



Типы рабочих станций

Основные архитектуры

Типы рабочих станций



#1 – Автономная станция



PcVue HMI station

- Мониторинг и контроль процесса
- Поддерживает все протоколы для сбора данных: Serial, Ethernet, OPC...
- Сервер исторических данных
- Необходимое количество Web клиентов, добавляется по запросу
- OPC сервер
- Нет возможности обмена данными с другими станциями PcVue
- Работает под управлением Windows XP, XPE, Vista и Windows 7

#2 – Полнофункциональная Станция



PcVue SCADA Station

- Мониторинг и контроль процесса
- Поддерживает все протоколы для сбора данных: Serial, Ethernet, OPC...
- OPC сервер
- Сервер исторических данных
- Необходимое количество Web клиентов, добавляется по запросу
- Обмен данными с другими станциями PcVue
- Встроенный механизм резервирования
- Работает под управлением Windows XP, XPE, Vista и Windows 7

#3 – Коммуникационный Сервер



PcVue Communication Server

- Связь с устройствами (Контроллеры, датчики...)
- Поддерживает все протоколы для сбора данных: Serial, Ethernet, OPC...
- OPC сервер
- Сервер исторических данных
- Обмен данными с другими станциями PcVue
- Встроенный механизм резервирования
- Запуск только одной «системной» мнемосхемы
- Работает под управлением Windows XP, Vista, Windows 7, **Windows 2003 Server, 2008 и 2008 R2 Server**

#4 – Станция Клиент



PcVue Client Station

- Полноценный человеко-машинный интерфейс
- Обмен данными с другими станциями PcVue
- Встроенный механизм резервирования
- Работает под управлением Windows XP, Vista, Windows 7, Windows 2003 Server, 2008 и 2008 R2 Server

PcVue Network Client Station

- Возможность использования «плавающей» лицензии, лицензия прописывается на ключ сервера
- Может работать под управлением Microsoft Windows Terminal Server

#5 – Исторический сервер данных



PcVue Communication Server

- Работа с историческими данными
- Обмен данными с другими станциями PcVue
- Встроенный механизм резервирования
- Поддержка Microsoft SQL Server
- Встроенное администрирование базы данных
- Поддержка репликации базы данных (дополнительный функционал, предоставляется по запросу)
- Запуск только одной «системной» мнемосхемы
- Работает под управлением Windows 2003 Server, 2008 и 2008 R2 Server

#6 – Web сервер



WebVue Server

- Web сервер предназначен для работы с WebVue и клиентами, разработанных с помощью Web Services Toolkit
- Обмен данными с другими станциями PcVue
- Встроенный механизм резервирования
- Интеграция с Microsoft Internet Information Service
- Работает под управлением Windows 2003 Server, 2008 и 2008 R2 Server

#7 – WebVue клиент



WebVue Client

- Удалённый мониторинг и контроль через Intranet\ Internet
- Не требуется специальной разработки человеко-машинного интерфейса и перекомпиляции мнемосхем
- Используется единый каталог пользователей; контроль доступа через систему контроля прав PcVue
- Работает под управлением различных браузеров: Internet Explorer, Chrome, Firefox и др.

#8 – Станция разработчика



PcVue SCADA Station

- Разработка и поддержка проекта
- Управление версиями проекта и библиотек
- Совместная работа с программными продуктами «третьих фирм»
- Работает под управлением Windows XP, Vista, Windows 7, Windows 2003 Server, 2008 и 2008 R2 Server

Основные архитектуры проектов



#1 – Автономная станция

Автономная станция

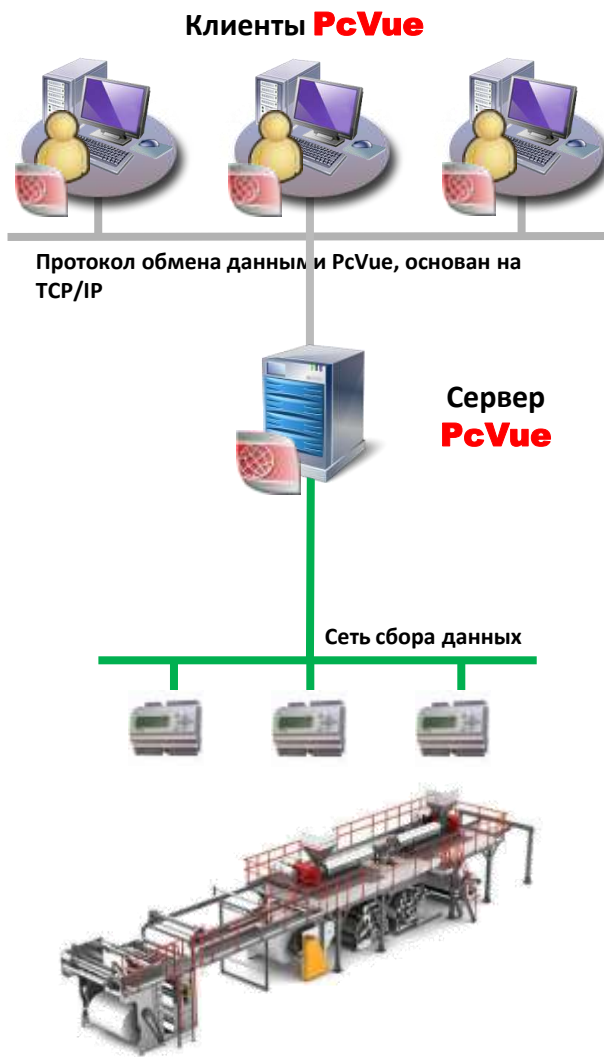
PcVue



Описание

- ✓ Простая архитектура
- ✓ Автономная станция, «всё в одном»
- ✓ Сбор данных
- ✓ Человеко-машинный интерфейс
- ✓ Архивы
- ✓ Обработка данных
- ✗ Резервирование

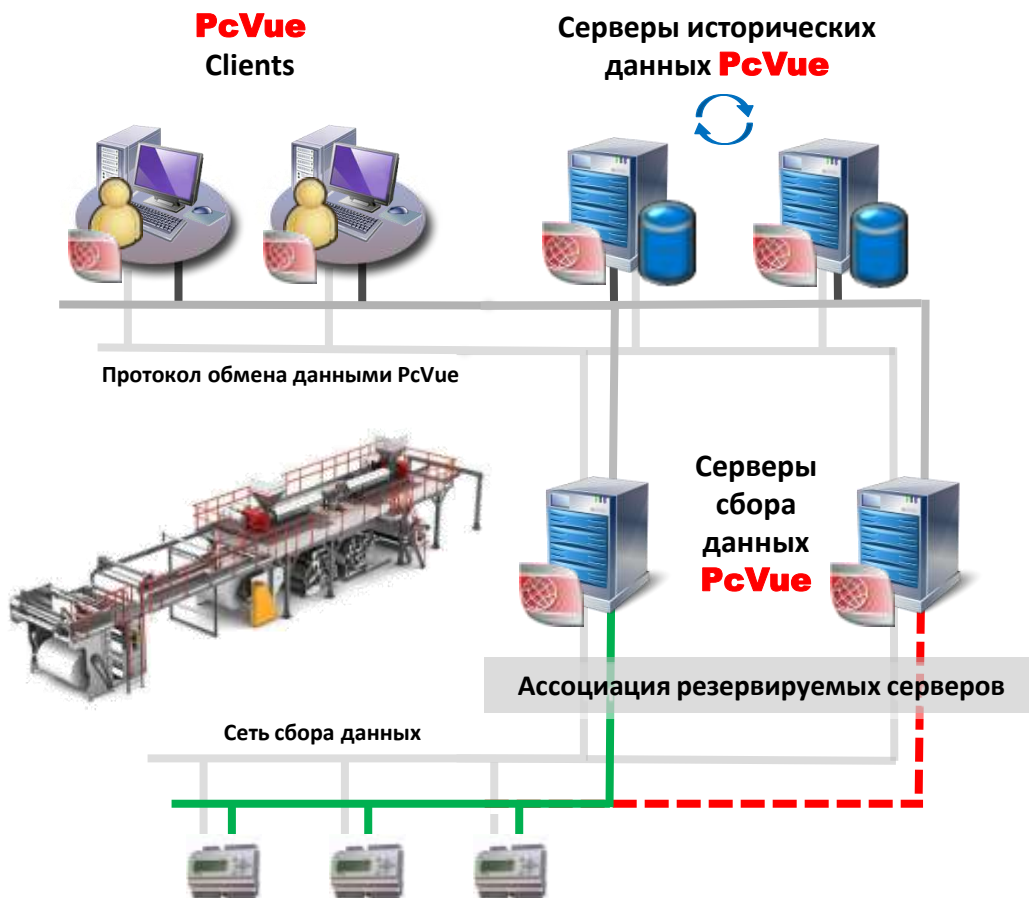
#2 – Несколько рабочих станций



Описание

- ✓ Несколько пользователей
- ✓ Простая архитектура с несколькими рабочими станциями
- ✓ Сервер обеспечивает сбор данных и работу с историческим данными
- ✓ Несколько станций с человеко-машинным интерфейсом
- ✓ Обработка данных
- ✗ Отсутствие резервирования
- 📁 Хранение исторических данных: на сервере, локально на клиентских станциях или оба варианта.

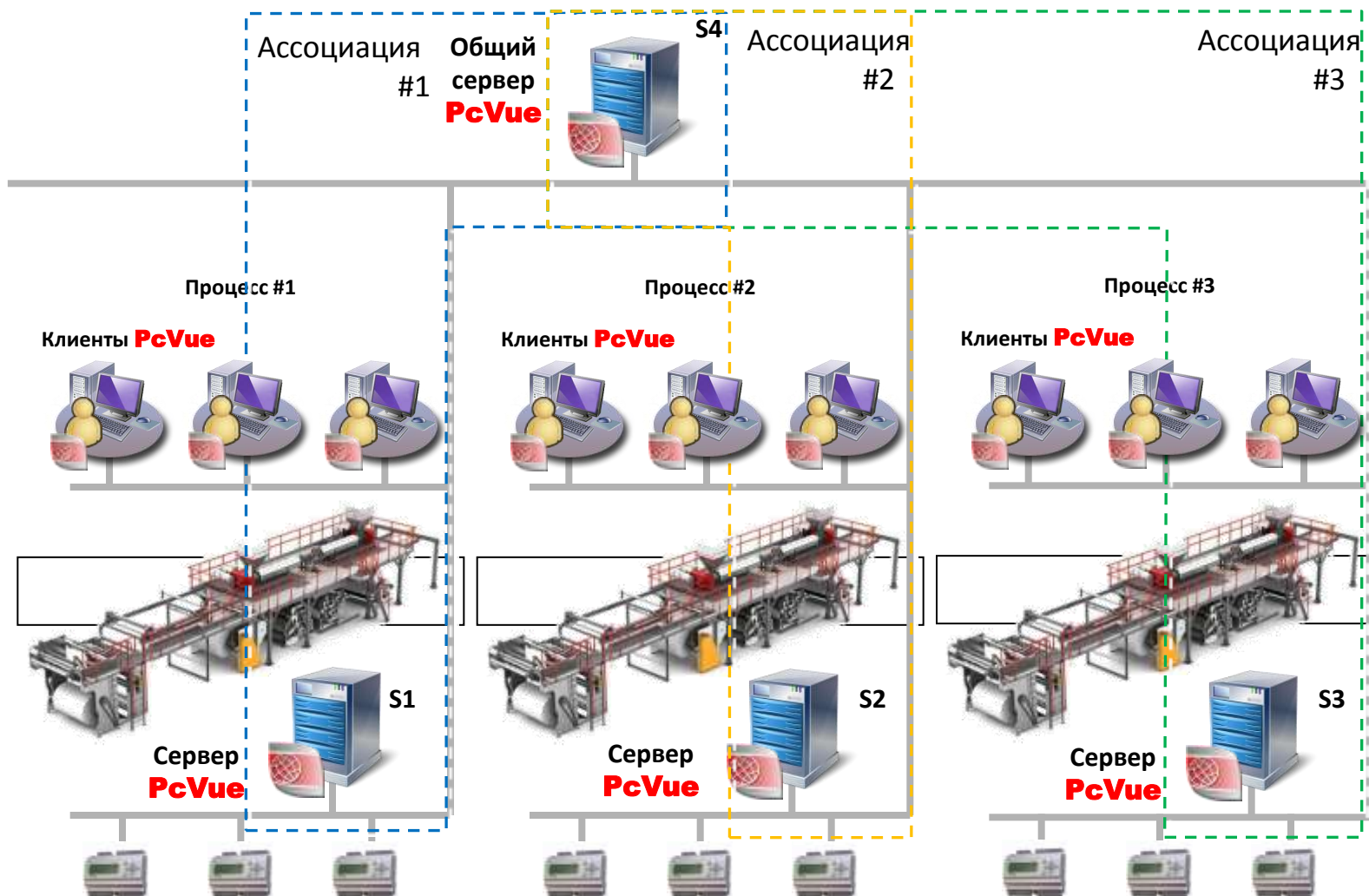
#3 – Архитектура высокой надёжности



Описание

- ✓ Резервируемые сервера сбора данных
- ✓ Резервирование серверов исторических данных
- ✓ Несколько станций с человеко-машинным интерфейсом
- ✓ Обработка данных
- ✓ Высокая надёжность системы
- ✓ Дополнительная надёжность обеспечивается дублированной сетью
- ✗ Много физических рабочих станций

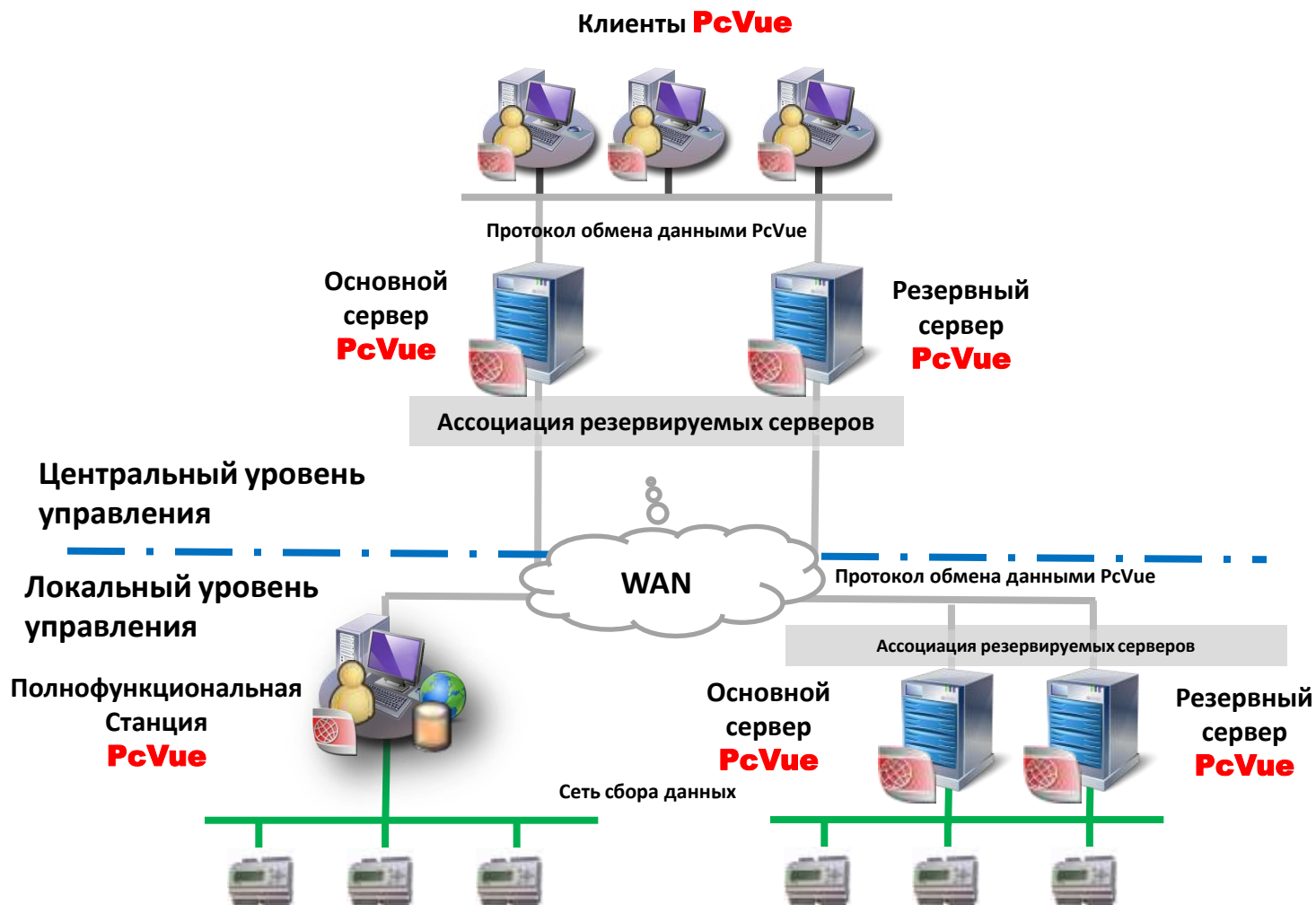
#4 – Архитектура с общим сервером



✓ Лучшая надёжность обеспечивается резервированием – никаких дополнительных финансовых затрат. Один сервер (S4) используется как единый сервер для всех процессов

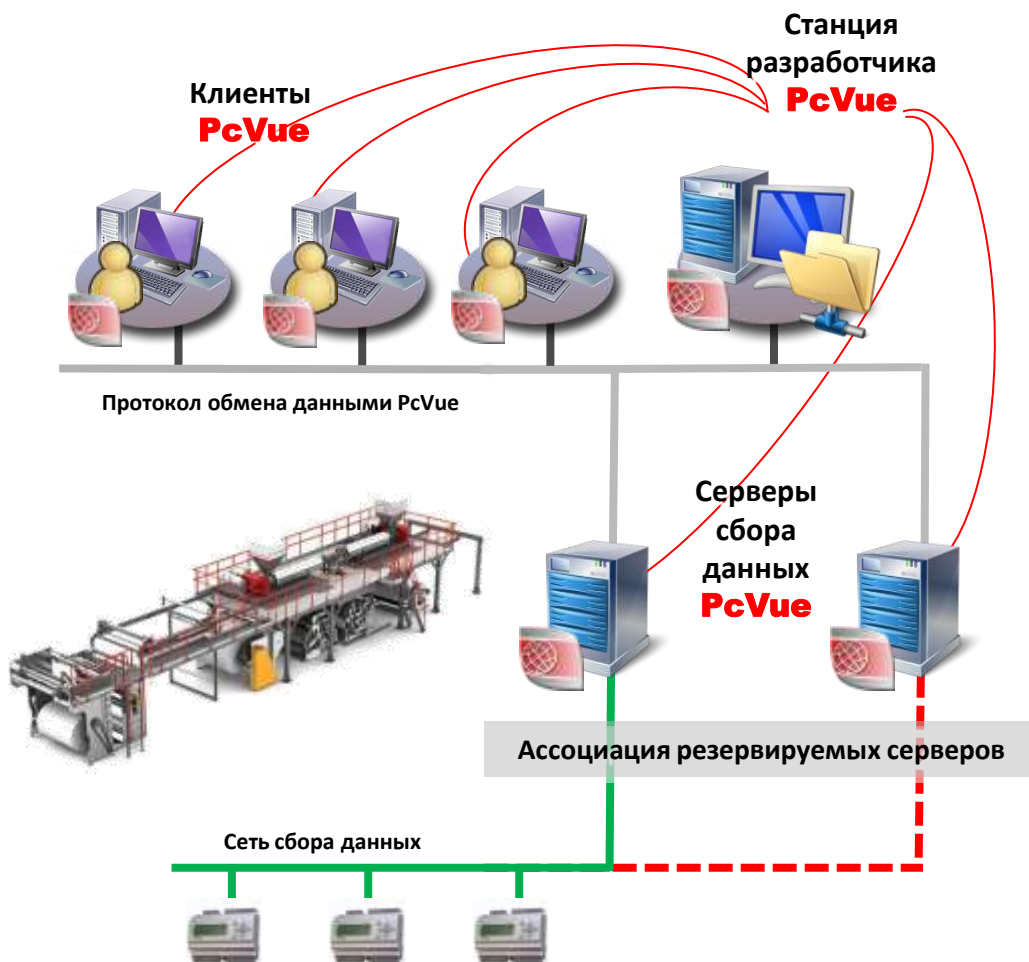
All product names and trademarks mentioned in this document belong to their respective owner

#5 – Архитектура с 3-мя уровнями



Станция PcVue может быть как клиентом, так и сервером для других станций

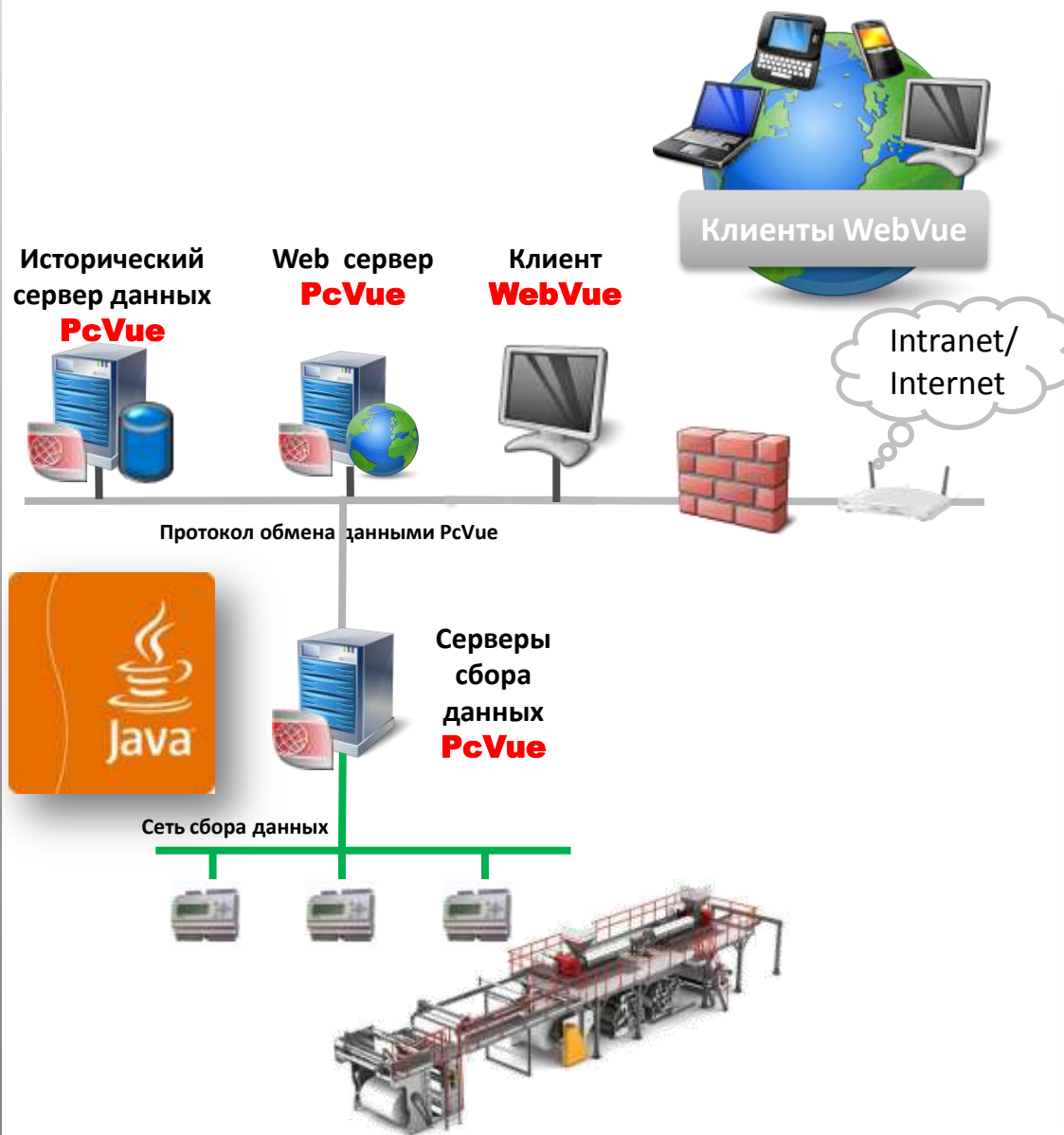
#6 – Станция разработки и управления версиями



Описание

- ✓ Выделенная станция для разработки проекта и управления версиями
- ✓ Ведение архива версий и управление версиями проекта и библиотек
- ✓ Все станции PcVue могут загружать проект последней версии, которая включает все последние изменения

#7 –Web



Описание

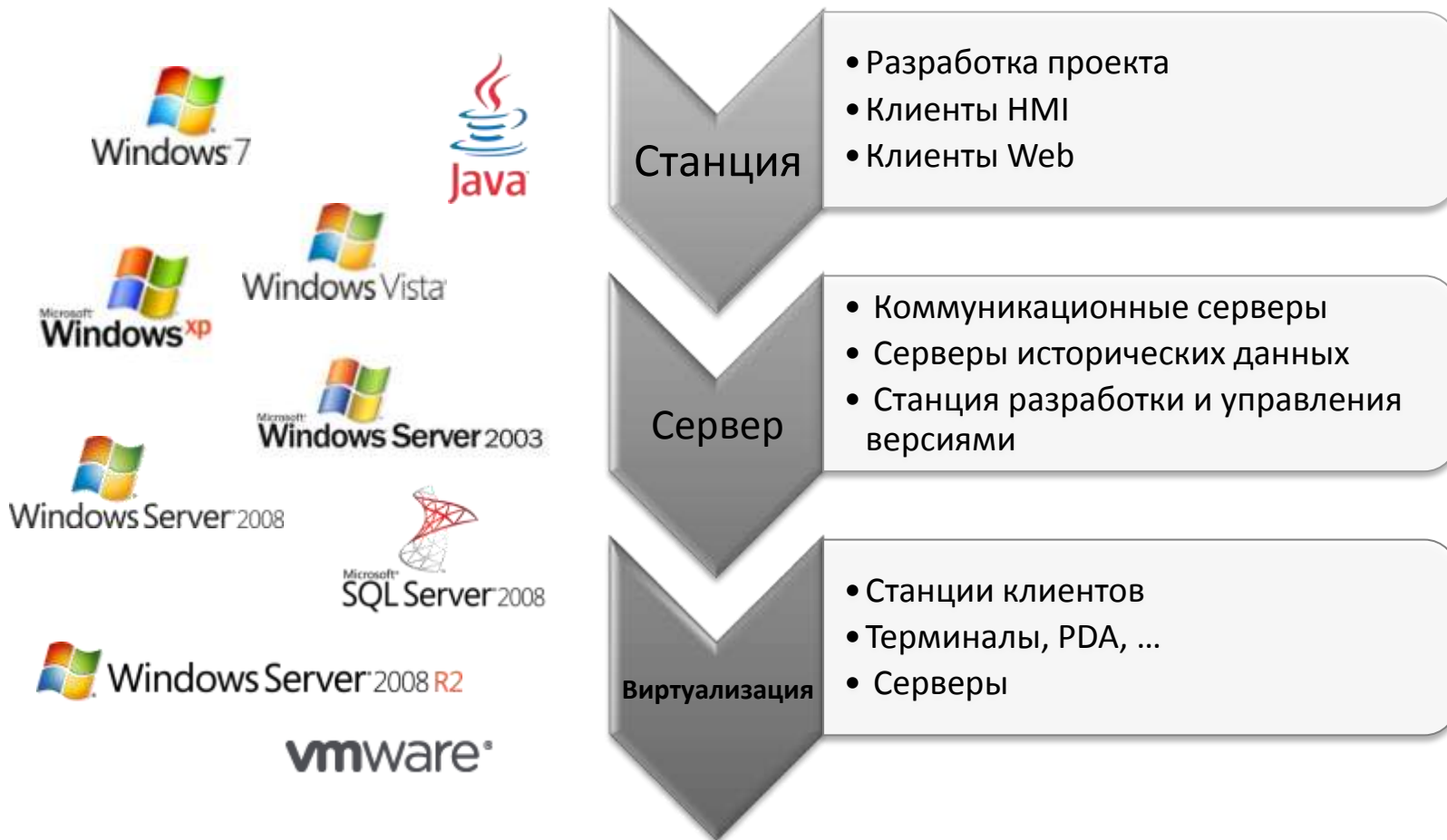
- ✓ Сервер сбора данных
- ✓ Сервер исторических данных
- ✓ Web сервер обеспечивает удалённым клиентам WebVue доступ к проекту
- ✓ Клиенты WebVue
- ✓ Обработка данных
- ✗ На практике клиент Web не используют для работы в постоянном режиме мониторинга

Ориентация на модульность системы

Концепция

- ❑ Все данные относятся к двум наборам станций:
 - Кто производит данные: Список станций серверов
 - Кто потребляет данные: Список станций клиентов
- ❑ Добавление станции означает определение к какому набору эта станция будет принадлежать

Определение платформ



Вопросы\Ответы

