

Яндекс

Yandex

Яндекс

Инструменты системного инженера

Виктор Ашик

Курс информационных технологий

Системный инженер

Служба у Федота – рыбалка да охота. Царю – дичь да рыба, Федоту – спасибо.

Леонид Филатов, 1998

Кто такой системный инженер?

- Инженер-системотехник
- Старший системный администратор (ИТ)





WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

- [Main page](#)
- [Contents](#)
- [Featured content](#)
- [Current events](#)
- [Random article](#)
- [Donate to Wikipedia](#)

▼ [Interaction](#)

[Article](#)

[Discussion](#)



PI
A persc
Wikipedia fo

Serial killer

From Wikipedia, the free encyclopedia

A serial killer. as typically defined. is an individual who ha

Джимми Уэйлс, основатель Wikipedia

Задачи системного инженера

- Планирование
- Документирование
- Установка оборудования
- Эксплуатация
- Мониторинг
- Установка/обновление/удаление ПО
- Настройка
- Диагностика и поддержка
- Резервное копирование/архивация

Планирование

Планирование

- **Общение**
 - Браузер
 - Почта
 - Jabber (в т.ч. конференции)
 - Блоги
 - Телефон
- **Диаграммы**
 - LibreOffice Draw
 - FreeMind/FreePlain/... (карты памяти)
 - ...

Документирование

Документирование

- Wiki
- LibreOffice
- racktables
- ITDB
- Управление конфигурацией/изменениями

Установка оборудования

Установка оборудования

- Антистатический браслет
- Магнитные отвертки
- Веб-интерфейс
 - Браузер
- Консольный порт
 - minicom
 - picocom
 - gtkterm
- Сервис командной строки
 - telnet/nc
 - ssh
- Документация

Эксплуатация

Оболочка

- bash
- zsh
- ...

Внешние команды

- *utils
- grep
- sed
- awk
- ... ТЫСЯЧИ ИХ

Эмулятор терминала

- `*term`
- `screen`
- `tmux`

Графический терминал

- X Window
- Оконная система

Протокол доступа

- VPN
- ssh / ssh -X
- VNC: x11vnc, vncviewer, vncserver
- NX: FreeNX, x2go
- RDP: xrdp, rdesktop, xfreerdp

Текстовый редактор

- nano
- vi[m]
- emacs
- ...

Языки программирования (интерпретируемые)

- shell
- sed
- awk
- perl
- JavaScript/ECMAScript
- python
- ruby
- php
- ...

Языки программирования (компилируемые)

- C
- C++
- Java
- ...

Языки программирования (функциональные)

- LISP
- Erlang
- Haskell
- ...

Отладка и профилирование

- gdb
- valgrind
- oprofile
- perf
- ...

Трассировка

- `strace`
- `ltrace`
- `SystemTap`
- `LTTng`

МОНИТОРИНГ

Мониторинг

- Nagios/Icinga
- Zabbix
- ...
- **Функциональный**

Установка/удаление ПО

Менеджеры пакетов

- rpm
- dpkg
- ...

Настройка

Настройка

- Текстовые редакторы
- Сценарии
- Управление версиями
 - git
 - svn

Автоматизация

- Пакеты
- Puppet
- CFEngine
- Chef

Диагностика

Анализаторы пакетов

- tcpdump
- tshark / wireshark
- dumpcap
- airodump-ng

Контроль целостности

- tripwire
- aide

Резервное копирование

Методы резервного копирования

- Полное
- Инкрементальное
- Дифференциальное
- Непрерывное

Резервное копирование

- tar
- rsync/rdiff/duplicity
- Моментальные снимки
- pg_dump/mysqldump
- Amanda
- Bacula
- ...



Виктор Ашик

Руководитель проекта

vashik@yandex.ru

Курсы информационных
технологий

Спасибо