Технология Intel® vPro™
Новый стандарт ПК для бизнеса.

Жулябин Илья ilia.jouliabine@intel.com
Региональный представитель Intel
В Южном Федеральном округе

Правовая информация

Информация, приведенная в этом документе, связана с соответствующей продукцией Intel. Данный документ не предоставляет никаких прав, выраженных явно или подразумеваемых, в том числе процессуальным порядком или иным способом, на использование какой-либо интеллектуальной собственности. За исключением ситуаций, непосредственно оговоренных в условиях продажи соответствующей продукции Intel, корпорация Intel не несет никакой ответственности и не предоставляет прямой либо косвенной гарантии в отношении продажи и/или использования продукции Intel, в частности, относительно пригодности продукции для решения конкретных задач, ее товарного вида и отсутствия нарушений прав обладателей патентов, авторских прав или других прав на интеллектуальную собственность. Продукция Intel не предназначена для использования в медицине или для спасения жизни, а также в системах жизнеобеспечения.

Проектировщики не должны прогнозировать отсутствие или конкретную реализацию функций или инструкций, помеченных как «reserved» (зарезервировано) или «undefined» (не определено). Корпорация Intel зарезервировала эти параметры для определения в будущем и не несет никакой ответственности за конфликты или несовместимости, которые могут возникнуть вследствие их будущих изменений.

Intel, логотип Intel, Intel Core, Core Inside, Intel. Leap ahead. логотип Intel. Leap ahead., Intel Centrino, Intel Centrino Duo, Intel Centrino Pro, Intel vPro, Pentium и Xeon являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel или ее подразделений в Соединенных Штатах и других странах.

* Другие торговые марки и названия являются собственностью своих законных владельцев.

Copyright © корпорация Intel, 2007 год

Что происходит с компьютерами в сетях Ваших клиентов?

Требования к корпоративным ПК

Выполнение большего числа задач

Надежное хранение данных

Защита от атак извне

Минимальное вмешательство ИТ-службы

Оперативная реакция ИТ-служ

Пользователи

Требуется комплексное решение

IT-служба

Контроль конфигурации оборудования

Своевременное обновление приложений

Надежное хранение данных

Постоянная работа системы защиты

Оперативная реакция

Затраты: 11% На новшества…
…89% на поддержку

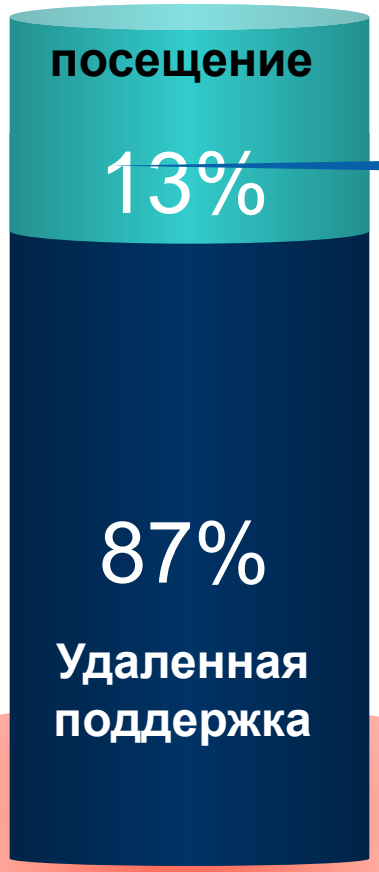
Отчего растут затраты на поддержку?

- Ручная инвентаризация
- Необнаруживаемые активы
- Выход на места
- Невозможность управлять системой с выключенным питанием или сбоем ОС
- Ручная установка обновлений системы безопасности
- Несоответствие конфигураций стандартам

Источник: Gartner, 2006

Затраты на поддержку: сухие цифры

Способ поддержки



Выключенное состояние

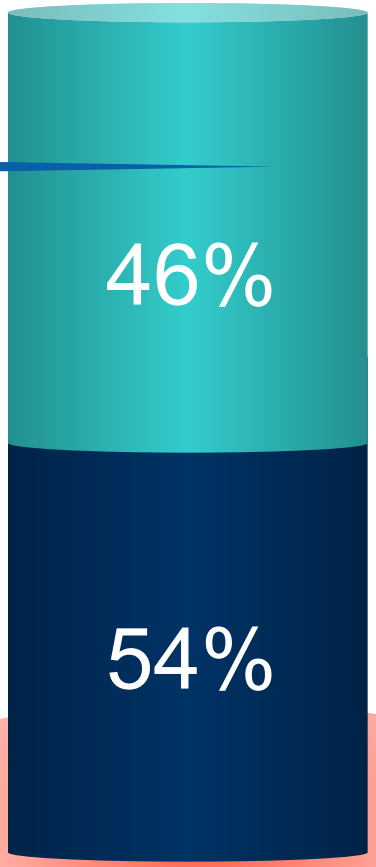
Сбой загрузки ОС

Заражение системы

Отключение агента

Неясность конфигурации

Стоимость поддержки



Увеличение кол-ва операций, совершаемых удаленно, позволяет

снизить затраты на поддержку, повысить эффективность работы, внедрять инновационные решения

Источник: Zenith Infotech, 2006

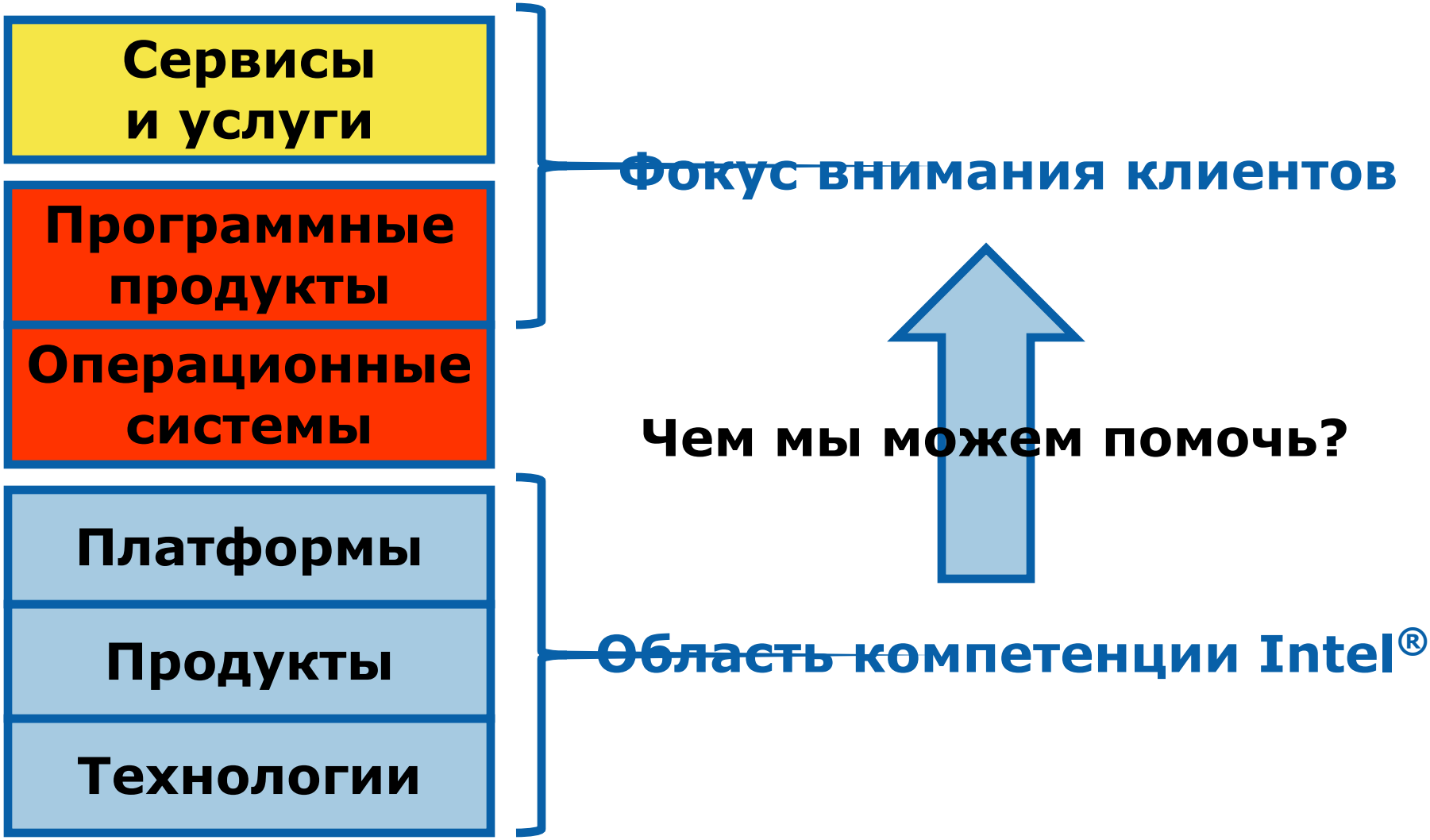
Закупка нового оборудования и ПО
Критерии выбора

Российские ИТ-специалисты при новых закупках стремятся обеспечить:

- **66% - управление ИТ и информационная безопасность**
- **50% - консолидация аппаратного и программного обеспечения**
- **47% - Управляемость ИТ-инфраструктуры**
- **34% - энергопотребление**

Источник: Coleman Parkes Research, 2006

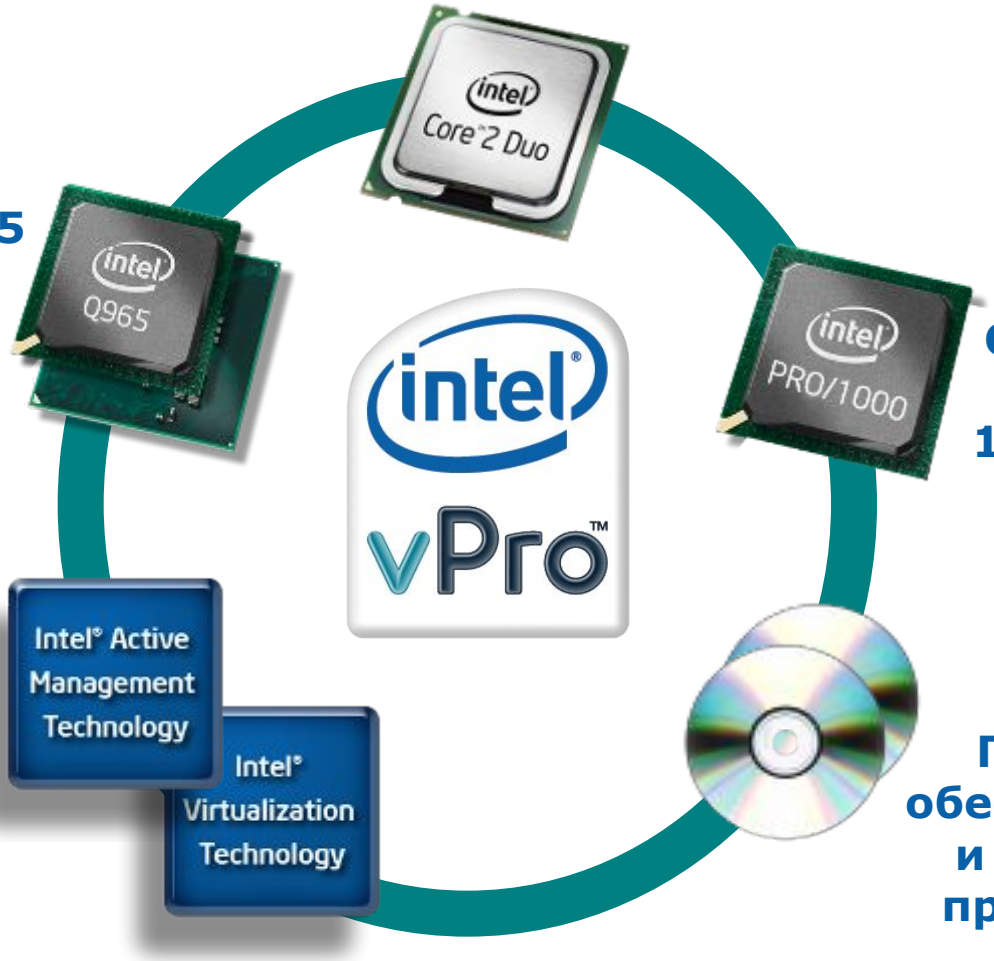
Рынок изменяется…



Технология Intel® vPro™

Процессорная технология Intel® vPro™

Процессор Intel® Core™2 Duo



Набор системной логики Intel® Q965 Express с южным мостом ICH8-DO

Сетевой адаптер Intel® 82566DM 10/100/1000Mbit

Программное обеспечение Intel® и независимых производителей

Ключевые технологии Intel®

Ключевые технологии Intel® vPro™
Суперкомбинация инновационных идей

- **Процессоры Intel® Core™ 2 Duo**
  - Вычислительная мощь
  - Энергоэффективность
- **Intel® Active Management Technology**
  - Централизованный мониторинг и управление рабочими станциями
- **Intel® Virtualization Technology**
  - Поддержка виртуальных машин на аппаратном уровне
- **Intel® Matrix Storage Technology**
  - Надежное хранение данных с использованием RAID
- **Intel® Quiet System Technology**
  - Малошумные системные блоки
- **Интегрированный графический контроллер Intel® Graphics**

Централизованное управление:
стандартные возможности ПО

Удаленная инвентаризация оборудования и ПО

Удаленная установка и обновление ПО

Удаленная диагностика и исправление

ОГРАНИЧЕНИЯ:

- **Компьютер должен быть включен**
- **Операционная система должна загрузиться**
- **Программный агент должен работать**

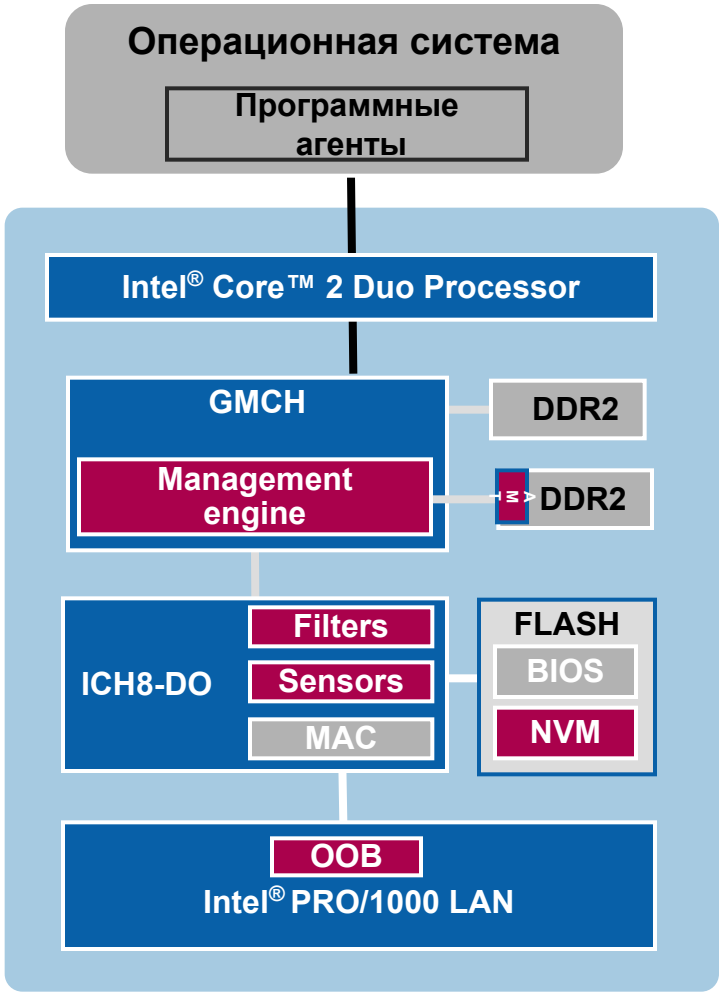
Централизованное управление ПК: возможности Intel® vPro™

- Удаленная инвентаризация оборудования и ПО
- Удаленная установка и обновление ПО
- Удаленная диагностика и исправление
- Проверка присутствия программных агентов
- Удаленное управление запуском ПК
- Аппаратная изоляция зараженных ПК

Удаленное управление ПК
Active Management Technology

Архитектура

- Management Engine в чипсете
- Не зависит от питания и состояния ОС
- 16Мб нулевого канала системной памяти
- Фильтры сетевого трафика(южный мост)
- Внеполосный канал управления
- Хранение исполняемого кода и данных во флеш-памяти

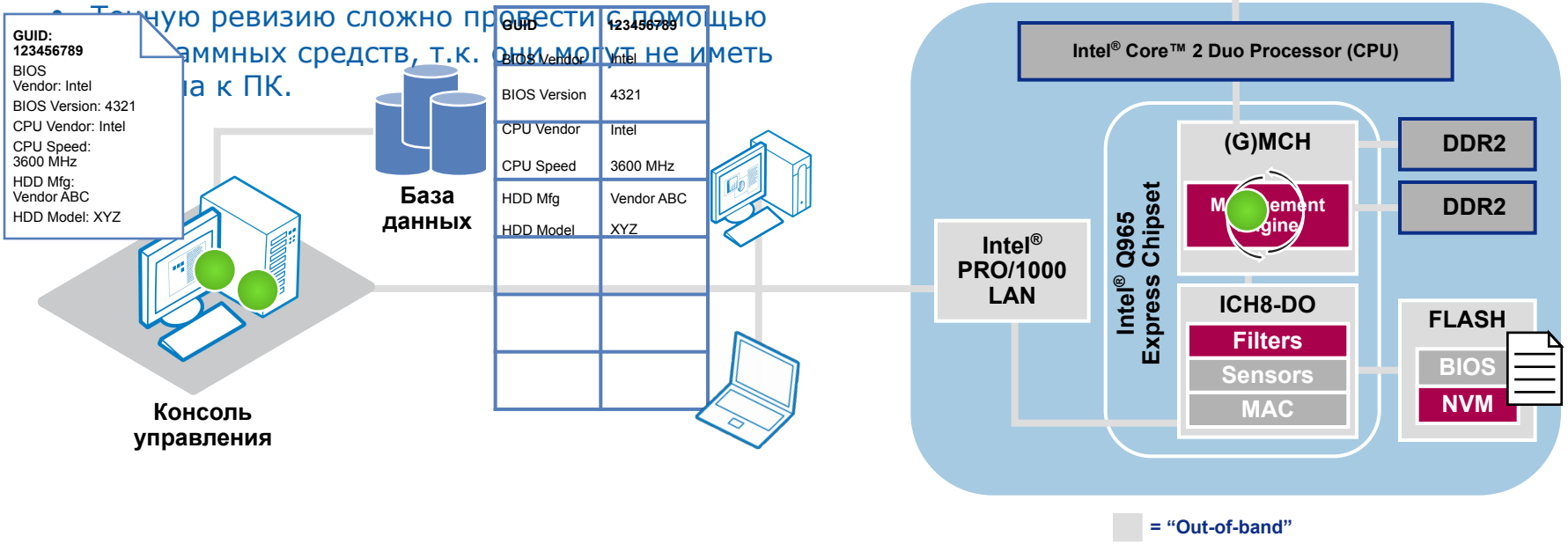


Intel® Active Management Technology

Инвентаризация аппаратных и программных средств

- **Удаленная инвентаризация позволяет лучше планировать модернизацию и управлять жизненным циклом ПК**
- **Точные знания об имеющемся оборудовании и ПО помогают сэкономить на покупке лицензий**

- Точную ревизию сложно провести с помощью программных средств, т.к. они могут не иметь доступа к ПК.

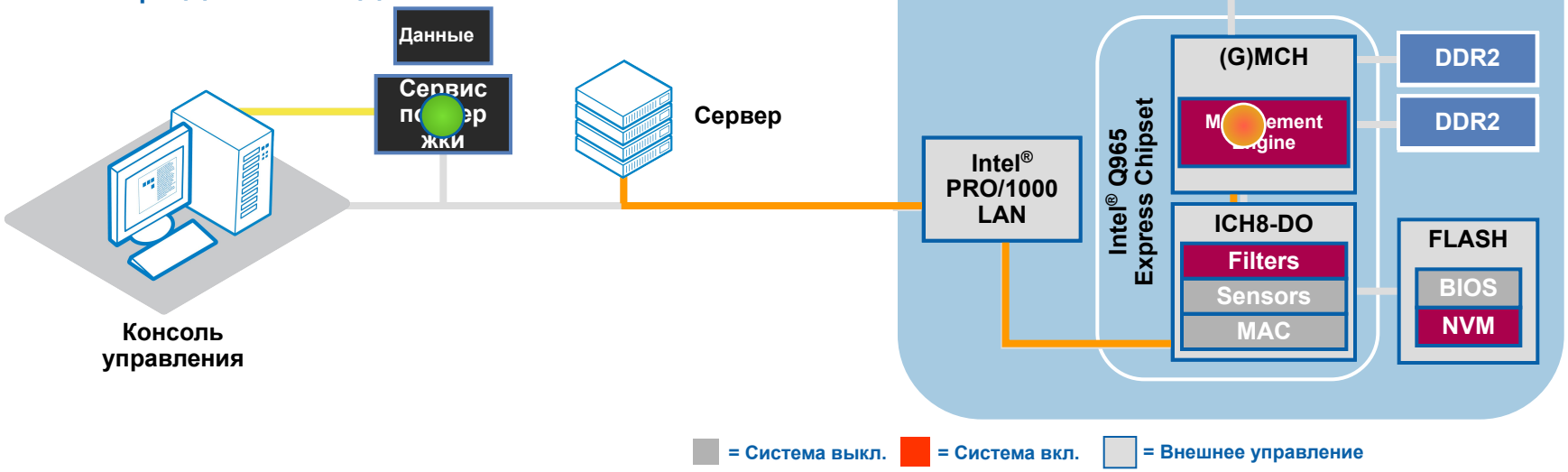


Intel® Active Management Technology

Удаленная диагностика и восстановление

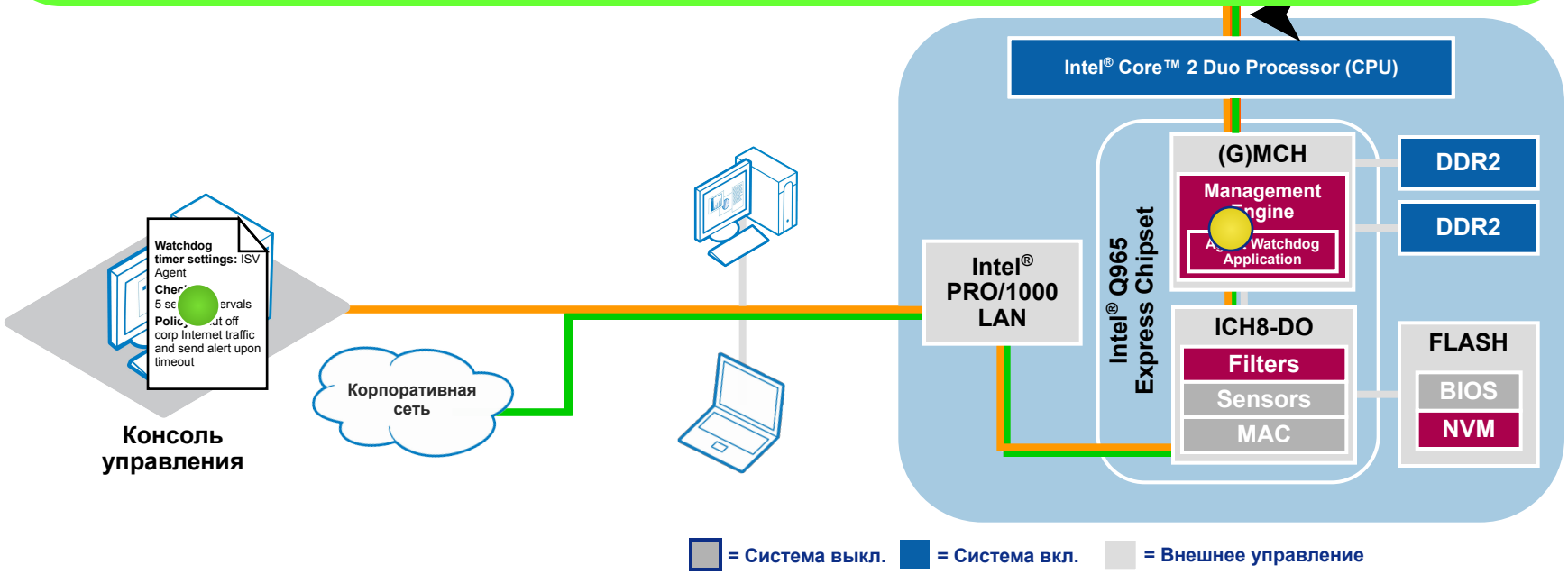
- **Уменьшение количества посещений рабочих мест**
- **Оперативная реакция позволяет быстро вернуть ПК в рабочее состояние**

- **Шаг 3a:** Восстановление ПО происходит удаленно
- образ сервисной системы
- **Шаг 3b:** Выявлена причина аварии, требуется визит со средствами диагностики.



Проверка присутствия агента

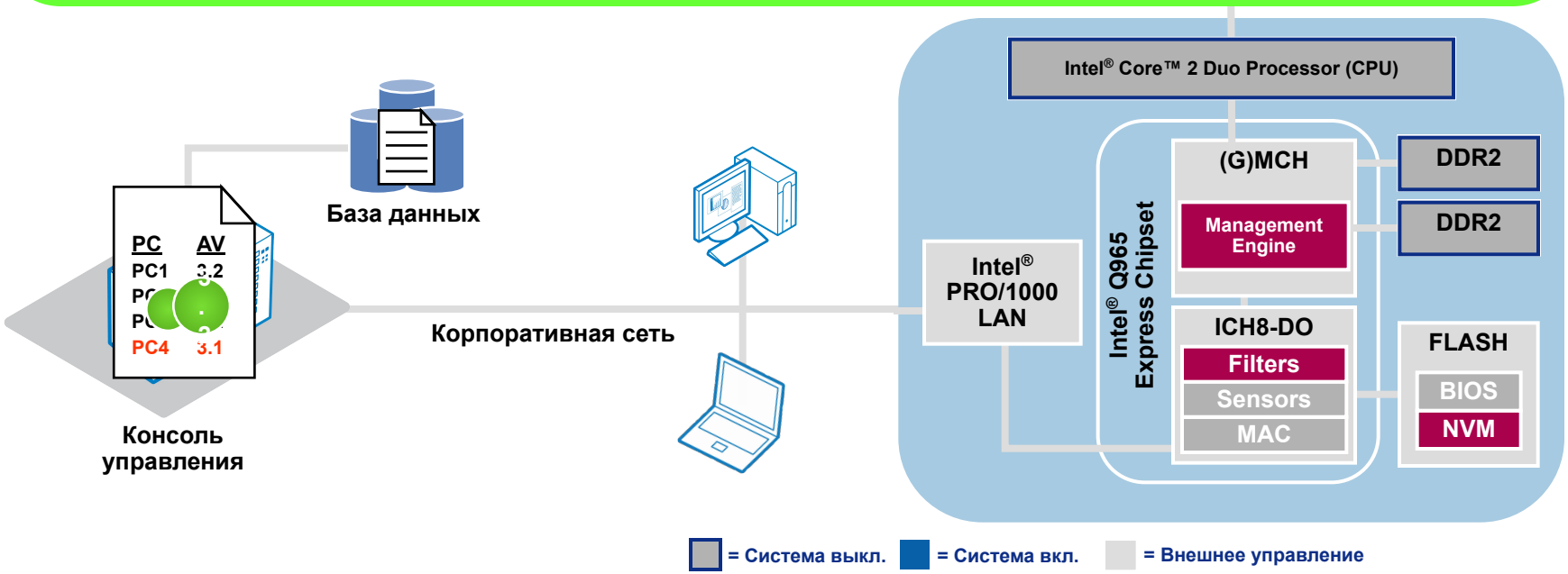
- **Агенты управления обеспечивают надежную защиту рабочих станций**
- **Администраторы могут оперативно устранить угрозы, связанные с отключением агентов управления**



Intel® Active Management Technology

Шифрованное, удаленное включение и обновление

- Установка обновлений без влияния на работу пользователей
- Пользователь не может вмешаться в процесс обновления
- Сокращается время на установку обновлений - уменьшается уязвимость ПК

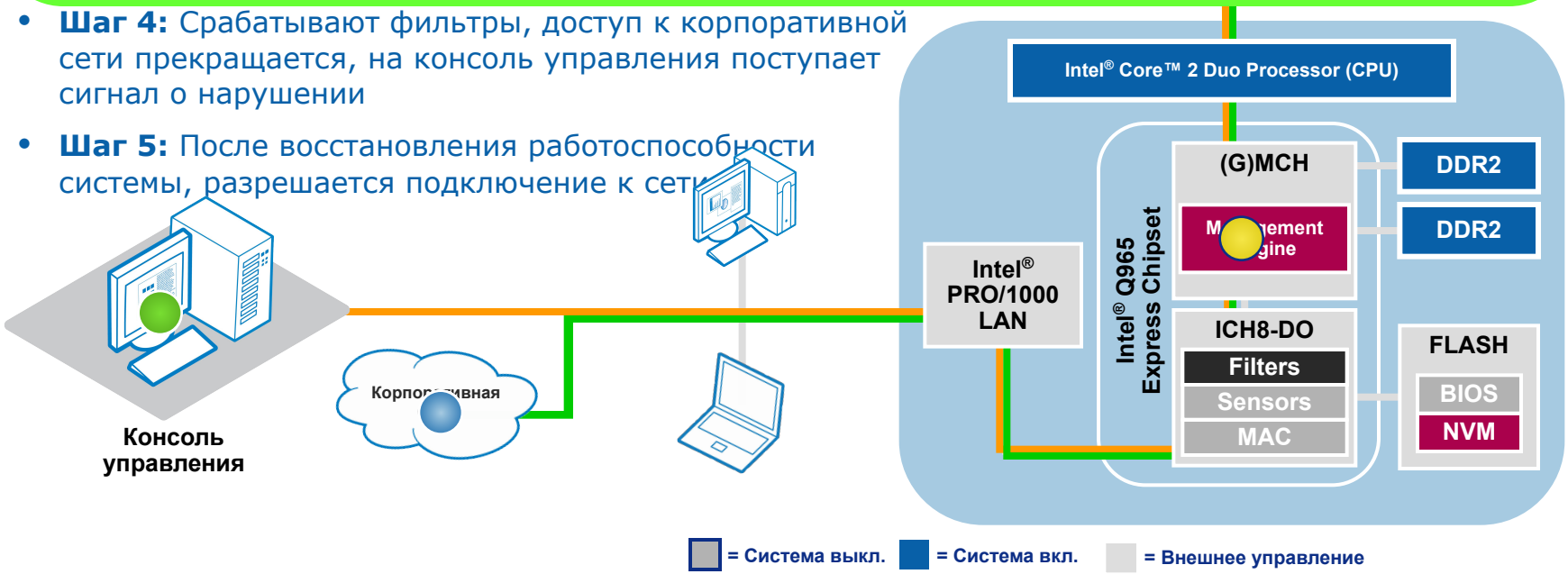


Intel® Active Management Technology

Изоляция и восстановление на аппаратном уровне

- **Аппаратные фильтры - новый уровень безопасности для Вашего парка ПК**
- **Изоляция подозрительных ПК позволяет избежать распространения вируса или сетевых атак**

- **Шаг 4:** Срабатывают фильтры, доступ к корпоративной сети прекращается, на консоль управления поступает сигнал о нарушении
- **Шаг 5:** После восстановления работоспособности системы, разрешается подключение к сети



Результаты использования ПК с технологией Intel® vPro™

Сокращение эксплуатационных расходов
Результаты тестов Atos-Origin и EDS

Функция	Оценочные тесты Atos-Origin*	Оценочные тесты EDS**
Инвентаризация активов	Не тестировалось	Сокращение на 90%
Аппаратные сбои: Уменьшение количества выходов на места	Сокращение на 55%	Сокращение на 50%
Продуктивность пользователей: Время на возвращение к работе	Не измерялось	2 часа вместо 1 дня
Программные сбои: Уменьшение количества выходов на места	Сокращение на 83%	Сокращение на 75%

*Источник: Развитие IT-служб и уменьшение времени простоя пользователей с помощью технологии Intel® vPro™

**Источник: Улучшение инвентаризации и сокращение затрат на IT при помощи технологии Intel® vPro™

* Все упоминаемые торговые марки являются собственностью соответствующих правообладателей.

Усиление безопасности
Результаты тестов Atos-Origin и EDS

Функция	Оценочные тесты Atos-Origin*	Оценочные тесты EDS**
Время на установку обновлений в нерабочее время	Сокращение на 86%	Не тестировалось
Время на установку обновлений безопасности на все системы	Сокращение на 96%	Сокращение на 90%
Время на установку обновлений на виртуальную машину	Сокращение на 76%	Не тестировалось

*Источник: Развитие IT-служб и уменьшение времени простоя пользователей с помощью технологии Intel® vPro™

**Источник: Улучшение инвентаризации и сокращение затрат на IT при помощи технологии Intel® vPro™

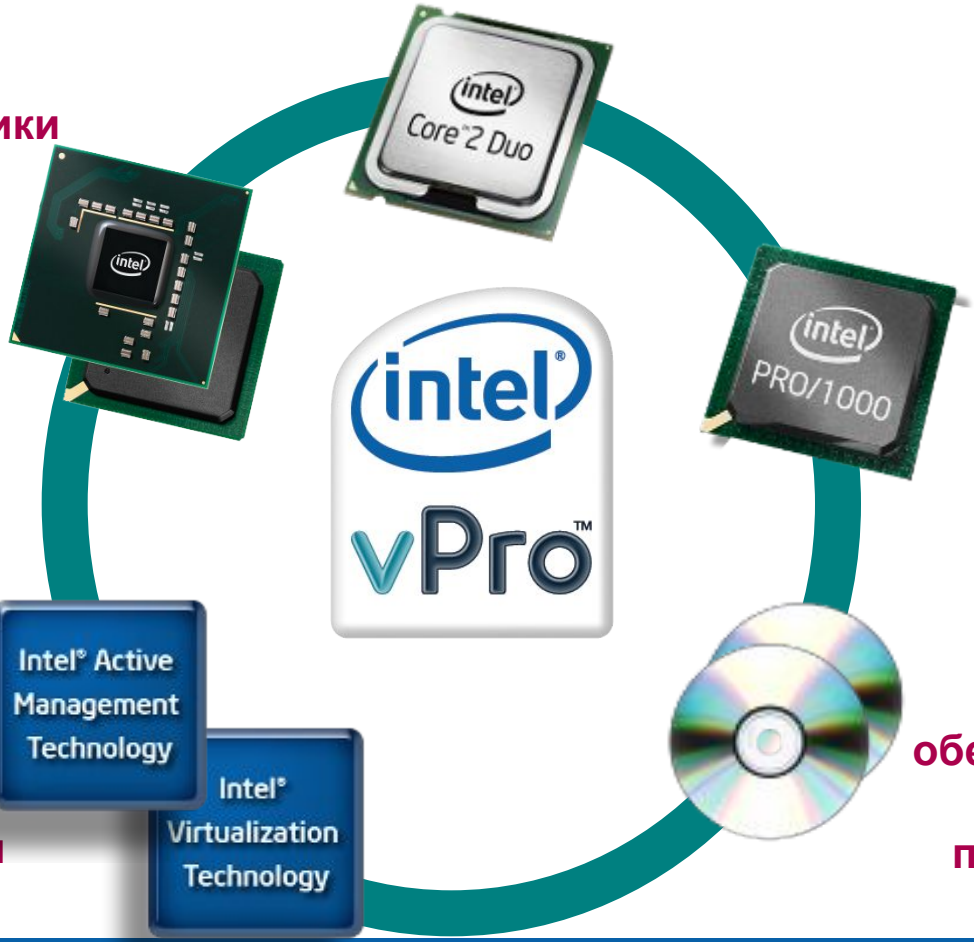
* Все упоминаемые торговые марки являются собственностью соответствующих правообладателей.

Обновление Intel vPro

Обновление технологии Intel vPro в 2007

Процессоры Intel® Core™2 Duo E6xxx
и Intel® Core™ 2 Quad

Набор системной логики
Intel® Q35 Express
с южным мостом
ICH9-DO



Сетевой адаптер
Intel® 82566DM
10/100/1000Mbit

Программное
обеспечение Intel® и
независимых
производителей

Ключевые технологии
Intel®

Обновление Intel® vPro™

Ключевые технологии

Active Management Technology 3.0 — Update

Virtualization Technology (VT-x + VT-d) — Update

Trusted Execution Technology — NEW

Новые процессоры Intel® Core™ 2 Duo и Intel® Core™ 2 Quad

Новая встроенная графика

Matrix Storage Technology

Quiet System Technology

Active Management Technology 3.0
новые возможности

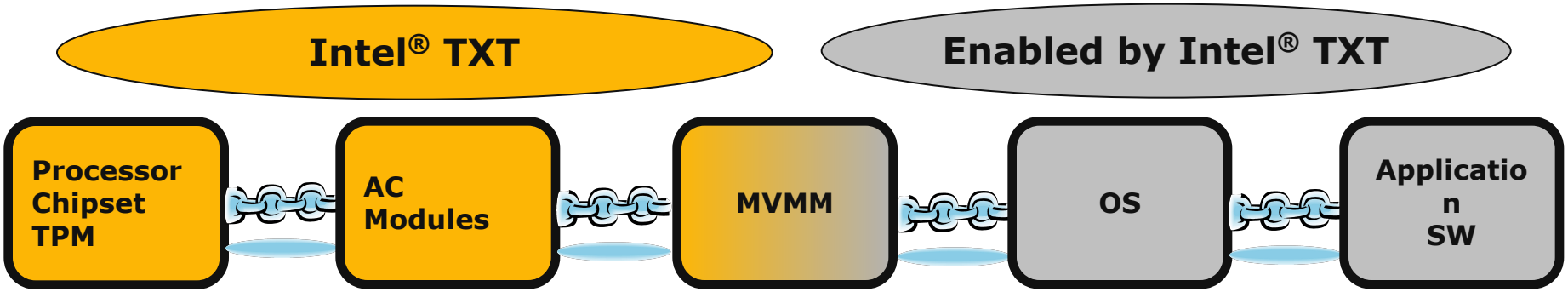
System Defense Heuristic
- Анализ интенсивности исходящего сетевого трафика

Remote Configuration (Zero-Touch)
- Автоматическая настройка AMT в сетях DHCP

Защита данных AMT
- Шифрование информации в Flash-памяти

Поддержка стандартов DMTF
- WS-Man и DMWG 1.0

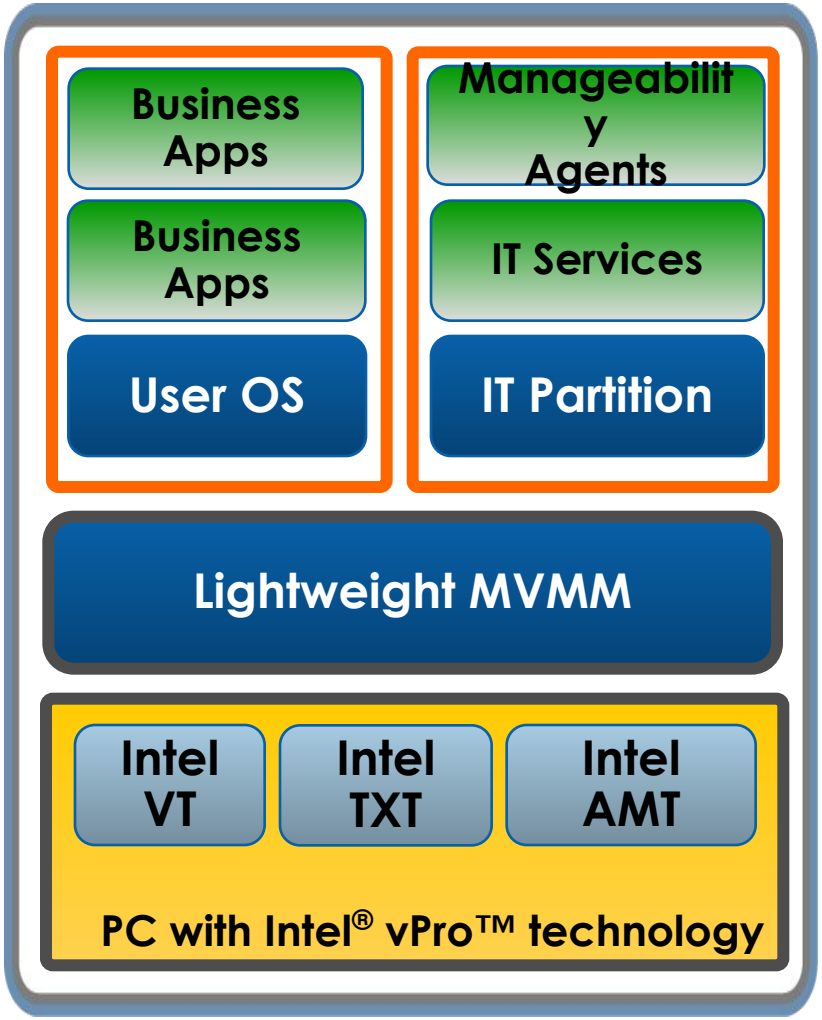
Trusted Execution Technology
Защита приложений друг от друга



Все аппаратные компоненты обмениваются данными с ПО в зашифрованном виде

- Используется вместе с VMM
- ПО должно поддерживать защищенный режим

Синергия технологий Intel® vPro™



Управление с помощью AMT

- Доступ к системе в независимости от состояния питания и работы ПО
- Интеллектуальная аппаратная защита от сетевых атак и вторжений
- Remote Configuration
- Поддержка отраслевых стандартов

Эффективная виртуализация с VT

- Виртуализация процессоров
- Виртуализация ввода-вывода

Дополнительная защита TXT

- Защищенный запуск LMVMM
- Защищенные среды выполнения приложений

Технология Intel® Centrino® Pro

Процессор Core™ 2 Duo

Active Management Technology 2.5

- Поддержка проводных и беспроводных сетей
- Контроль основного оборудования
- Serial-over-LAN
- IDE Redirection
- System Defense
- Agent Presence

Intel Virtualization Technology

Сравнение Intel® vPro™ и Intel® Centrino® Pro

● полная поддержка □ частичная поддержка	intel vPro	Intel® Centrino® Pro Technology		
		Wired (Enterprise Network)	Wireless (802.11i, WPA2)	Wired / Wireless VPN
Удаленная инвентаризация ПО и оборудования **вне зависимости от состояния ОС или агента управления**	●	●	●†	□±
Проверка присутствия агентов управления и безопасности**, восстановление их работы**	●	●	●	□♦
Удаленная диагностика/восстановление *IDE-Redirection, Serial-over-LAN*	●	●	●†	
Проактивная аппаратная защита сети **и доступ к ПК через внеполосный канал**	●	●	●†	
Удаленное включение ПК и обновление ПО через зашифрованное соединение	●	●		

± Healthy OS required for VPN connection

♦ DTW remediation when non-VPN connection established

† Not supported if notebook is in sleep or hibernate state

Вы можете воспользоваться преимуществами ПК с технологией Intel® vPro™

ПК с технологией Intel® vPro
под управлением популярных ОС

- **Microsoft* Windows Vista Premium READY**
  - Поддержка 64-битных вычислений
  - Полная поддержка интерфейса Vista Aero
  - Драйверы для Active Management Technology

- **Операционные системы Linux**
  - Набор драйверов для основных дистрибутивов
  - Открытый драйвер для встроенной графики
    - www.intellinuxgraphics.com
  - Открытые драйверы для Active Management Technology

Независимые разработчики ПО предлагают продукты для платформ Intel®

Microsoft Systems Management Server 2003 R2

LANDesk

altiris

SyAM Software™

OpenCountry™

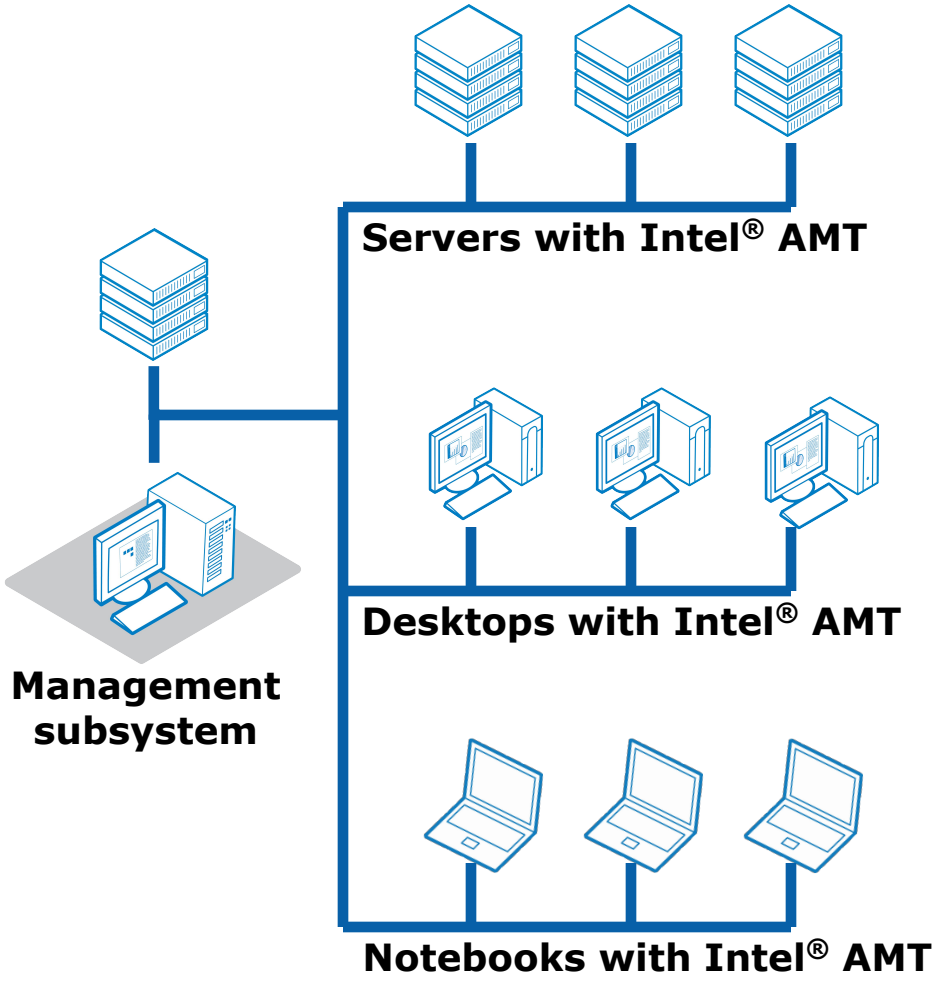
Zenith Infotech Ltd

bmcsoftware

Novell

ca

Check Point SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD.
We Secure the Internet.



intel

Программные решения для Intel® vPro™

Предоставляют
новые возможности
для работы с клиентами

Позволяют эффективно
использовать новые
технологии Intel®

Ключевые технологии Intel®

Продукты Intel®

Программное обеспечение

Документация

С программными решениями Intel®
Вы можете:

- **Продавать больше, чем просто «коробки»**

Ñ Предложить решение «под ключ»

Реально использовать новые технологии Intel®

Получать дополнительный доход от ПО

- **Развивать направление решений и сервиса**

@ Оказывать услуги по внедрению и поддержке

@ Осуществлять удаленное сервисное обслуживание

Программные решения для Intel® vPro™

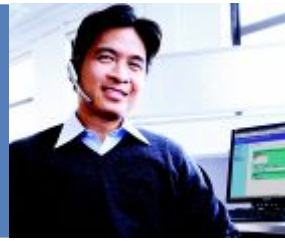
Новые возможности для Вашего бизнеса

Раскрывают потенциал новых технологий

- Intel® Core™ 2 Duo, Intel® Xeon
- Intel® Active Management Technology
- Intel® Virtualization Technology
- Intel® Matrix Storage Technology
- Intel® vPro™, Intel® Centrino Pro

Доступны для использования

- Поддержка различных операционных систем
- Множество программных продуктов
- Руководства по настройке и тренинги
- Готовые маркетинговые материалы



Новые возможности развития бизнеса

- Реальные отличия от других компаний
- Дополнительный инструмент увеличения продаж
- Сервисные услуги
- Программа развития локальных решений

ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Решения для бизнеса на базе технологий Intel®

Спасибо за внимание!

Контакты:
Петр Щеглов, PetrX.Scheglov@intel.com

Информация:
www.intel.com/go/solutionswww.intel.com/go/solutions
www.intel.com/go/5000Sequence
www.intel.ru/vpro