



РЕДСОФТ

РОССИЙСКОЕ
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



ЛАНИТ
УРАЛ

ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ
по импортозамещению ИТ

**ИНСТРУМЕНТЫ ПЕРЕХОДА НА LINUX И УПРАВЛЕНИЯ
СМЕШАННОЙ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРОЙ
(НА ПРИМЕРЕ РЕД ОС)**

Иван Ивлев

Заместитель директора департамента
развития системных продуктов, Ред Софт

Дмитрий Заманов

Руководитель центра компетенций по
импортозамещению «ЛАНИТ-Урал»

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ РЕД СОФТ



Курская
область



Волгоградская
область



ФССП России



ПРОЕКТЫ «ЛАНИТ-УРАЛ» ПО ПЕРЕВОДУ НА LINUX



Управление социальной
защиты населения Челябинской
области



Министерство информационных
технологий Челябинской области



Уральский государственный
экономический
университет



ДИТИС ЯНАО

ПРОЕКТЫ «ЛАНИТ-УРАЛ» ОТМЕЧЕНЫ ДИПЛОМАМИ ПРОФ-ИТ В 2017 И 2018 ГОДАХ



ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕХОДА НА LINUX

- Обеспечение совместимости прикладного ПО
- Недостаток квалифицированных кадров
- Управление смешанной ИТ-инфраструктурой

ПРОДУКТЫ РЕД СОФТ



Операционная система на
основе ядра Linux



СУБД Ред База Данных



Тиражируемые продукты и
решения на базе Ред
Платформа Документооборота

ИНСТРУМЕНТЫ АДАПТАЦИИ ПРИКЛАДНОГО ПО

- RED WINE
- oVirt

ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА РЕД ОС

- Linux-совместимый дистрибутив на основе RPM-формата пакетной базы
- Разрабатывается с 2014 года
- Права принадлежат российской компании РЕД СОФТ
- Зарегистрирована в Едином реестре российских программ для ЭВМ и баз данных Минкомсвязи России (№3751)
- Сертифицирована в системе ФСТЭК России (№4060 от 12.01.2019 г.)

АКТУАЛЬНЫЙ РЕЛИЗ РЕД ОС

- Ядро 4.19
- Включает в себя более 25 000 пакетов
- **Две редакции:**
 - «Стандартная» - наиболее свежий и актуальный набор пакетов
 - «Сертифицированная» - сертифицирована ФСТЭК России
- **Две конфигурации:**
 - «Сервер»
 - «Рабочая станция»

Общее кол-во технологических партнеров

– на 2018 - 73

– на 2019 - 127

Оформлено сертификатов в 2018 году — 53

Оформлено сертификатов 2019 на данный момент — 45

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО С ПРОДУКТАМИ ИЗ ЕДИНОГО РЕЕСТРА ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПО

Офисное программное обеспечение



Система удаленного мониторинга



Системы электронного документооборота



Справочно-правовые системы



Средства защиты информации



Система коммуникаций



Специализированное ПО для медицины



Интернет - браузеры



Специализированное ПО для госсектора



Аппаратное обеспечение



Антивирусное ПО



ОПЕРЕЖАЮЩАЯ ПОДГОТОВКА ГОССЛУЖАЩИХ



МИДИС МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ
ДИЗАЙНА И СЕРВИСА

Программа подготовлена с применением методик Worldskills, отработанных при подготовке национальной сборной России.

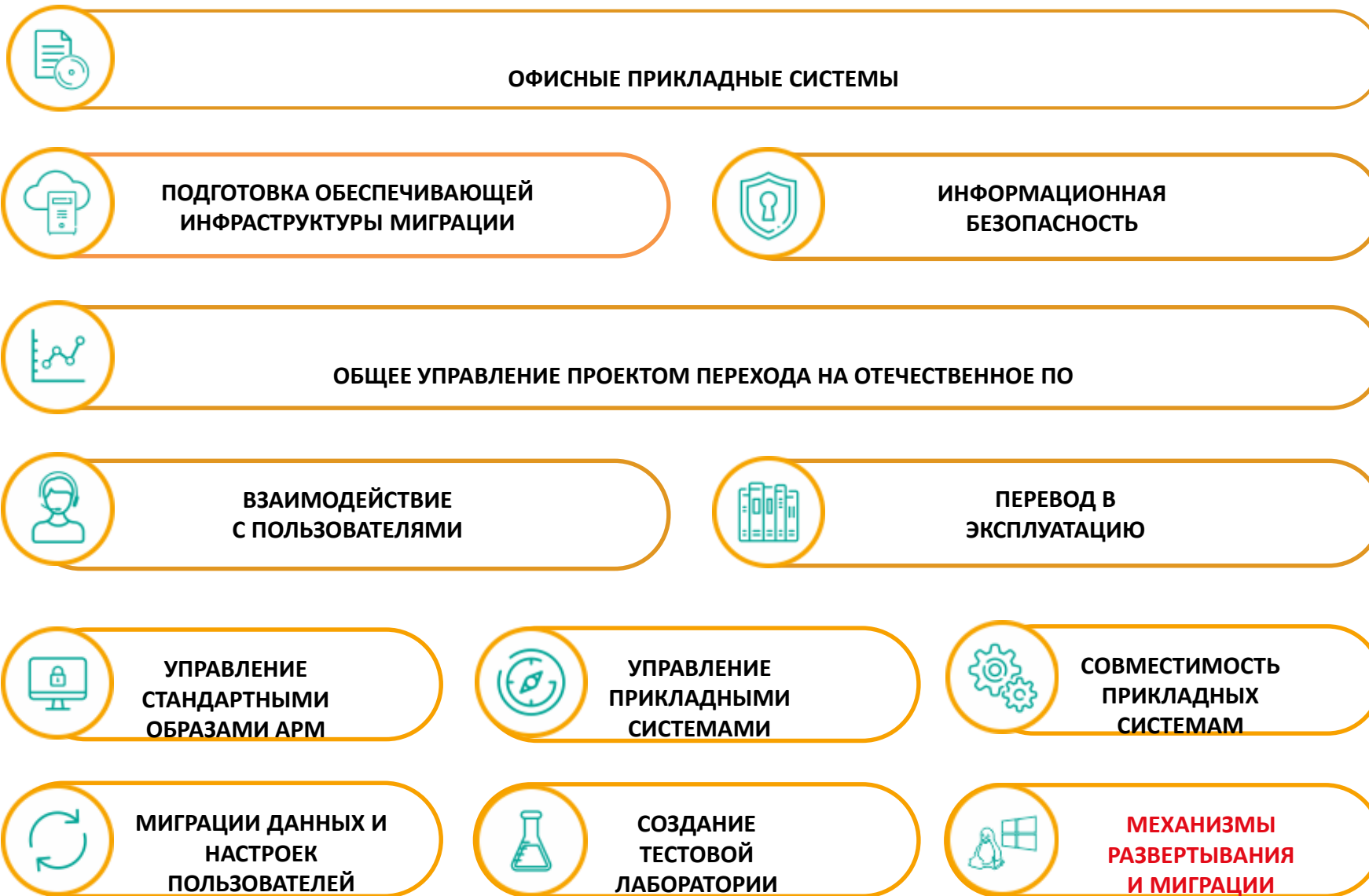
МЕТОДОЛОГИЯ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ «КИПАРИС»

1. Процессная модель из 12 процессов управления (потоков работ), которые необходимо организовать для эффективного проекта перехода на отечественное ПО.
2. Методика организации команды проекта перехода (12 рабочих групп – для каждого процесса) из специалистов Заказчика и Исполнителя.
3. Комплекс технических решений для автоматизации перехода.



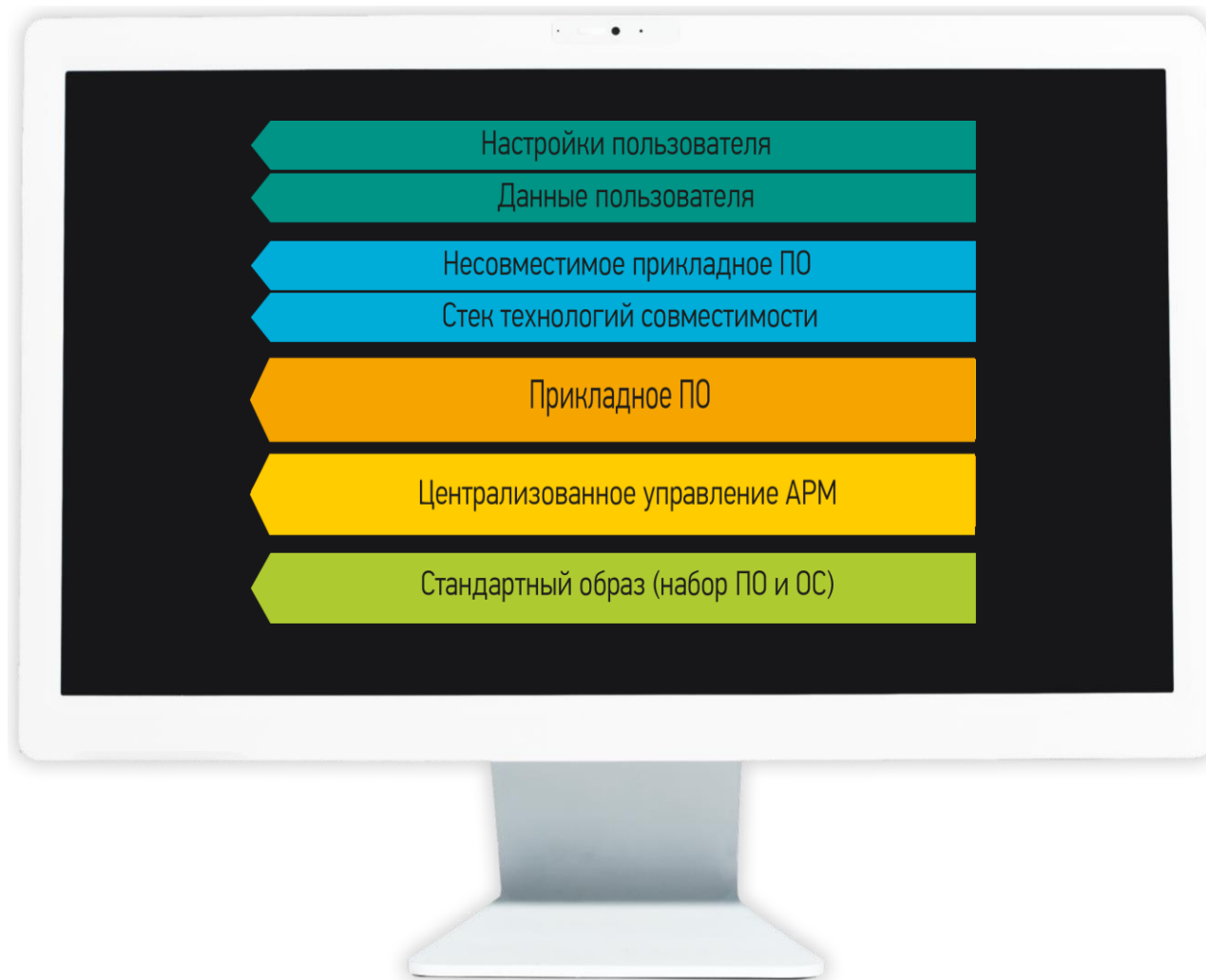
* <http://d-russia.ru/metodologiya-planirovaniya-i-realizatsii-proektov-importozameshheniya-po-i-svt-v-organah-gosudarstvennoj-vlasti.html>

ПРОЦЕССНАЯ МОДЕЛЬ



ЕДИНАЯ ЗАДАЧА ТЕХНИЧЕСКИХ
РЕШЕНИЙ –

ПОЛНОСТЬЮ
АВТОМАТИЧЕСКАЯ
МИГРАЦИЯ



MMS «МОСТ» (КОМПЛЕКС ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ)

Dashboard / Minion / Item

VAGRANT-864RLET.rec.test uid:empty

2019-08-29T09:37:02.489661+05:00

180
150
120
90
60
30
0

08.2019 08:00 27.08.2019 22:00 28.08.2019 12:00 29.08.2019 02:00 29.08.2019 16:00 30.08.2019 06:00 30.08.2019 20:00 31.08.2019 10:00 01.09.2019

Identification

Minion id	VAGRANT-864RLET.rec.test
Host	VAGRANT-864RLET
FQDN	VAGRANT-864RLET
UUID	empty
Domain	empty
Syndic	10.32.20.242

Hardware

Bios	Phoenix
Cpu	Intel
Total mem	4095
Interfaces :	10.32.20.242
Product name	VMware
Virtual	VMware

Operation system

OS	Windows
OS family	Windows
Kernel	Windows
Kernel release	6.3.9600
Kernel version	6.3.9600
LSB distrib description	empty

Path and versions

Username	VAG
Path	C:\Windows\system32\cmd.exe
Python.exe	c:\python36\python.exe
Python version	3.6.8
Salt version info	2019.2.0

Dashboard / Dashboard / Dashboard

Windows Machines 1

Linux Machine 2

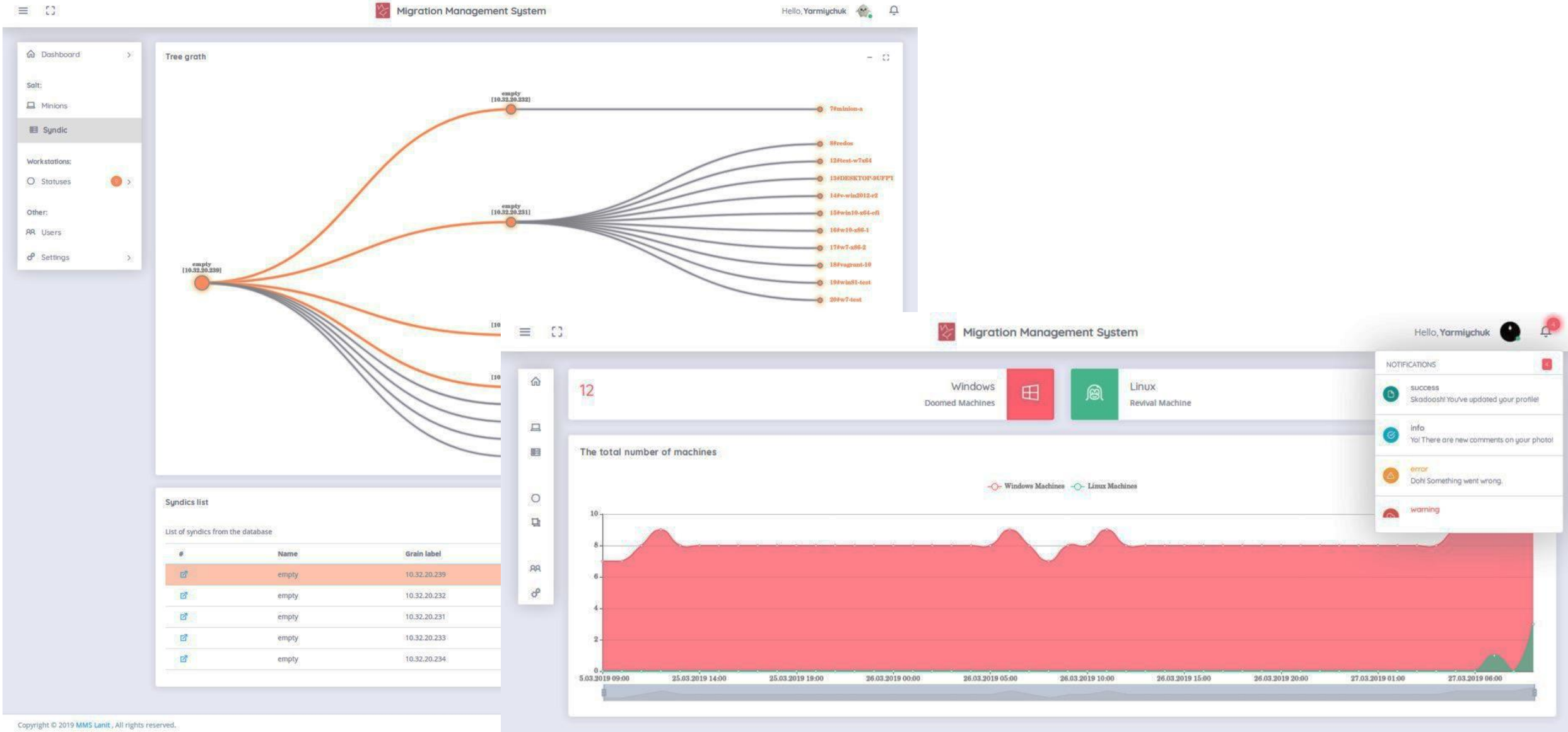
6
5
4
3
2
1
0

7.08 08:00 27.08 18:00 28.08 04:00 28.08 14:00 29.08 00:00 29.08 10:00 29.08 20:00 30.08 06:00 30.08 16:00 31.08 02:00 31.08 12:00 31.08 22:00 01.09 08:00 01.09 18:00 02.09 04:00 02.09 14:00 03.09 00:00

Windows Machines

Linux Machine

MMS «МОСТ» (КОМПЛЕКС ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ)



ПРОБЛЕМЫ СМЕШАННОЙ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ

- Непонятно кто из пользователей в какой среде работает, где Windows и где Linux
- Нет точной информации по количеству прикладного ПО пользователей
- Конфликты совместимости ПО и оборудования
- Отсутствие мониторинга работы АРМ
- Проблема установки обновлений
- Ресурсы для оказания поддержки пользователей

ФУНКЦИОНАЛ MMS «МОСТ»

Основные функции ITIM-систем

MMS МОСТ

Инвентаризация компьютеров сети с описанием их компонентов

Инвентаризация программного обеспечения

Групповые операции управления электропитанием и установки приложений

Выполнение заданных групп команд по выбранным группам пользователей
(установка ПО, обновление ПО)

Контроль системных ресурсов (приложений, процессов, служб)

Оповещение о событиях (E-MAIL, SMS, SNMP)

Формирование пользователем «быстрого» запроса системному администратору

Контроль USB-устройств

Полное взаимодействие с системой посредством веб-интерфейса без установки дополнительного ПО (за исключением агента инвентаризации)

Создание и редактирование профилей пользователей

Управление лицензиями на программное обеспечение, сбор данных по срокам лицензий

В планах в 2020г.



ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИТІМ



Экономия средств на поддержание парка компьютерной техники организации в работоспособном состоянии.



Снижение затрат на сопровождение ИТ-инфраструктуры за счет повышения эффективности работы ИТ-персонала



Предотвращение инцидентов, связанных с оборудованием и ПО на рабочих местах за счёт постоянного мониторинга и системы оповещений



Повышение стабильности работы ИТ-систем благодаря своевременной диагностике и предотвращению сбоев



Улучшение качества обслуживания пользователей



Стандартизованная ИТ-инфраструктура, только рабочая среда

ЖИЗНЬ ПОСЛЕ ПЕРЕХОДА НА LINUX



Управление социальной
защиты населения Челябинской области



Общая оценка работы в Linux-среде

В самой ОС Linux специалисты управления работают без проблем, включили – из созданных ярлыков запустили нужную программу и работают, каких-то особых и специальных знаний здесь не требуется.

Переход более ощутим системному администратору.

Сложности после перехода на смешанную ОС-инфраструктуру

1. Совместимость печатного оборудования

(Не все МФУ удалось настроить для сканирования. Для некоторых моделей принтеров пришлось искать драйвера на сторонних сайтах, из-за отсутствия драйверов от производителей)

2. Совместимость прикладного ПО (не все программы получается использовать в Linux-среде, поэтому пришлось задействовать средства виртуализации, небольшие неудобства отмечают пользователи при переключении окон.

Преимущества работы в Linux

Один из плюсов который мы ощутили на себе в полной мере – стабильная работа инфраструктуры при вирусной атаке: АРМ на Linux даже без установленного антивирусного ПО продолжили работать в обычном режиме, в то время как АРМ на Windows пришлось сканировать и вносить изменения для полной очистки, даже на АРМ с установленным антивирусным ПО.

На Linux работает уже около 50% АРМ (~40 компьютеров), около 30 из них работают и справляются с задачами без использования виртуализации.

Больших вопросов по работе пользователей с самой операционной системой нет. Есть текущие заявки, но сказать что их количество существенно выше аналогичных в win, я не могу. Тем не менее, людей нужно учить.

Сохраняется большая проблема с работой с документами, так как ни один из протестированных офисных пакетов (Libre Office, P7 Office, Мой офис, Softmaker Office) не обеспечивает корректное отображение документов, созданных в пакете MS Office, что естественно и понятно.

Отсутствуют версии для Linux у ряда специализированного ПО (в том числе отечественного), решаем возможными способами.

Отсутствует штатная система управления рабочими местами, схожая с GPO. Решили внедрением системы SALT. («МОСТ»)

Кадровый вопрос - отсутствие специалистов

Из плюсов можно отметить экономический эффект при переходе на отечественную ОС, и стандартизацию рабочих мест в рамках проекта перехода.