

Региональный семинар МСЭ для стран СНГ и Грузии
*«Наиболее востребованные мобильные приложения:
пути их внедрения и развития в странах СНГ»*

Иссык-Куль, Кыргызская Республика

6-8 сентября 2016 года

**Деятельность МСЭ-D
в области развития сервисов
на базе мобильной связи**

Евгений Бондаренко

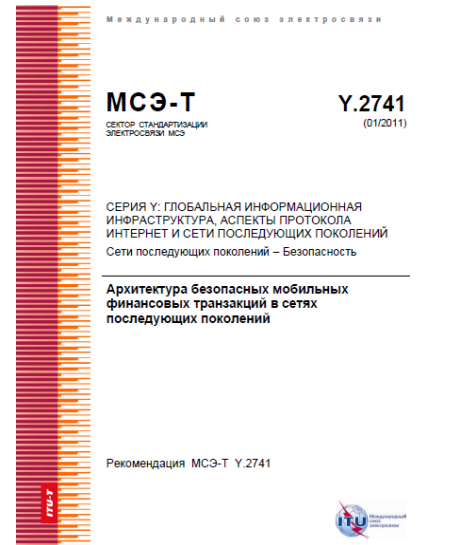
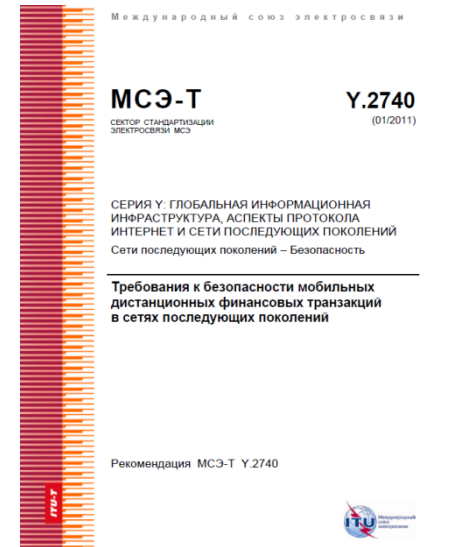
Зам. Генерального директора ЗАО «Интервейл»

Вице-председатель ИК2 МСЭ-D

bondarenko@intervale.ru

Резолюции и стандарты МСЭ

- Резолюция 72 (Хайдарабад)
«Повышение эффективности использования услуг мобильной электросвязи»
- Рекомендация Y.2740 «Требования к безопасности мобильных дистанционных финансовых транзакций в сетях последующих поколений»
- Рекомендация Y.2741 «Архитектура безопасных мобильных финансовых транзакций в сетях последующих поколений»



Четыре уровня защищенности

- Level 1: Защищенность обеспечивается средствами оператора связи
- Level 2: Использование однофакторной аутентификации
- Level 3: Многофакторная аутентификация, шифрование данных
- Level 4: Дополнительно к средствам, перечисленным в Level 3 используется SE/TEE

Рекомендация МСЭ-Т Y.2740

Доверенная Среда Исполнения (ТЭЕ)

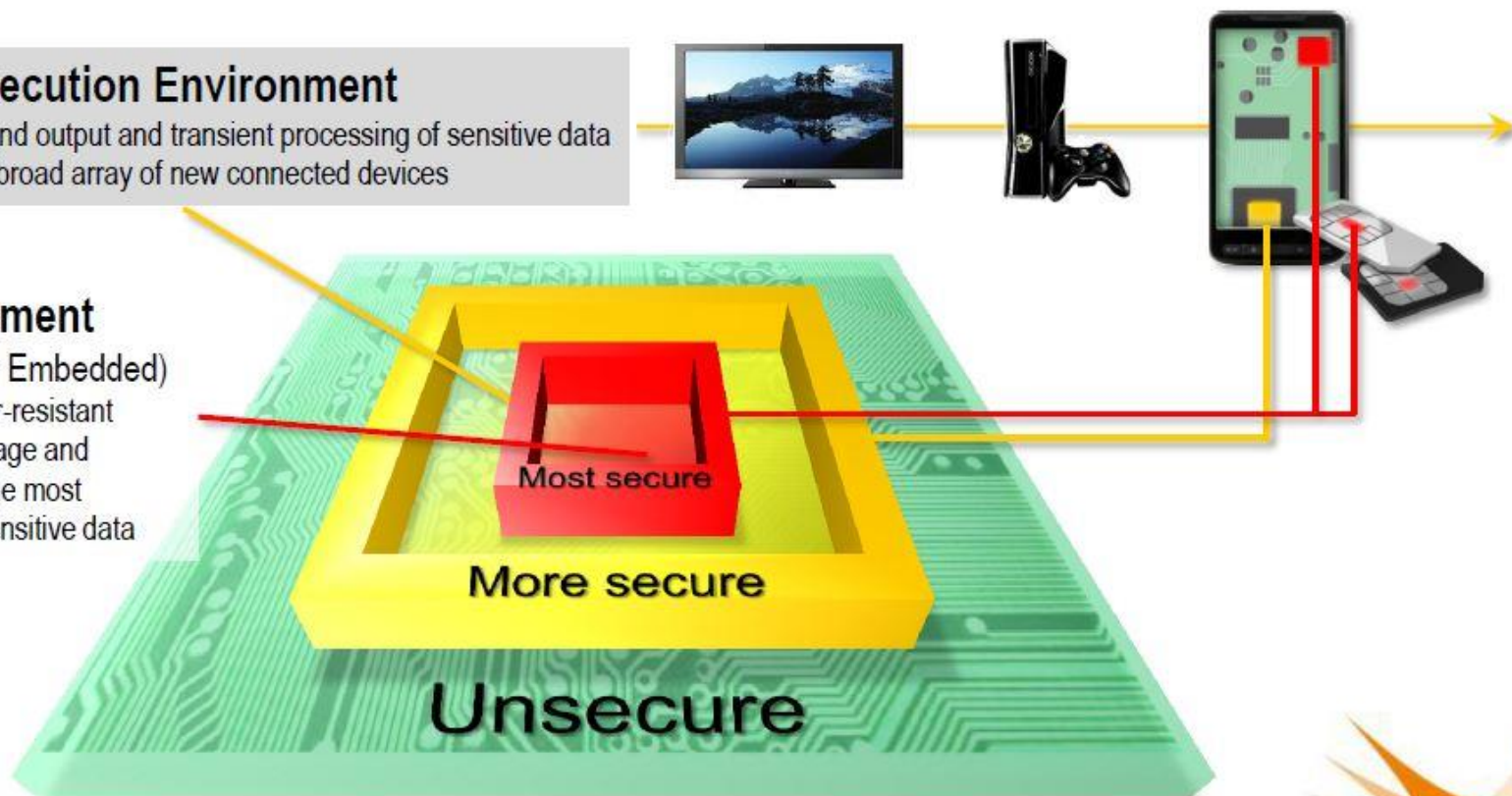
Trusted Execution Environment

- Protects input and output and transient processing of sensitive data
- Applicable to a broad array of new connected devices

Secure Element

(Removable or Embedded)

- Certified tamper-resistant
- For secure storage and processing of the most valuable and sensitive data



Host Card Emulation (HCE) - система с облачным хранением данных

- Без аппаратного элемента безопасности
 - Cloud-based solution
 - Tokens-based solution
- Гибридное решение (Cloud+SE)

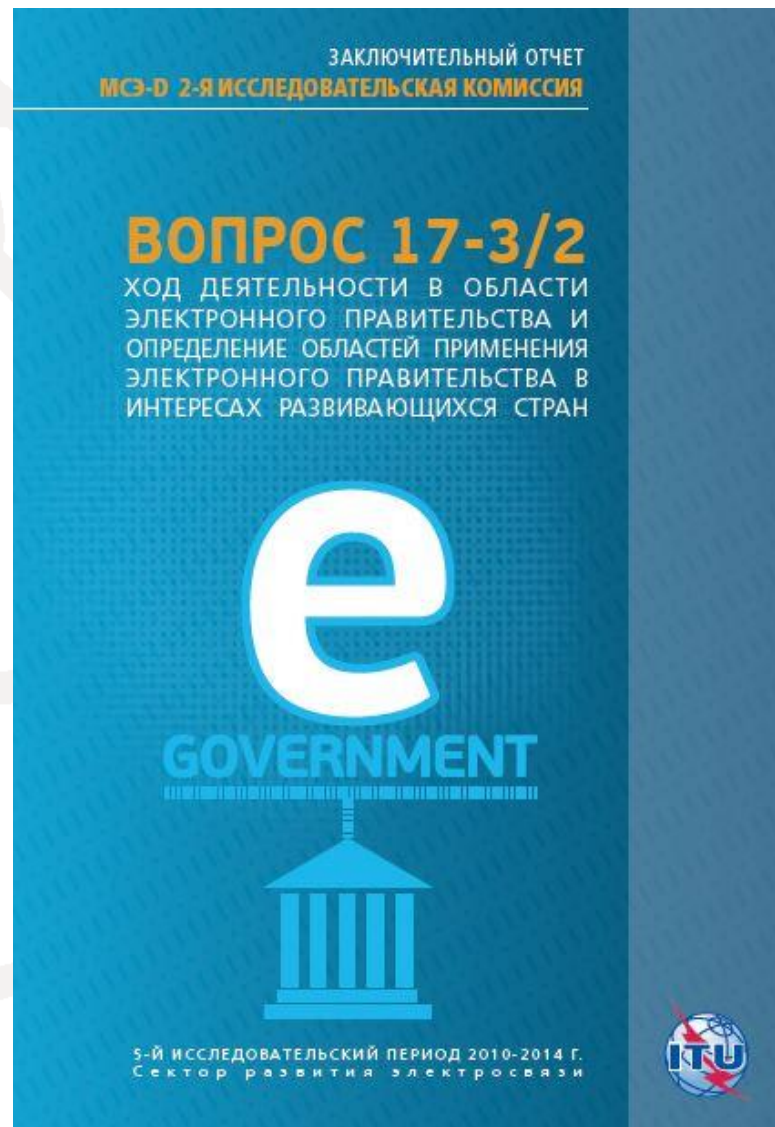
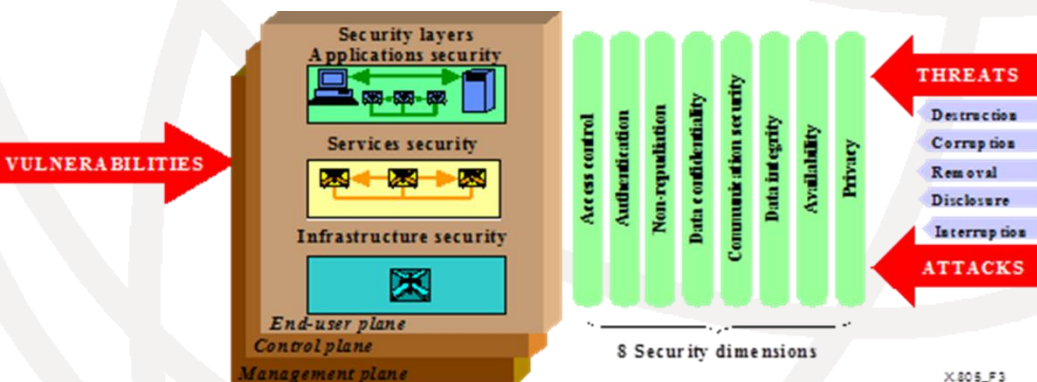
Архитектура мобильной платежной системы



Рекомендация МСЭ-Т Y.2741

Деятельность ИК2 в пятом исследовательском периоде 2010-2014 гг.

Комплект материалов для услуг электронного правительства на базе ИКТ с использованием подвижной связи

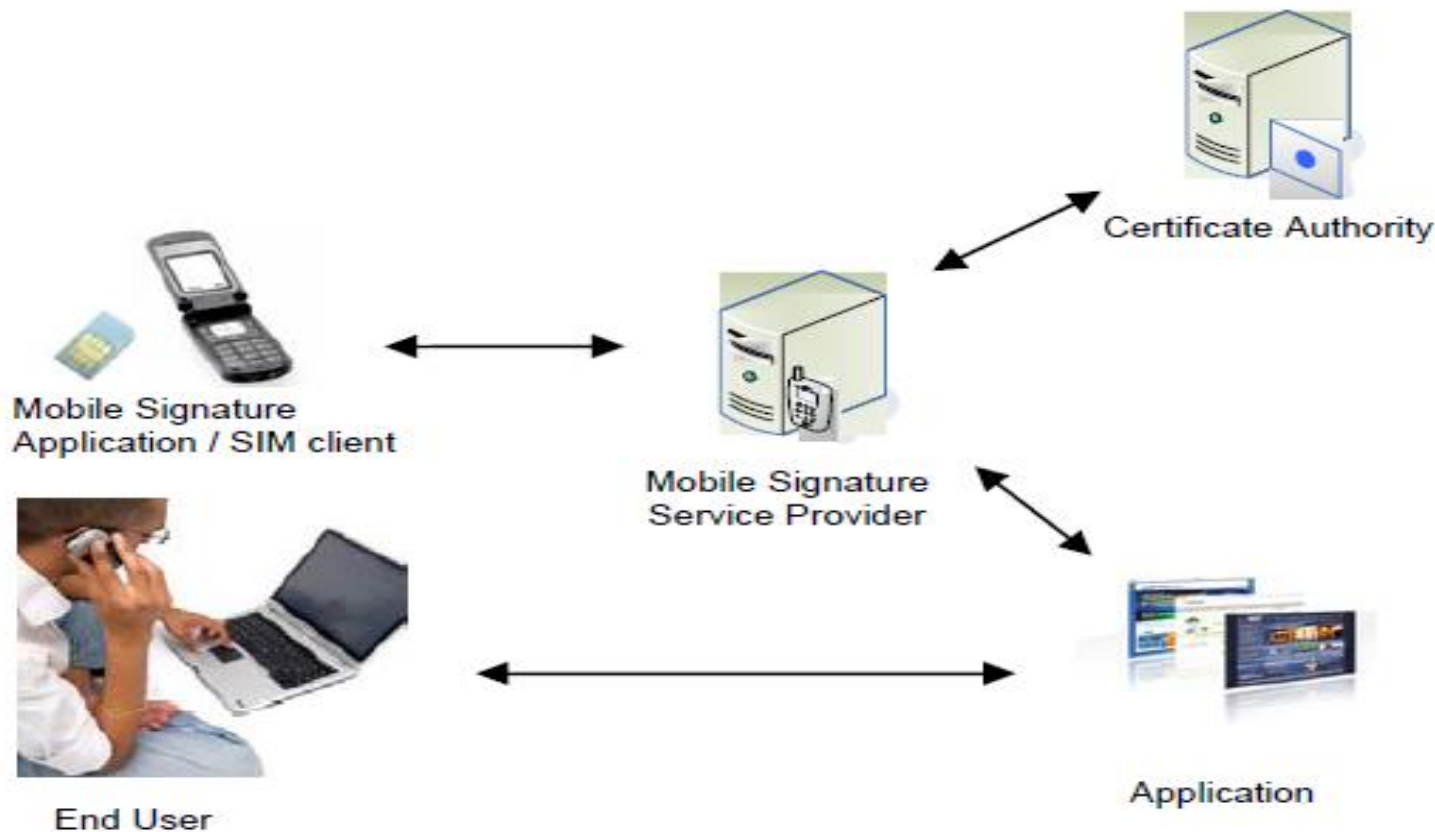


Сервисы на базе мобильных устройств



Электронная подпись – “универсальный метод, позволяющий подтвердить намерения пользователя с помощью мобильного устройства”

Процесс получения электронной подписи с помощью мобильного устройства



Факторы за использование сервисов на базе мобильных устройств:



- Высокий уровень проникновения мобильной связи
- Доступность услуги в любое время и практически в любом месте. Зачастую - единственный доступный вид связи.
- Компактный универсальный инструмент
- Возможность обеспечения высокого уровня безопасности
- Совместимость с существующими Интернет-сервисами
- Распространенность мобильных платежей, одной из самых популярных услуг на базе мобильных устройств – движитель роста популярности использования услуг на базе мобильных устройств

Сдерживающие факторы

- Консерватизм в поведении потенциальных пользователей
- Недоверие к безопасности мобильной связи
- Недостаточная распространенность компьютерной грамотности населения
- Сегодняшние мобильные устройства не были задуманы для обеспечения защищенных операций
- Неудобная клавиатура и маленький дисплей большинства мобильных устройств – непривычная эргономика
- Отсутствие унификации
- Оптимальные решения еще не найдены



Кто победит?



m-Powering Development Initiative

m-Health WG
m-Commerce WG
m-Learning WG
m-Sports WG
Advocacy WG
Business Models WG



Рекомендации m-Powering Development Initiative.

m-Health

- Стимулировать сотрудничество между министерствами Здравоохранения, Телекоммуникаций и Финансов в глобальном и национальном масштабах для:
 - Создания взаимопонимания и согласия в роли и социально-экономического значения мобильных технологий и услуг;
 - Продвижения регулирующей и стратегической структур, способствующих развитию и внедрению безопасных, эффективных, надежных и доступных решений в области m-Health;
 - Продвижения стандартов, обеспечивающих совместимость и масштабируемость решений.
- Способствовать развитию политики и правил, стимулирующих инновационные бизнес-модели.
- Поддерживать m-Health инициативы медицинских работников и пациентов.

Рекомендации m-Powering Development Initiative.

m-Commerce

- Создание удобного интерфейса взаимодействия с приложениями на мобильном устройстве
- Обеспечение возможности пользователям не быть привязанными к единственному мобильному оператору или банку и иметь возможность выбора провайдера услуг.
- Обеспечение защищенности как важнейший фактор:
 - Использование систем уровней защищенности SL3 или SL4 с применением криптографии и многофакторной аутентификации (Y.2740)
 - Отказ от многоразовых паролей
 - Внедрение биометрической аутентификации
 - Использование HCE и TEE

Рекомендации m-Powering Development Initiative.

m-Governance

- Правительствам следует проводить политику внедрения сервисов m-Government.
- Сервисы m-Governance следует рассматривать как стратегически-важный проект .
- Внедрение этих услуг может потребовать изменения существующей политики, практики и правил взаимодействия правительства с гражданами.
- Правительствам следует интегрировать мобильные сервисы в рамках существующих цифровых платформ.
- Следует использовать опыт других государств в использовании мобильных устройств для нужд m-Governance.

Рекомендации m-Powering Development Initiative.

m-Learning

- Поддержка и пропаганда развития электронного обучения.
- Способствовать вовлечению правительствами соответствующих министерств и институтов в реализацию инициативы. (Если Интернет будет играть ключевую роль в образовании в будущем, а будущее Интернета является мобильным, то отсюда следует, что будущее образования является мобильным.)
- Демонстрация и распространение положительного опыта в области m-Learning на сайте МСЭ.
- Поддержка создания открытого мобильного приложения для обеспечения свободного обмена обучающего контента.

Рекомендации m-Powering Development Initiative.

m-Sport

- M-Sport может служить идеальным каналом связи с болельщиками.
- Интерактивное спортивное телевидение на мобильные устройства - важный компонент на пути к достижению рентабельности инвестиций для мобильных операторов.
- Необходимо избежать проблемы с правами на интеллектуальную собственность и лицензированием.
- M-Sport может служить катализатором для использования других мобильных сервисов.

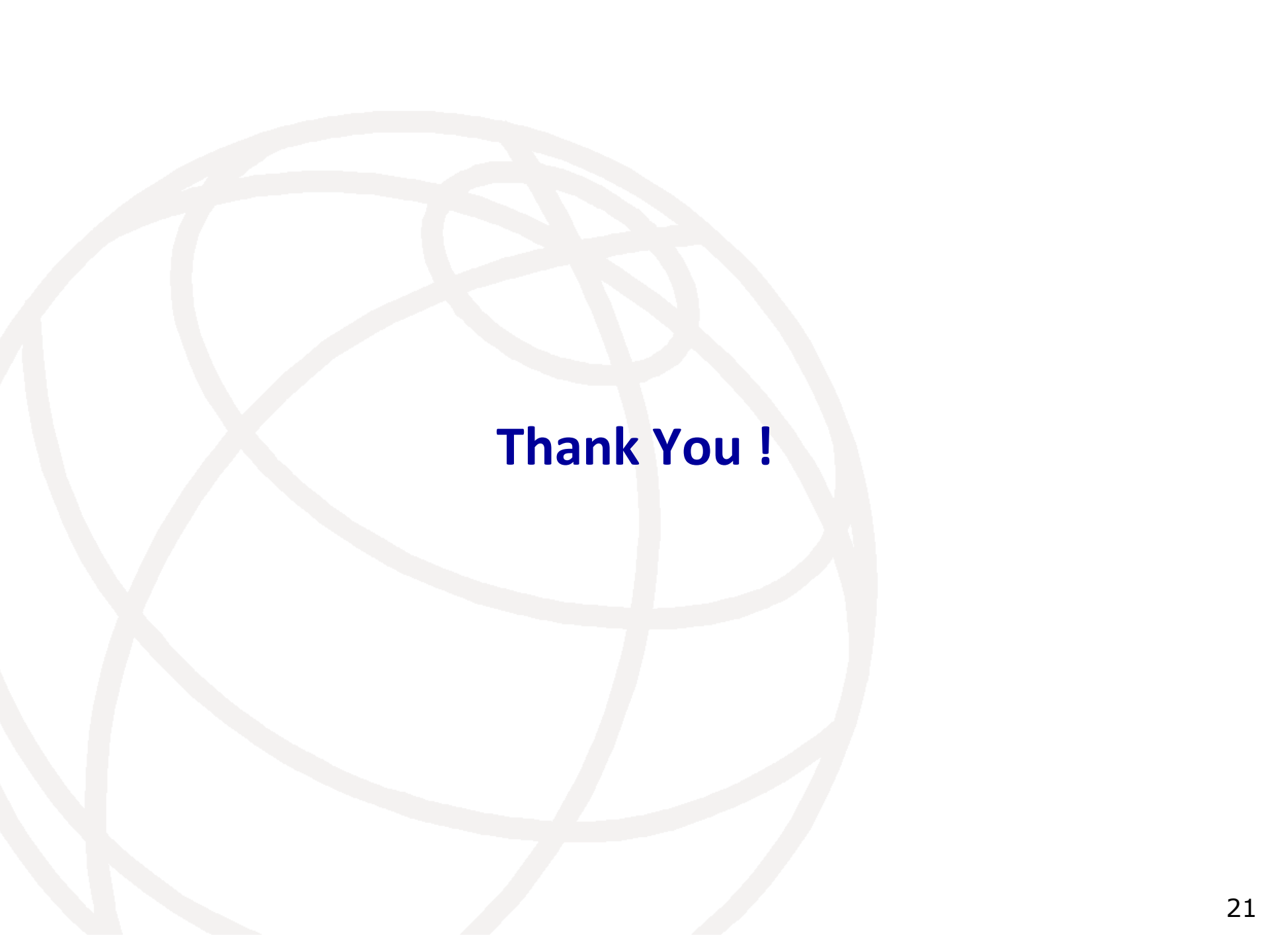
Рекомендации m-Powering Development Initiative.

Пропаганда использования мобильных сервисов

- Упор на демонстрацию успешных программ и социальной значимости использования мобильных устройств.
- Развитие конкуренции среди молодых инноваторов .
Награждение успешных лидеров за внедрения сервисов на базе мобильных устройств.
- Учреждение ежегодного семинара по использованию мобильных устройств
- Созыв в рамках ООН в партнерстве с МСЭ и промышленными группами международной конференции экспертов в области здравоохранения, образования, коммерции, финансов для обсуждения перспектив использования мобильных платформ и приложений.
- Предоставление инвестиционных грантов стартаперам

Кошелек должен быть цифровым, а не кожаным





Thank You !