



NFC - Инновации в жизнь!

VAS conference Санкт-Петербург, 2009



О технологии NFC

Описание технологии бесконтактной передачи данных NFC

NFC/RFID

RFID – это технология использования бесконтактных смарт-карт при построении различного рода инфраструктурных систем. Наиболее распространенными и простейшими примерами являются системы СКУД (система контроля и управления доступом).

NFC (Near Field Communication) – мировой стандарт, который де факто завоевывает рыночные позиции. Стандартизацией занимается NFC Forum, участниками которого являются мировые лидеры в области IT.



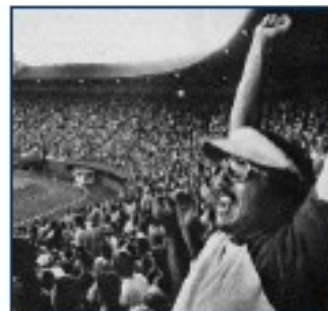
NFC предусматривает качественный переход от RFID к универсальному инструменту, который наследует не только протокол радиообмена с меткой, но и позволяет дополнительно реализовывать сложную логику на уровне смарт-карты и считывателя.

Почему NFC?

Одна NFC-карта (метка) многофункциональна и может реализовывать одновременно:

- Электронный ценник
- Учет персональных льгот-скидок
- Безналичные платежи
- Контроль доступа или выноса товара
- Электронное ID
- Муниципальный транспорт
- Медицинские услуги
- Социальные программы

И многое другое ...



Билеты



Постеры



Проезд



Платежи

Где «живет» NFC-чип?

NFC-чип является хранилищем данных. Сам чип может быть размещен на различных носителях:

- Пластиковая карта
- Бумажная карта (БСК Метрополитена)
- Самоклеющаяся метка (tag)
- Брелок, жетон
- Электронное устройство
- Мобильный телефон

Разнообразие форм-факторов обеспечивает максимально широкий спектр возможного применения технологии



Выбор технологии NFC: Mifare vs. FeliCa

Широкое распространение технология NFC получила в реализациях двух производителей оборудования: NXP (Mifare) и Sony (FeliCa). Обе компании реализовали большое количество разных проектов с различной степенью сложности и интеграцией: от локальных до национального уровня.



NFC–экосистема

Последние тренды развития NFC предлагают развитие технологии двумя параллельными направлениями:

- Бесконтактные смарт-карты
- NFC-enabled device

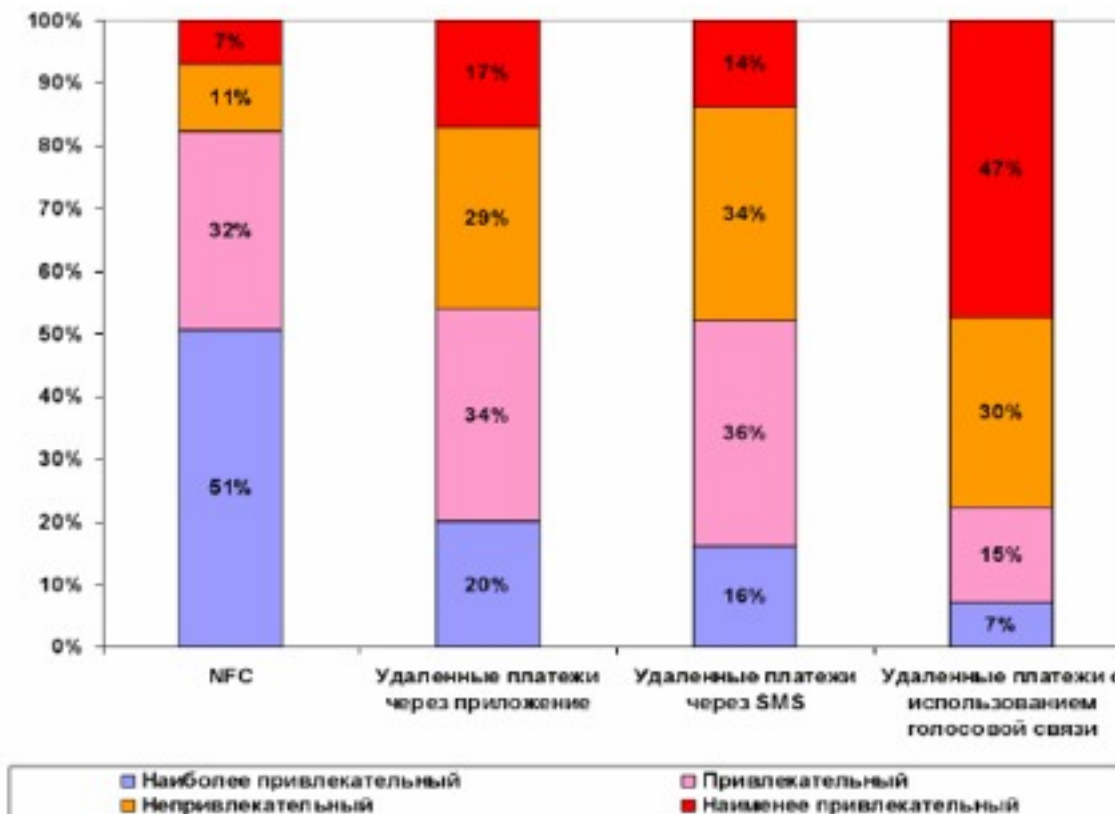


Огромным преимуществом NFC-технологии является гарантированная совместимость периферийного оборудования с терминальными устройствами, что дает гарантию того, что вложения в инфраструктуру сегодня будут использоваться в последующие годы с максимальной эффективностью.



NFC-инновации в платежах

С точки зрения удобства пользования – NFC является бесспорным лидером среди альтернативных платежных систем по данным исследования Mobile Payments World



NFC платежи - безопасность

Безопасность NFC транзакций обеспечивается самой архитектурой построения решения для платежей. В системе нет контактных технологий доступа к чипу, хранящему данные. Также в аппаратной архитектуре NFC предусмотрено специальное защищенное хранилище (Security domain), предоставляющее возможность защищенного хранения данных и максимально стойкие алгоритмы шифрования при беспроводной передаче.

Для построения еще более защищенных систем могут использоваться средства мобильного телефона, такие как J2ME, реализующие аутентификацию платежа.



NFC - платежный инструмент + лояльность пользователей

- Одна NFC карта несет на себе до 8 приложений, которые реализуют все необходимые сервисы: личные данные, история последних 15-20 покупок, накопленные бонусы системы лояльности, внесенные prepaid деньги, полученные подарочные сертификаты.
- При совершении очередной покупки платформа лояльности позволяет автоматически предложить покупателю использовать для оплаты prepaid средства, потратить имеющиеся бонусы (сохранить их), а также сообщить о новых бонусах за совершенную покупку.
- NFC киоски имеют возможность персонально вовлечь покупателя в интерактивный диалог
- Так как все данные хранятся локально на карте, при взаимодействии не требуется on-line валидация через сервер (Достаточен асинхронный режим синхронизации данных). Все операции происходят мгновенно (0,1 сек)



NFC - платежный инструмент + лояльность пользователей

Преимущества для покупателя:

Экономия на покупках

Дополнительные услуги от продавца: подарки, сертификаты

Совмещение именной, кредитной, бонусной и т.п. карт в одной

Приятный процесс покупок в любимой сети магазинов



Преимущества для продавца:

Дополнительная выручка от увеличения числа продаж

Дополнительная выручка от остатков на предоплаченных картах и сгоревших остатках prepaid

Увеличение использования gift карт

Динамические промо акции



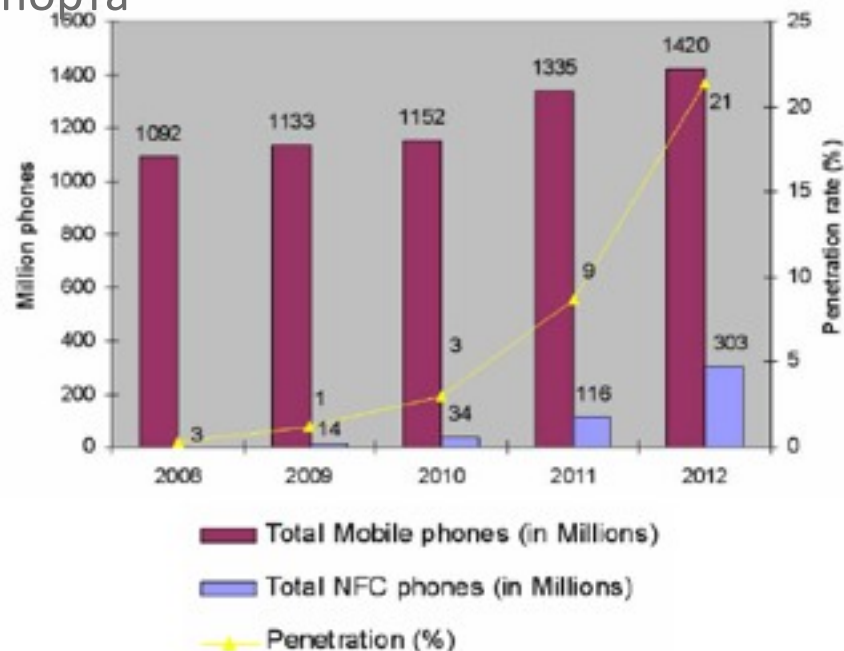
Перспективы NFC

Рынок потенциальный пользователей для технологии NFC:

- 3 млрд абонентов сотовой связи
- 2,5 млрд пользователей банковских карт
- Более 100 млн пользователей бесконтактных проездных билетов общественного транспорта



По оценкам ABI Research уровень проникновения телефонов с NFC достигнет достаточного для использования технологии уже к 2011 году, что дает всего лишь 1,5-2 года на реализацию проекта сегодня.





i-Free NFC test zone



Спасибо за
внимание!