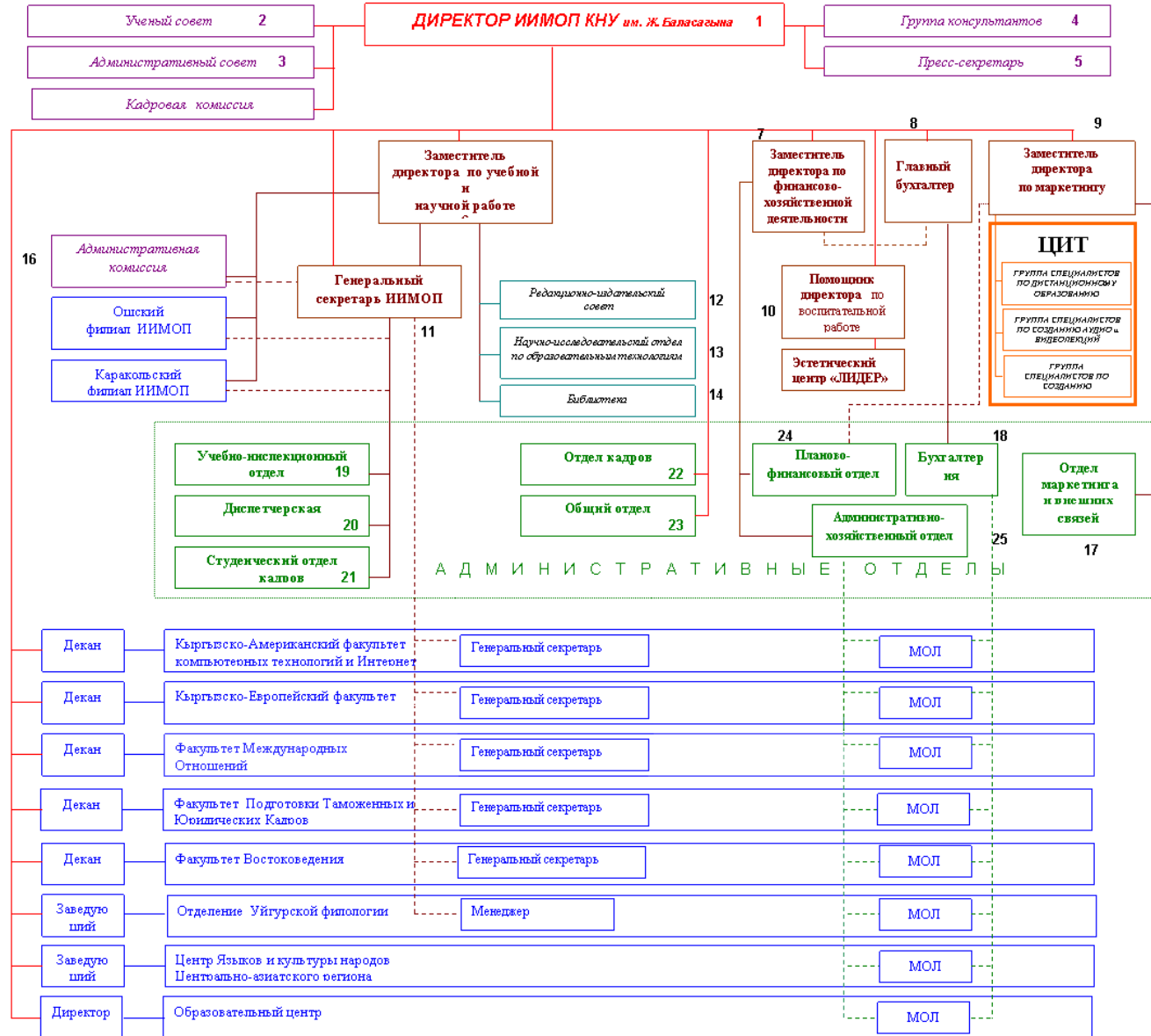
**Выполнил: Похилько А.Ф.
Проверила: Большакова Т.Н.**

Бишкек 2003

Содержание

Структура организации.....	3
Задание.....	4
Составление ежедневного плана работы	5
Выполнение работ	6
Инструментарий администратора.....	6
1. Проверка работоспособности сервисов.....	8
2. Проверка отчетов об ошибках.....	8
3. Проверка пользовательской активности	9
4. Проверка сообщений обратной связи.....	9
5. Основные работы.....	10
Заключение.....	11
Заключение.....	11
Глоссарий	12
Источники информации.....	13

ИНСТИТУТ ИНТЕГРАЦИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ КНУ им. Ж. Баласагына



Задание

Практика проходила по месту основной работы – в качестве инженера-системного программиста и администратора веб-сервера Kyrgyzstan On-Line (<http://www.online.kg/>). Сервер представляет собой платформу для хостинга (в данный момент поддерживает около 1100 субдоменов, около 70 из которых – электронные курсы КАФ-Интернет), почтовый и информационный сервер, каталог веб-ресурсов и поисковую машину.

Основные задачи администратора по работе с сервером:

- обновление технологий работы сервера
- поддержание актуальности информации на сервере
- отслеживание пользовательской активности, разрешение проблем пользователей
- предотвращение информационных угроз
- обнаружение и исправление ошибок в работе служб сервера

Составление ежедневного плана работы

Ежедневный план работы администратора Kyrgyzstan On-Line (4-5 рабочих часов на полставки) примерно таков:

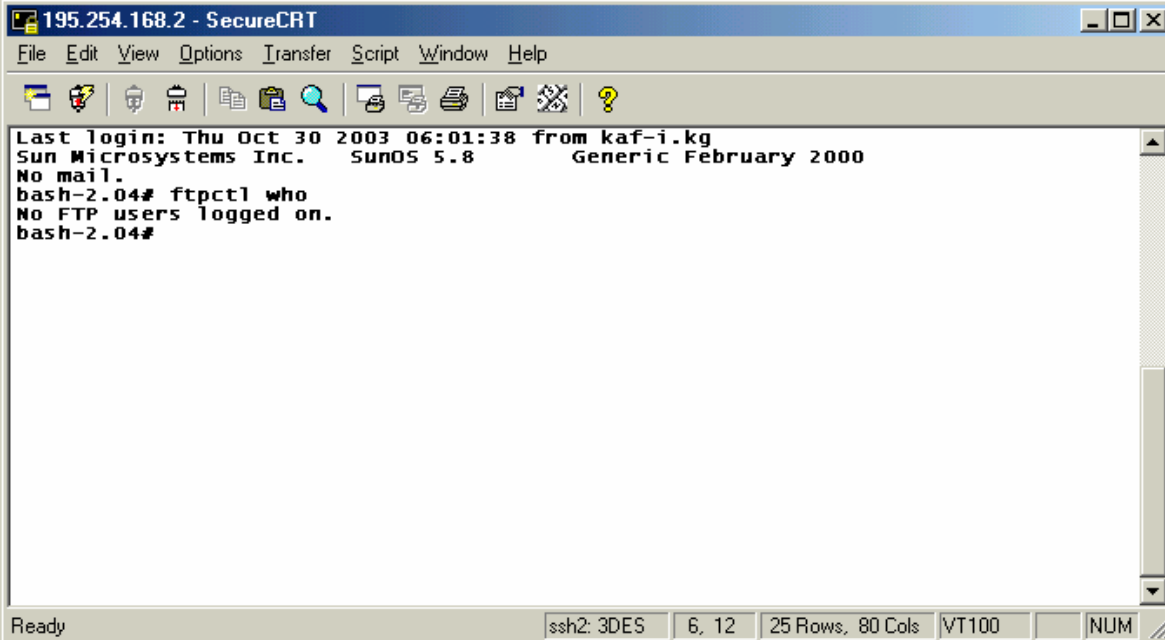
1. Проверка работоспособности всех сервисов (интернет-сервера, субдоменов, почтового сервера, FTP-сервера) (5-10мин)
2. Проверка отчетов об ошибках в работе сервера (10-15мин)
3. Проверка пользовательской активности (5 мин)
4. Проверка сообщений обратной связи и при необходимости помощь пользователям, написавшим в службу поддержки (от 5 до 60 мин)
5. Выполнение очередной порции работ по усовершенствованию сервера (*оставшееся время*) – это является основной частью работы.

Пункты 1-4 периодически повторяются в процессе работы с сервером в более короткой форме для обеспечения контроля и своевременного устранения неполадок.

Выполнение работ

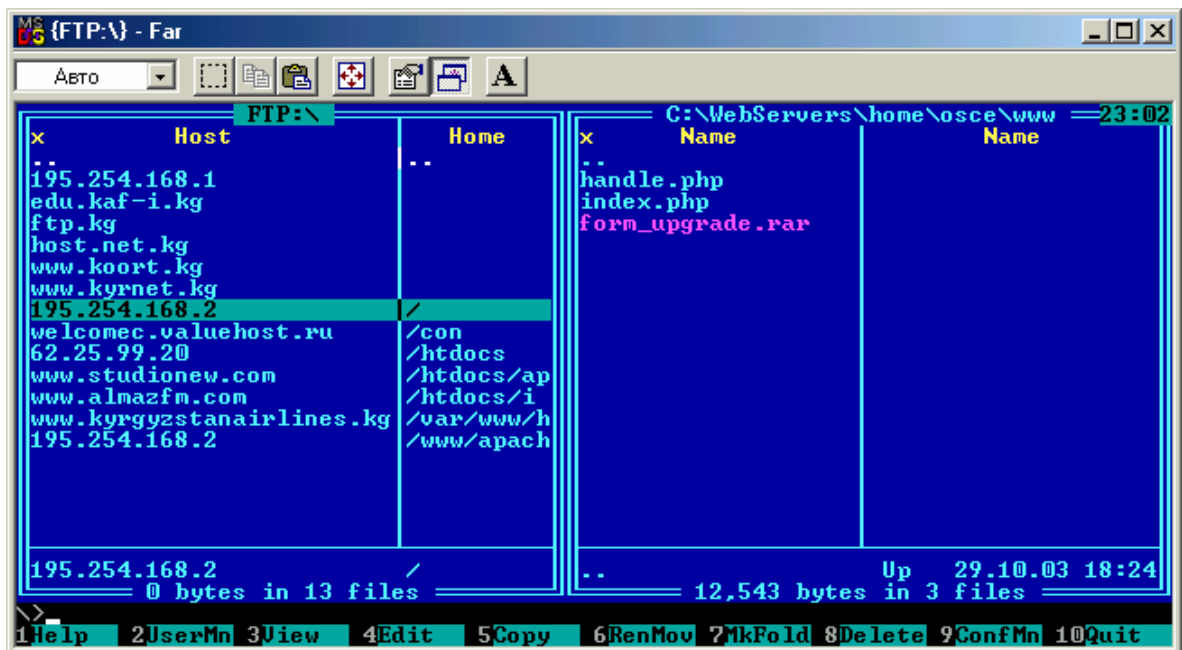
Инструментарий администратора

- 1) **Системная оболочка Solaris** – предназначена для работы непосредственно с операционной системой сервера, выполнения системных операций, требующих особых привилегий администратора (запуск/перезапуск сервисов, манипуляция с большим количеством файлов и папок, организация запуска программ по расписанию, просмотр отчета об ошибках в работе сервера). Доступ к оболочке организуется посредством программы Secure CRT и протокола SSH2

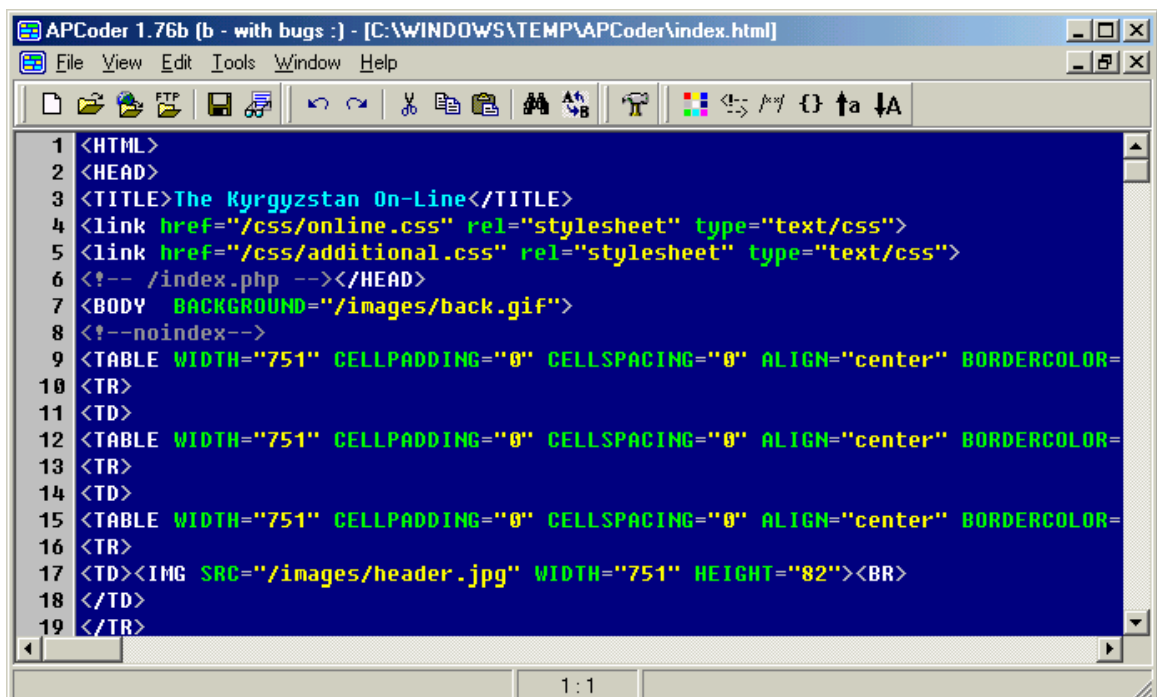


```
195.254.168.2 - SecureCRT
File Edit View Options Transfer Script Window Help
Last login: Thu Oct 30 2003 06:01:38 from kaf-i.kg
Sun Microsystems Inc. SunOS 5.8 Generic February 2000
No mail.
bash-2.04# ftpctl who
No FTP users logged on.
bash-2.04#
```

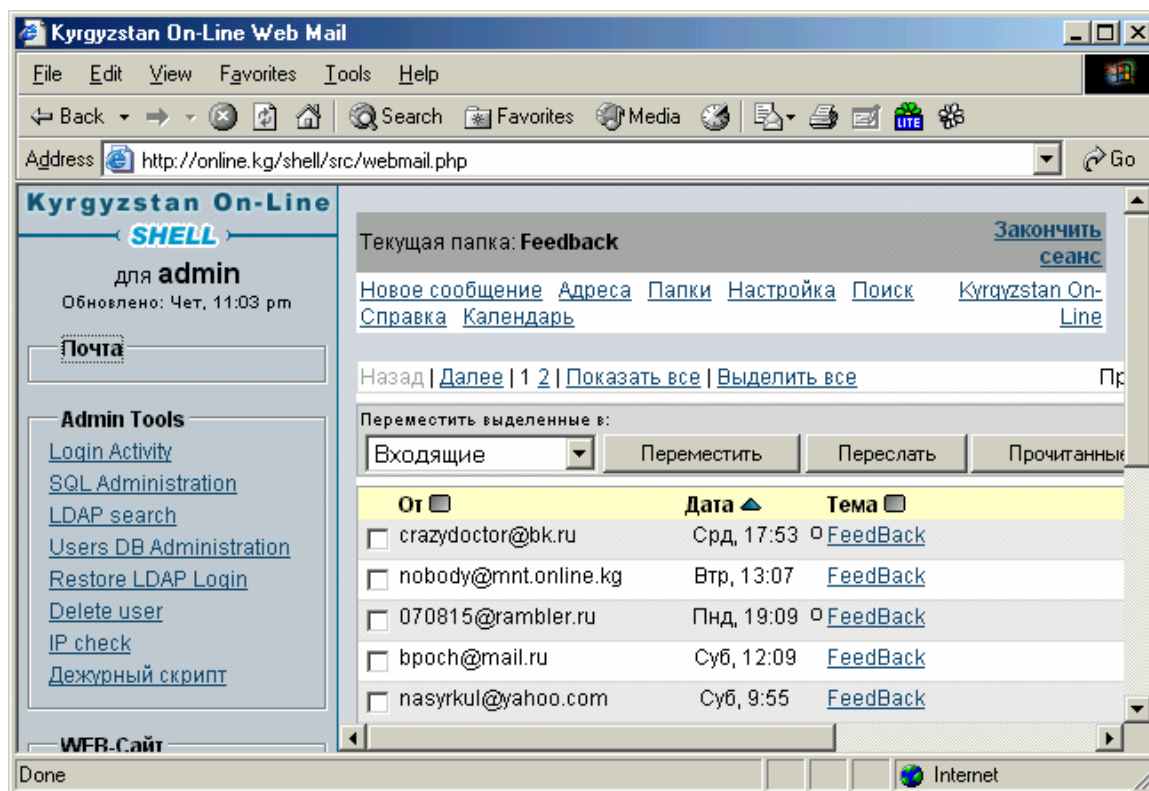
- 2) **Файл-менеджер FAR** – загрузка на сервер новых данных (текстов, изображений, другой информации), манипуляция малыми группами файлов, быстрое редактирование программ. Является средством взаимодействия с сервером по протоколу FTP.



- 3) **APCoder** – прикладная программа, разработанная автором отчета, предоставляющая набор функций по редактированию программ с большим количеством автоматизирующих и делающих работу более удобной функций. С помощью нее подготавливается материал, который далее закачивается с помощью FTP-клиента (FAR) на сервер.



- 4) **Веб-интерфейс** – оболочка, являющаяся продуктом улучшения технологий сервера – административная часть. Имеет набор функций и интерфейсов для автоматизации управления хостингом и контроля его работы.



1. Проверка работоспособности сервисов

Первое, что должен сделать администратор, выходя на работу – проверить полноту работоспособности сервера. Для этого необходимо просто опробовать каждый из сервисов. Итак:

- Операционная система проверяется попыткой установления сеанса администратора (root) по протоколу SSH2
- HTTP-сервер проверяется запросом в окне браузера сервера **www.online.kg** и любого субдомена на нем.
- FTP-сервер проверяется контрольным подключением к нему с помощью FAR.
- Почтовый сервер проверяется путем проверки почтового ящика либо с помощью Outlook Express, либо через Веб-интерфейс

2. Проверка отчетов об ошибках

Любой сервер в сети Интернет имеет множество средств для отслеживания ошибок в процессе его работы. На сервере online такое отслеживание идет несколькими средствами:

- 1) *Лог-файлы* – все критические ситуации и ошибки записываются в специальные журналы, которые администратор просматривает с помощью системной оболочки.
- 2) *Почтовые уведомления* – при разработке программ для удобства в них часто закладывается отправка письма администратору в случае возникновения ошибки в

работе. Это очень удобный способ контроля ошибок – достаточно лишь проверить почту.

- 3) *Непосредственное отображение ошибок* – например, на страницах сервера, или при работе с системной оболочкой, или при работе с FTP. Это способ, который используется для оповещения о самых критических ошибках в работе сервера.

После получения информации об ошибке, в зависимости от ее критичности, либо организуется немедленное устранение неполадок, либо сведения о ней добавляются в список основных работ по серверу.

3. Проверка пользовательской активности

Для контроля за активностью учетных записей пользователей ведутся отметки последнего входа пользователя в систему, а также журнал входов. Делается это для того, чтобы контролировать пользователей – наиболее активным уделять больше внимания, своевременно пресекать попытки нарушений и т.п.

Logins Activity		
admin	[23:52]	30.10.2003
mao	[21:53]	30.10.2003
lexx	[21:50]	30.10.2003
ip	[15:42]	30.10.2003
public	[14:35]	30.10.2003
assa	[12:49]	30.10.2003
mobile	[12:29]	30.10.2003
mery	[12:04]	30.10.2003
total	[09:58]	30.10.2003
mabila	[09:57]	30.10.2003
toxin	[08:47]	30.10.2003
cd	[22:07]	29.10.2003
bonu	[16:00]	29.10.2003

Ваши пожелания и проблемы будут рассмотрены администрацией. Если у вас есть дополнительная информация, то мы сможем ответить на ваше сообщение.

Комментарии

Категория

Веб-сайт

Контактная информация

Имя

Организация

Телефон

Факс

E-mail

Все права защищены. Copyright © КАФ-Интернет, III

4. Проверка сообщений обратной связи

Сообщения обратной связи являются для пользователей одним из удобных способов сообщить о сбоях в работе сервисов, попросить помощи или консультации и т.п. Сообщения формируются с помощью удобной формы на страницах сервера и отправляются в виде письма администратору. Большинство писем имеют технический характер и пользователь быстро получает ответ на свой вопрос. Однако, встречались казусные случаи, когда в службу

поддержки обращались с просьбами вроде «Переведите эту фразу с французского на кыргызский...», «Какой в вашем городе лучший интернет-провайдер?» или «Помогите разобраться с почтовым ящиком, находящимся на другом сервере». Но и на эти запросы были даны ответы, максимально пытающиеся помочь пользователю.

5. Основные работы

Основные работы выполняются по следующим приоритетам: в первую очередь исправляются ошибки в работе сервера, а затем делается усовершенствование служб.

Так, за сентябрь 2003 года были сделаны усовершенствования сервера:

- Новая форма регистрации для хостинга PHP+MySQL и сопутствующие база данных и программы
- Непосредственно программа регистрации и активации учетных записей
- Новый информатор по курсам валют (на 4 вида валюты)
- Отображение графиков курсов валют НБКР за 30 дней
- Графики прогноза температур воздуха в г. Бишкек днем и ночью от Кыргызгидромета
- Установлен новый, упрощенный форум пользователей
- Сделана группа программ, обеспечивающих формирование «черного списка» - субдоменов, подлежащих удалению;
- Обновлена форма и программа обратной связи
- Внедрена новая система управления переводом сервера на английский язык
- Электронные курсы перенесены в защищенную зону КАФ-Интернет

исправлены ошибки в функционировании:

- Информатора по прогнозу погоды в г. Бишкек – ошибки возникли из-за смены формата входных данных от Киргизгидромета
- Отлажен форум, обнаруживший ряд ошибок на новой платформе.
- Исправлены мелкие недостатки в работе каталога интернет-ресурсов
- исправлены ошибки в процедуре активации учетных записей

Заключение

В результате месячной работы с сервером Kyrgyzstan On-Line успешно выполнены все плановые работы, введен ряд новшеств, сохранена безопасность и бесперебойность работы сервера, а также намечены пути дальнейшего улучшения предоставляемых услуг. Рекомендуется улучшение аппаратного обеспечения (для увеличения мощности сервера) и программного обеспечения системы (для получения доступа к новым технологиям и сервисам). В ходе работы получены знания из совершенно новых областей работы с сервером, а также углублены знания в ранее изученных областях.

Глоссарий

HTTP (HyperText Transfer Protocol) - протокол передачи гипертекста. Сетевой протокол, при помощи которого web-страницы передаются с web-сервера браузеру.

FTP (File Transfer Protocol) - протокол передачи файлов. Протокол, позволяющий перекачивать файлы из Интернет-сервера на компьютер пользователя без просмотра этого файла. Аналог копирования файла в операционной системе компьютера.

MySQL система управления базами данных, основанная на языке SQL стандарта ANSI.

SSH2 протокол защищенного взаимодействия с сервером, позволяет устанавливать связь с удаленным сервером в режиме терминала с защитой передаваемых данных.

Домен (domain) Домен - часть доменного адреса (URL) сайта в Интернета, отделенная точками. Примеры: доменный адрес www.ru-hosting.ru, содержит три домена: домен верхнего уровня ru (Россия), вложенный домен второго уровня ru-hosting и вложенный в него www (домен третьего уровня, в последнее поддомен www.время часто не используется). К другим доменам верхнего уровня относятся: com - коммерческие, gov - правительственные, edu - учебные, org - общественные организации, net - телекоммуникационные сети, и национальные домены различных государств: ru - Россия, jp - Япония, fr - Франция и т.д. Обычно для поддержания каждого домена (кроме самого нижнего уровня) используется отдельный DNS-сервер. Таким образом, образуется иерархия серверов DNS. На каждом DNS-сервере ведется база данных об IP-адресах (DNS-серверов их вложенных доменов либо конечных ПК сети).

Лог файл, в котором в хронологическом порядке хранятся сообщения системы об ошибках, диагностические сообщения и т.п.

Почтовый сервер программа, которая управляет работой электронной почты.

Физически эта программа располагается на компьютере владельца системы электронной почты, обычно - это провайдер Интернет.

Учетная запись (аккаунт) - информация о пользователе, уровне доступа, его пароле, предоставленных ему услугах.

Хостинг система размещения страниц пользователей с предоставлением дополнительных услуг (поддержка серверных сценариев, СУБД, доменного имени).

Источники информации

Основными источниками информации являлись:

1. **Дж. Уиндзор**, Руководство системного администратора. 3-е издание. *Питер 2003*
2. <http://www.google.com/>
3. <http://openldap.org/>
4. <http://www.sunfreeware.com/>
5. <http://developer.netscape.com/docs/manuals/directory/41/ag/find.htm>
6. <http://www.alfcomp.ru/>
7. http://newsgate.nnov.ru/thread.php/157.ru.unix.solaris/1_50.html