

Система управления облачным кластером на основе открытых технологий

Подольный Вадим
Ярцев Сергей

ЦНИИЭСУ

Задача

Обеспечить централизованный доступ к гетерогенной системе для большого числа пользователей через браузер

- Нет необходимости устанавливать софт;
- Работает в любом современном браузере (HTML 5);
- Нет потребности в ресурсах, работает на планшетах;
- Тривиальный привычный оконный интерфейс;
- У клиента всегда свежая версия софта;
- Современно, удобно и модно.

Применение

- Удалённый доступ к серверам;
- Удалённый рабочий стол;
- Удалённый доступ к виртуальным машинам;
- Удалённый доступ к хостинг панели;
- Агрегация ресурсов;

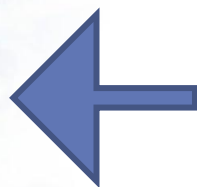
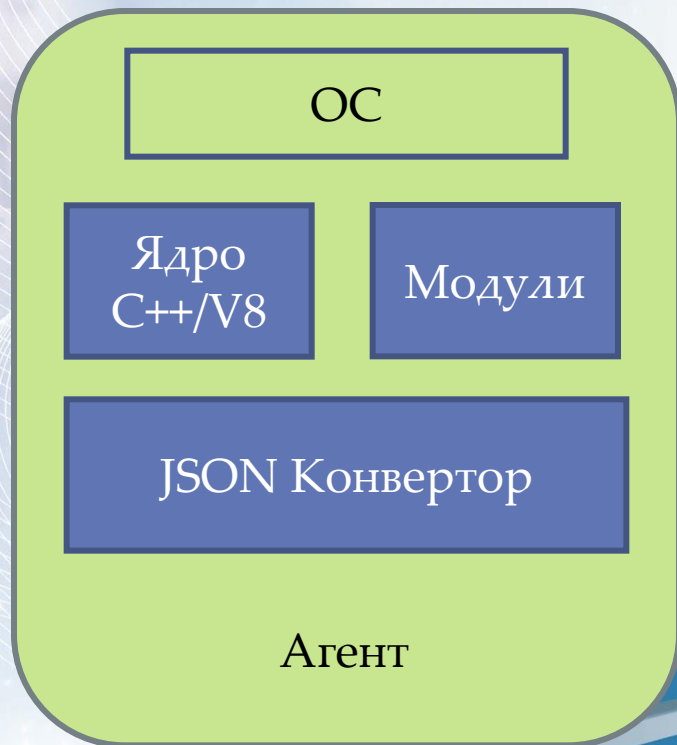
Кому?

- Системным администраторам;
- Тестировщикам;
- Пользователям арендованного ПО [1С? =)
- Пользователям ChromeBook, ой там же только браузер =)



ЦНИИ ИСУ

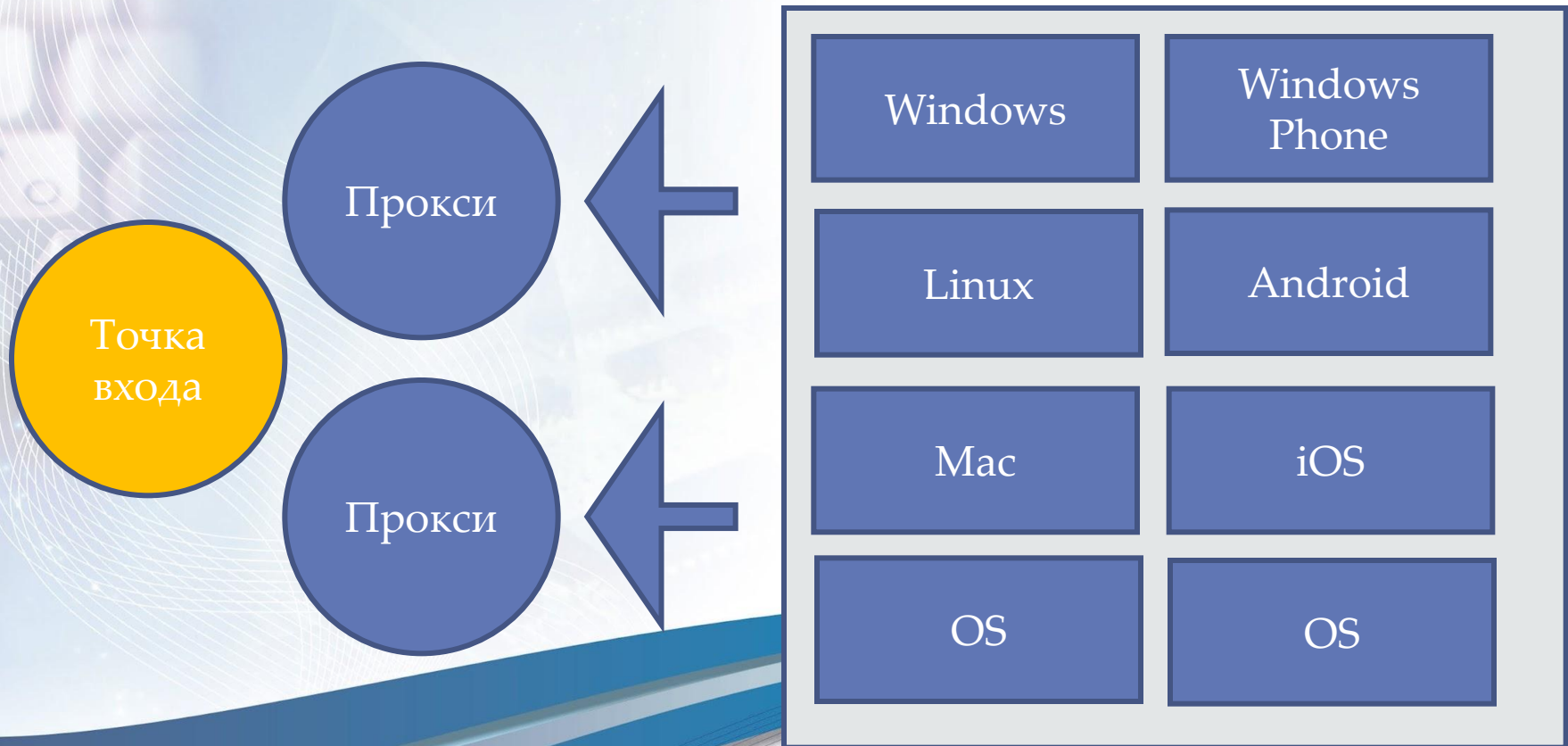
Архитектура агента



Архитектура кластер



Архитектура кластер



Администратор

Пользователь

Журнал

Безопасность

Справочная
система

Ядро
конфигуратора

Управление
пользователями

поддержка плагинов

Консоль

Виртуальные
машины

ЦНИИ ИСУ

Конфигурация системы

The screenshot displays the zconfig web interface in a browser window. The address bar shows the URL `https://192.168.53.251/index.html?sessionId=8759288560541`. The interface includes a navigation menu with icons for Settings, Security, Printing, Help, Terminal, Logging, Virtual Machines, and Logout. The main content area is divided into three sections: 'Сеть' (Network) on the left, 'Настройки' (Settings) in the center, and 'Приложения' (Applications) on the right. The 'Настройки' section lists several configuration parameters, all currently set to 'default':

Parameter	Value
PermEmptyPass:	default
Порт:	default
IgnoreRhosts:	default
PermitRootLogin:	default
MaxSessions:	default
MaxAuthTries:	default
ClientAliveInterval:	default

The 'Приложения' section shows a tree view with folders for 'zmanage', 'zusermod', and 'Настройка ssh', with the latter being expanded.

Журнал событий

The screenshot shows the zconfig web interface. The browser address bar displays the URL: `https://192.168.53.251/index.html?sessionId=8759288560541`. The navigation menu includes: Настройки, Безопасность, Печать, Справка, Терминал, Логирование, Вирт машины, and Выход.

The main content area is titled "Настройки" and contains a table with the following columns: пользователь, дата и время, сообщение, and результат. The table is currently empty, displaying the message "Нет соответствующих записей".

On the left side, there is a "Сеть" (Network) section with a tree view showing "localnet" and "localhost".

On the right side, there is a "Фильтры" (Filters) panel with the following controls:

- С (Start):
 - дата: [input field]
 - время: [dropdown menu]
- По (By):
 - дата: [input field]
 - время: [dropdown menu]
- пользователь: [dropdown menu]
- сообщение: [dropdown menu]
- сортировка:

Buttons: "Найти" (Find) and "Очистить" (Clear).

Справочная система

The screenshot shows a web browser window titled 'zconfig' with the address bar displaying 'https://192.168.53.240/index.html'. Below the browser is a navigation bar with icons and labels for 'Настройки', 'Безопасность', 'Печать', 'Справка', 'Терминал', 'Логирование', 'Вирт машины', and 'Выход'. The main content area is divided into three sections:

- Сеть**: A sidebar showing a file tree with 'localnet' and 'localhost'.
- Настройки**: The main content area, currently displaying the 'gpasswd' help page. It includes a table of contents with links for 'ИМЯ', 'СИНОПСИС', 'ОПИСАНИЕ', 'ПАРАМЕТРЫ', 'ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ', 'НАСТРОЙКА', 'ФАЙЛЫ', and 'СМОТРИТЕ ТАКЖЕ'. Below this, the 'СИНОПСИС' section contains the text: 'ИМЯ gpasswd – управление /etc/group и /etc/gshadow'. The 'ОПИСАНИЕ' section contains two paragraphs: 'Программа **gpasswd** используется для управления файлом /etc/group и /etc/gshadow. В каждой группе могут быть определены администраторы, члены и пароль.' and 'Системные администраторы могут использовать параметр **-A**, чтобы назначить группе администратора(ов) и параметр **-M** для определения списка членов, а также имеют все права администраторов и членов группы.' The 'ПАРАМЕТРЫ' section contains the text: 'Программа **gpasswd**, запущенная администратором группы с указанием в командной строке только имени группы, предложит назначить пароль *группе*.'
- Справка**: A sidebar showing a list of system commands and utilities, including 'audit2allow', 'chage', 'evim', 'ex', 'gpasswd', 'mc', 'newgrp', 'rview', 'rvim', 'secon', 'sg', 'view', 'vim', 'vimdiff', 'vimtutor', and 'xxd'. It also lists categories like '2 - Системные вызовы', '3 - Библиотечные вызовы', and '4 - Специальные файлы'.

Консоль

The screenshot shows a web browser window titled 'zconfig' with the address bar containing `https://192.168.53.251/index.html?sessionId=2959801200911`. The browser's navigation bar includes 'Настройки' (Settings) and a toolbar with icons for 'Настройки', 'Пользователи', 'Печать', 'Терминал', 'Логирование', 'Справка', 'Вирт машины', and 'Выход'. The main content area is titled 'Настройки' and displays network configuration details for two interfaces. The left sidebar shows a tree view under 'Сеть' (Network) with 'localnet' and 'localhost' folders.

```
inet 192.168.122.1 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.122.255

ether fe:54:00:46:80:92 txqueuelen 0 (Ethernet)

RX packets 9995 bytes 563335 (550.1 KiB)

RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0

TX packets 14556 bytes 17306041 (16.5 MiB)

TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

vnet0: flags=4163 mtu 1500

inet6 fe80::fc54:ff:fe46:8092 prefixlen 64 scopeid 0x20

ether fe:54:00:46:80:92 txqueuelen 500 (Ethernet)

RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)

RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0

TX packets 9235 bytes 513517 (501.4 KiB)

TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

Доступ к виртуальным машинам

The screenshot displays a web-based interface for managing virtual machines. The main window is titled "zconfig" and shows a list of virtual machines under the heading "Список виртуальных машин".

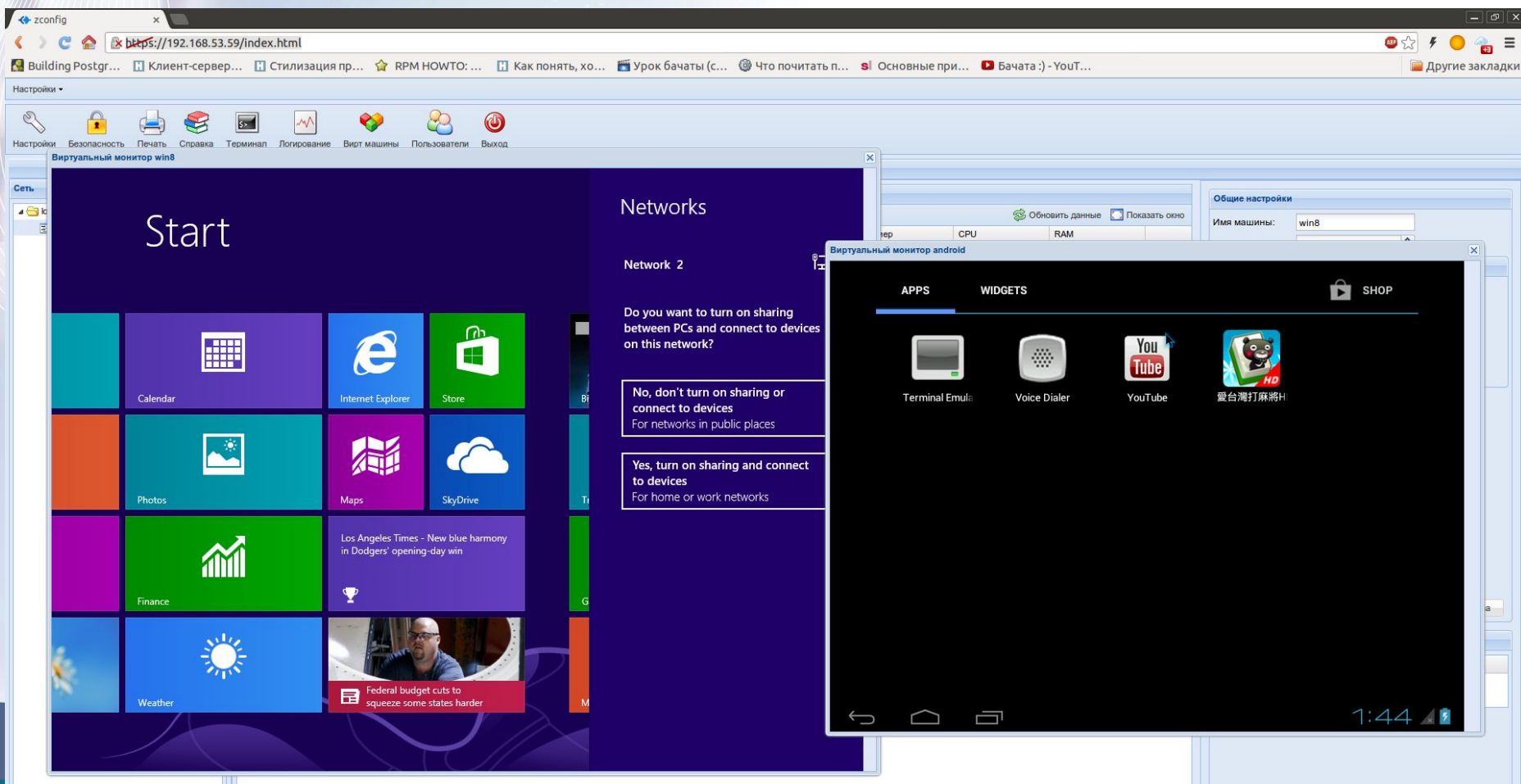
Название	Статус
win	Работает
ubuntu	Работает
fedora1	Работает
	Выключена

Three virtual machine monitors are visible:

- Виртуальный монитор win:** Shows a Windows desktop with a login prompt for "user".
- Виртуальный монитор ubuntu:** Shows a Linux desktop with a login prompt for "user" and "Password".
- Виртуальный монитор fedora1:** Shows a Fedora desktop with a login prompt for "user" and "Password".

The interface also includes a sidebar with navigation options like "Настройки", "Безопасность", "Печать", "Справка", "Терминал", "Логирование", "Вирт машины", "Пользователи", and "Выход".

Доступ к виртуальным машинам



Спасибо за внимание

vadim.podolny@gmail.com

+79165304656

yartsev.s.e@gmail.com

ЦНИИСУ