

На пути к безопасной мобильности

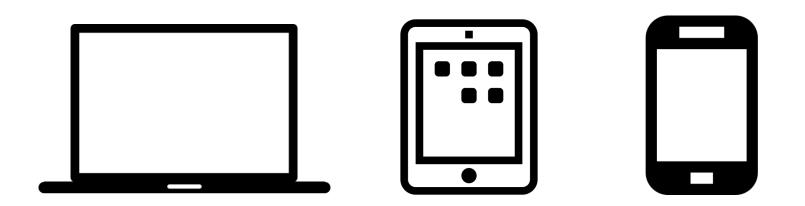


## О чём пойдёт речь

- ✓ Что такое технология БДМ?
- ✓ Ключевые преимущества технологии БДМ
- ✓ Как работает БДМ-Ноутбук ?
- ✓ Как можно использовать БДМ-Ноутбук
- ✓ Перспективы технологии БДМ



## Мобильность — головная боль безопасника



#### Главные угрозы:

- Внедрение вредоносного ПО
- Утеря или кража

#### Защита:

- Доверенная среда
- Шифрование всех данных



### О чём пойдёт речь

- ✓ Что такое технология БДМ?
- ✓ Ключевые преимущества технологии БДМ
- ✓ Как работает БДМ-Ноутбук?
- ✓ Как можно использовать БДМ-Ноутбук
- ✓ Перспективы технологии БДМ



## Доверенная среда (академический вариант)

Созданное комплексом технических и организационных мер пространство, которое обеспечивает его участникам предсказуемый результат взаимодействий, при этом степень доверенности среды определяется надёжностью контента в ней.



## Парадигма доверенной среды

# При обработке информации должен быть обеспечен требуемый уровень доверия:

- К окружению
- К субъектам
- К правилам (политике)
- К аппаратной платформе (Hard)
- К программной платформе (Soft)
- К каналам передачи



## Парадигма доверенной среды

При обработке информации должен быть обеспечен требуемый уровень доверия:

- К окружению
- К субъектам
- К правилам (политике)
- К аппаратной платформе (Hard)
- К программной платформе (Soft)
- К каналам передачи

= Орг. методы



## Парадигма доверенной среды

При обработке информации должен быть обеспечен требуемый уровень доверия:

- К окружению
- К субъектам
- К правилам (политике)
- К аппаратной платформе (Hard)
- К программной платформе (Soft)
- К каналам передачи

= Орг. методы

**= БДМ** 

© ОАО «ЭЛВИС-ПЛЮС», 2014 г.



#### Важное замечание

Архитектура защиты не должна зависеть от используемых информационных технологий, состава используемого общесистемного и прикладного ПО и средств обработки информации

Такой подход обеспечивает неизменный уровень безопасности даже при неизбежном изменении ПО, добавления/изъятия приложений или технических средств

© ОАО «ЭЛВИС-ПЛЮС», 2014 г.



#### Что такое Технология БДМ?

Специальное ПО разработки ЭЛВИС-ПЛЮС

+

Аппаратный Корень Доверия

+

Аппаратная платформа — ноутбук Lenovo



### Функции, реализуемые технологией БДМ

#### Контроль целостности

- Аппаратная конфигурация
- BIOS
- Начальный сектор диска
- Специальное ПО ЭЛВИС-ПЛЮС
- Критичные файлы и настройки ОС

#### Усиленная аутентификация

- PIN
- Token

#### Прозрачное шифрование (ГОСТ 28147-89)

- Доверенная ОС
- Пользовательские данные
- Временные файлы, файлы подкачки и др.



## Функции, реализуемые технологией БДМ

#### Кентроль целостности

- Аппаратная конфигурация
- BIOS
- Начальный сектор диска
- Специальное ПО ЭЛВИС-ПЛЮС
- Критичные файлы и настройки ОС

#### Усиленная аутентификация

PIN

Token

#### Прозрачное шифрование (ГОСТ 28147)

- Доверенная ОС
- Пользовательские данные
- Временные файлы, файлы подкачки и др.

= электронный замок



# Основной вариант исполнения







## Расширенный вариант исполнения

























**SECUTE Information Flow** 



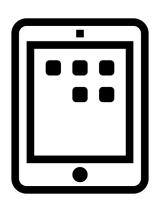
## О чём пойдёт речь

- ✓ Что такое технология БДМ?
- ✓ Ключевые преимущества технологии БДМ
- ✓ Как работает БДМ-Ноутбук?
- ✓ Как можно использовать БДМ-Ноутбук
- ✓ Перспективы технологии БДМ



### Ключевые преимущества

## Единственное решение для ультрабуков и планшетов





#### Важное замечание

Использование существующих сертифицированных аппаратных модулей доверенной загрузки и электронных замков в современных ноутбуках проблематично — производители используют новые интерфейсы (форм-фактор М.2).

Технология БДМ в отличие от аналогичных решений не требует наличия в компьютере шин PCI и Mini PCI.



# Ключевые преимущества

#### Доступная доверенная среда





© ОАО «ЭЛВИС-ПЛЮС», 2014 г.

#### Важное замечание

elvis.ru

Технология БДМ использует в своей основе встроенный Аппаратный Корень Доверия и в отличие от аналогичных решений не требует дополнительных аппаратных средств защиты.



## Ключевые преимущества

#### Аттестованное рабочее место





#### Важное замечание

Стоимость аттестации одного рабочего места может доходить до нескольких десятков тысяч рублей.

БДМ-Ноутбук соответствует требованиям для ГИС и уже прошел аттестацию как типовой сегмент ИС.

Пользователю проводить повторную аттестацию не требуется.



# Ключевые преимущества

#### Лёгкость интеграции в существующие ИС





#### Важное замечание

В отличие от аналогичных решений технология БДМ позволяет разместить в доверенной среде любые приложения и уже используемые в ИС средства защиты, а также контролировать их целостность.

Интеграция в существующую ИС ничем не отличается от простой замены APMa на новый.



#### Ключевые преимущества

#### Высокая производительность шифрования





#### Важное замечание

В отличие от аналогичных решений технология БДМ шифрует не только пользовательские данные и системный раздел, но и временные файлы, файлы подкачки, файлы-журналы приложений, дампы памяти, образы рабочей станции.



# Ключевые преимущества

#### Высокая степень защиты





#### Важное замечание

Принятые в разработанном изделии меры позволяют обеспечить срок работы изделий без смены ключей до 3 лет.



# Ключевые преимущества

#### Альтернатива концепции BYOD





#### Важное замечание

Технология БДМ формирует 2 рабочие среды.

Пока не активирован доверенный режим работы, БДМ-Ноутбук ничем не отличается от обычного.

Его можно дать попользоваться родственникам или друзьям, не опасаясь за сохранность конфиденциальной информации.

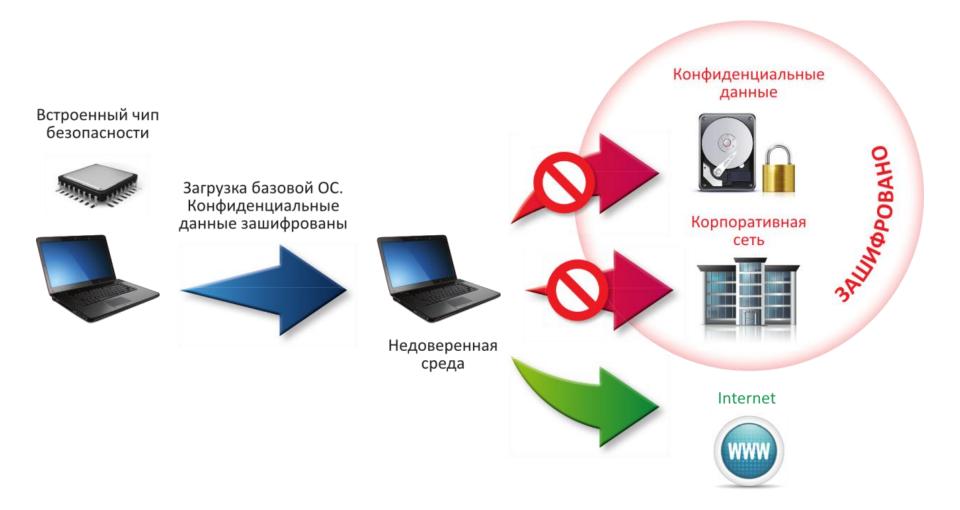


### О чём пойдёт речь

- ✓ Что такое технология БДМ?
- ✓ Ключевые преимущества технологии БДМ
- ✓ Как работает БДМ-Ноутбук ?
- ✓ Как можно использовать БДМ-Ноутбук
- ✓ Перспективы технологии БДМ

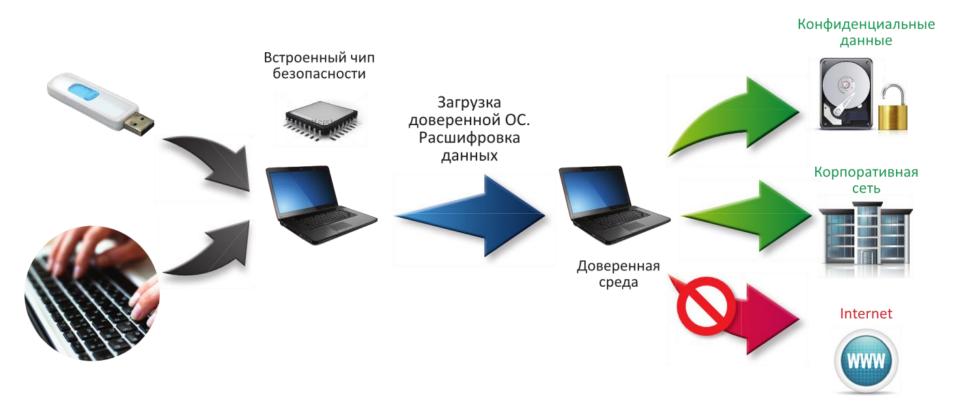


# Базовый режим работы





# Доверенный режим работы





## О чём пойдёт речь

- ✓ Что такое технология БДМ?
- ✓ Ключевые преимущества технологии БДМ
- ✓ Как работает БДМ-Ноутбук?
- ✓ Как можно использовать БДМ-Ноутбук
- ✓ Перспективы технологии БДМ



## Мобильный руководитель

# Компьютер руководителя — финансовая информация, бизнес-планы и ноу-хау





## Мобильное рабочее место

Для сотрудников, часто выезжающих в служебные командировки или проводящих выездные проверки





## Стационарное APM высокого класса защищённости

Экономия ресурсов ИТ- и ИБ-службы и создание задела по повышению мобильности сотрудников









#### Доступ к ДБО для ключевых клиентов

Большие деньги — большая ответственность! Поэтому можно использовать только одобренные банком приложения.



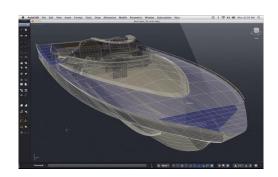


#### Альтернатива концепции BYOD

# Достаточный уровень производительности для любых задач









#### Выгоды от применения технологии БДМ

- ✓ Выполнение требований нормативных документов
- ✓ Снижение риска утечек
- ✓ Уверенность в уровне защищённости информации
- ✓ Повышение эффективности работы сотрудников



## О чём пойдёт речь

- ✓ Что такое технология БДМ?
- ✓ Ключевые преимущества технологии БДМ
- ✓ Как работает БДМ-Ноутбук ?
- ✓ Как можно использовать БДМ-Ноутбук
- ✓ Перспективы технологии БДМ

## Базовый Доверенный Модуль (Roadmap) [1]



# Базовый Доверенный Модуль (Roadmap) [2]











Доверенное Облако

Доверенная Сеть



Ваши вопросы?