

Siirryykö maksukortti puhelimeen?

Suomen Pankin Maksufoorumi
18.5.2010

Heikki Kapanen
CEO
Luottokunta

11.5.2010

Luottokunta
Efficient Payments ➔



Sisältö

10 vuotta puhetta – milloin on näytöjen aika?

Mobile Contactless -pilotti

11.5.2010

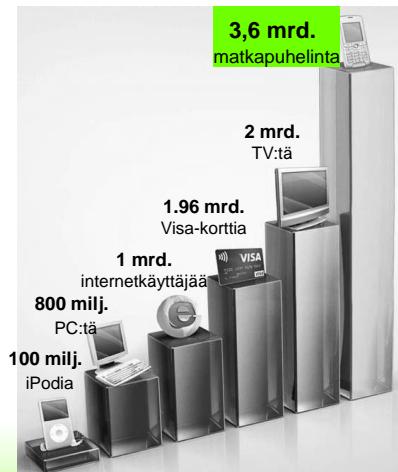
Luottokunta
Efficient Payments ➔



Toistaiseksi merkittäviä mobiilimaksamisen kaupallisia tuotteita ei markkinoille

- ▶ "Lähes puolet maailman matkapuhelinten haltijoista käyttää puhelinta digitaalisten ja fyysisen hyödykkeiden maksamiseen vuoteen 2014 mennessä" (Juniper Research, 04/2010)
- ▶ "Mobiilimaksaminen saavuttaa valtavirran vuonna 2012, jolloin maailmanlaajuisesti 190 miljoonaa kuluttajaa maksaa ostoksiaan matkapuhelimella" (Gartner, 05/2009)
- ▶ "Vuonna 2012 Länsi-Euroopassa maksetaan matkapuhelimella vähän yli 300 miljoonaa kertaa" (Gartner, 04/2009)

**300 miljoonaa on 0,7 promillea 388 miljardista
(= vähittäismaksuja yhteensä Euroopassa 2008)**



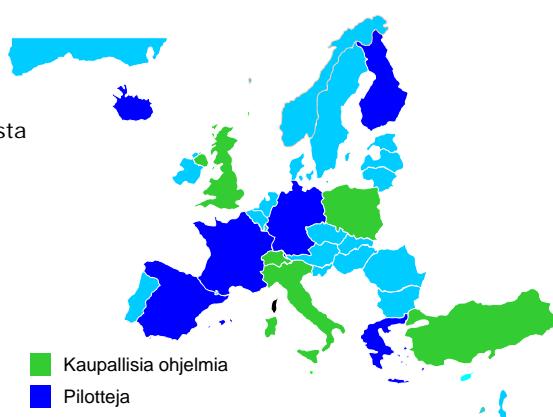
Luottokunta
Efficient Payments ➤

11.5.2010



Euroopassa lähiluettavia kortteja on jo markkinoilla, mutta mobiilimaksamista vasta pilotoidaan.

- ▶ 2010 loppuun mennessä:
- ▶ 10 milj. korttia UK:ssa
- ▶ 60% Visa Europen volyyymista
- ▶ 50k ostopaikkaa
- ▶ 2 milj. korttia muualla Euroopassa
- ▶ Turkilla suurin osuuus



Lähde: Visa Europe

Luottokunta
Efficient Payments ➤

11.5.2010



Mobiilimaksamisen etenemistä hidastavat tekijät – ja ratkaisut

- » Puutteet teknologiassa
 - Matkapuhelimen käytettävyys ei vielä massamarkkinoiden edellyttämällä tasolla.
 - Turvallisuus: turvaelementit puhelimessa, SIM-kortilla vai muistikortilla
- » Infrastruktuurin hidas rakentuminen
 - Maksupäätelukijoiden kehitys ja leväminen markkinoille vasta alkamassa.
 - Liikkeellelaskijat odottelivalla kannalla
- » Mediaanikuluttajan kyky omaksua
 - Soveltuvien päätelaitteiden saatavuus
 - Hidas muutos suurten ikäryhmien ostokäytätymisessä
- » Toteuttamiskelpoisten liiketoimintamallien puuttuminen
 - Haasteet pankkien, operaattoreiden ja muiden palveluntarjoajien välisissä yhteistyömallissa

11.5.2010

Luottokunta
Efficient Payments ➤



Jaksavatko markkinat odottaa standardien valmistumista?

Nykyisiä standardointiorganisaatioita	Fokus
European Association for Mobile Payment	Toimialojen keskeinen
PayCircle	Toimialojen keskeinen
NFC Forum	Toimialojen keskeinen
The Mobey Forum	Pankkikeskeinen
Open Mobile Alliance	Teknologiakeskeinen
The Infrared Data Association	Teknologiakeskeinen
The Raddichio Initiative	Teknologiakeskeinen
The Mobile Electronic Signature Consortium	Teknologiakeskeinen
The GSM Association (GSMA)	Operaattorikeskeinen
MeT	Laitetoimittajakeskeinen
Secure Mobile Payment Services (SENOPS)	Toimialojen keskeinen, EU
EMVCo	Maksujärjestelmä- ja teknologiakeskeinen

11.5.2010 Lähde: Datamonitor

Luottokunta
Efficient Payments ➤



Erilaisia tapoja maksaa matkapuhelimella

► **Lähimaksaminen** (mobile proximity payments)

- Matkapuhelin on fyysisesti lähetäisyydellä maksupäätelukijasta ja tietojen välitys perustuu esim. NFC-teknologiaan

► **Etämaksaminen** (m-commerce over-the-air)

- Matkapuhelimen SMS- tai selain-ominaisuksia tai maksamiseen tarkoitettuja älypuhelinsovelluksia käytetään fyysisestä sijainnista riippumattomaan maksamiseen

► **Henkilöltä henkilölle maksaminen** (P2P)

- Matkapuhelin toimii välilineenä kahden henkilön välisessä tai pienimuotoisessa kaupankäynnissä tapahtuvassa välittömässä rahansiirrossa

11.5.2010

Luottokunta
Efficient Payments ➤



Square

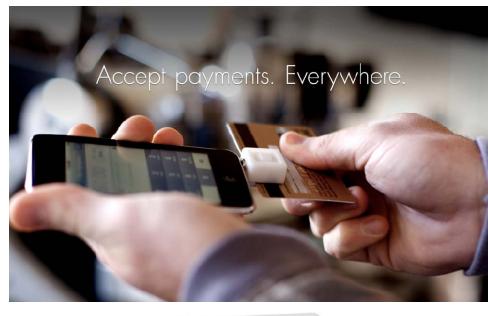


11.5.2010

Luottokunta
Efficient Payments ➤



Älypuhelin voi toimia myös maksupäätteenä sekä lukijana

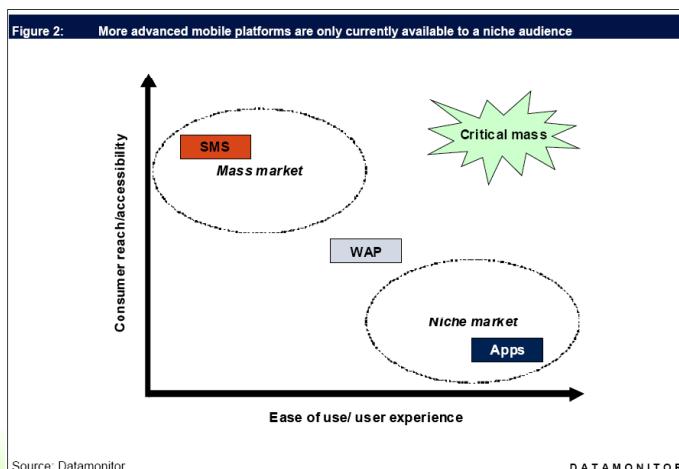


11.5.2010

Luottokunta
Efficient Payments ➤



Massamarkkinat edellyttävät käyttäjäystäväällistä teknologiaa ja vakiintunutta infrastruktuuria



11.5.2010

Luottokunta
Efficient Payments ➤



Matkapuhelin on kaikesta huolimatta osa maksamisen tulevaisuutta

- ▶ Matkapuhelimien käyttö monipuolistuu ja mobiilipalveluiden tarjonta laajenee
- ▶ Käytäjäystävälliset älypuhelimet ja niihin ladattavat applikaatiot yleistyvät
 - Apple iPhone suunnannäyttäjänä
 - Applikaatioita maksamiseen esim. BofA Mobile, Chase Mobile, PayPal, jne.
- ▶ Digitaalisten hyödykkeiden kaupankäynti ja Internet-huutokaupat yleistyvät
 - Musiikki, pelit, maksulliset sovellukset, TV, elokuvat, kirjat, jne.
 - eBay, Huuto.net, jne.
- ▶ Kehittyvien markkinoiden mobiilit rahalahetykset
 - M-Pesa, Nokia Money, jne.
- ▶ Yhteisöissä maksaminen
 - Facebook currencyn volyymi vuonna 2010: USD 1,6 mrd.
- ▶ Merkittävä toimijat investoivat vahvasti mobiilimaksamiseen
 - Visa Europe: 200 milj. euroa korttien ja matkapuhelimien avulla lähiluettavan maksamisen kehitystyöhön
 - Google: 100 milj. dollaria uusien teknologiaritysten rahoittamiseen, ensimmäisiä kohteita mm. mobiilimaksamisen teknologiaritys Corduro

Kenellä on varaa investoida – tai jäädä ulkopuolelle?

11.5.2010

Luottokunta
Efficient Payments ➤



PayPal



11.5.2010

Luottokunta
Efficient Payments ➤



Kuluttajat valitsevat kuhunkin tilanteeseen itselleen parhaiten soveltuvan tavan maksaa

Matkapuhelin on seuraava vaihe maksamisen teknologisessa kehityksessä.

2010-luku: Mobiilimaksaminen

2000-luku: Lähiliettavat kortit

1990-luku: EMV sirukortit, PIN valtuutus

1970-luku: Magneettiraitakortit, valtuutus allekirjoituksella

Käteinen ja shekit

Parempi turvallisuus

Parempi käytettävyys

11.5.2010

Luottokunta
Efficient Payments ➔



Näkymä mobiilisti maksavaan Suomeen

Markkinoiden kypsyys

Kehittyneet markkinat

Kaupallista-misvalhe

Kokeilut

Pilotit

Mobiili-NFC
korttimaksamisen rinnalle

P2P-palvelut etsivät
markkinarakoa

E-commerce laajenee
mobiiliin:
M-commerce

Kokeiluja
standardeissa
ja
teknoloioissa

Uusia älypuhelin-
malleja ja sertifioituja
maksupäätelukijoita
markkinolle

Kuluttajat
aktivoituvat:
sovellusten
käytto, maksut
yhteisoissa

Vakiintunut NFC-teknologia
matkapuhelimissa; useita
pankkien, operaattorien ja
palveluntarjoajien
yhteistyömallia

11.5.2010

Luottokunta
Efficient Payments ➔



Sisältö

10 vuotta puhetta – milloin on näytöjen aika?

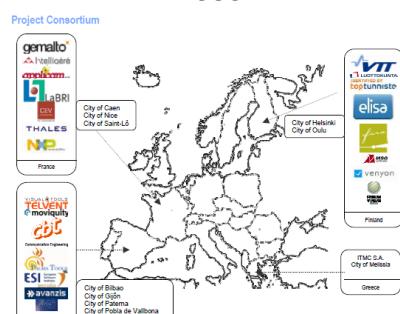
Mobile Contactless -pilotti

Luottokunta
Efficient Payments 



Smart Urban Spaces (SUS)

- ▶ Euroopan laajuisen hanke yhteentoimivien, viimeisimpään laajalle levinneeseen mobiili teknologiaan perustuvien **urbaanien sähköisten palveluiden** tuomiseksi markkinoille
 - ▶ Julkisen sektorin ja kaupallisten yritysten yhteishanke
 - ▶ Luottokunta osallistuu pilotoimalla mobiilimaksamista
 - ▶ SUS projekti 2009-2011



SUS

- SUS Partners
 - Large companies (14)
 - Small companies (6)
 - Universities (2)
 - Research Institutes (3)

- ✓ WP1: Services for Cities
 - ✓ WP2: Pilots
 - ✓ WP3: Ecosystem
 - ✓ WP4: Technology developments
 - ✓ WP5: End-user framework
 - ✓ WP6: Standardization
 - ✓ WP7: Exploitation and dissemination
 - ✓ WP8: Project Management

Luottokunta
Efficient Payments 



Mobile Contactless Pilot

- Luottokunta, Visa Europe, Venyon ja Nokia

- ▶ 30 käyttäjää, joilla Nokia 6212 NFC -matkapuhelin
 - Turvaelementti puhelimessa
- ▶ Kolme Sodexo-ravintolaa
 - kaksi Nokian tiloissa Helsingissä
 - yksi Luottokunnan tiloissa
- ▶ Maksupisteissä integroitu Visa PayWave -sovellus ja VisaNet-yhteys uuden Visa Mobile Gatewayn kautta
- ▶ Kortin personointitiedot sekä Visa Mobile -sovellus ja -käyttöliittymä matkapuhelimessa
- ▶ Kokeilu kesti 6 kuukautta kesäkuusta 2009 alkaen

11.5.2010

Luottokunta
Efficient Payments ➤



Pilotin tulokset ja opit

- ▶ Teknologia on jo täällä – tarpeeksi kypsänä ja valmiina
- ▶ Merkittäviä ongelmia ei havaittu.
- ▶ Maksaminen on nopeaa, sujuvaa ja tehokasta
- ▶ Joitain haasteita
 - Joissain tapauksissa oli vaikeuksia maksusovelluksen lataamisessa mobiiliyhteyden kautta
 - Käyttäjän on varmistettava puhelimensa oikeat Internet-asetukset
- ▶ Mitä täytyy vielä ratkaista?
 - Turvaelementti: Missä se sijaitsee, kuka sitä kontrolloi ja kuka sen omistaa?



11.5.2010

Luottokunta
Efficient Payments ➤



Kiitos!



Luottokunta
Sujuvamman maksamisen puolesta