



Maksujärjestelmien tuleva kehitys

Suomen Pankki
Harry Leinonen
12.10.2004

E-mail: etunimi.sukunimi@bof.fi

Mitä on maksaminen

- ▶ Maksaminen on korvauksen tai velan suorittamista
- ▶ Rahalla maksaminen korvasi vaihtokaupalla suorittamista
- ▶ Konkreettinen arvometalli raha on korvaantunut abstraktisemmilla tilirahamuodoilla
- ▶ Maksamiseen tarvitaan ”vapaana olevaa” eli likvidiä ja yleisesti hyväksyttyä tilirahaa
- ▶ Maksaminen tilirahassa näkyy maksutoimeksiannon suorittamisena ja sen vastaanottamisena

Maksaminen liittyy aina taustalla olevaan reaalityransaktioon.

Kukaan ei maksa maksamisen ilosta.

Maksujärjestelmien edistys

- ▶ nopeampi toimitus (maksimi heti online)
- ▶ edullisemmat toimituskustannukset (piilo + näkyvät)
- ▶ paremmat/tehokkaammat käyttäjäliittymät
- ▶ parempi turvallisuus
- ▶ vähemmän menetettyä korkohyötyä tai maksettua korkoa
- ▶ vakaampi maksujärjestelmä
(mm toimittajakonkurssien välttäminen)

*Osittain ristiriitaisia tavoitteita
Näkemyseroja toimittajien ja käyttäjien välillä.*

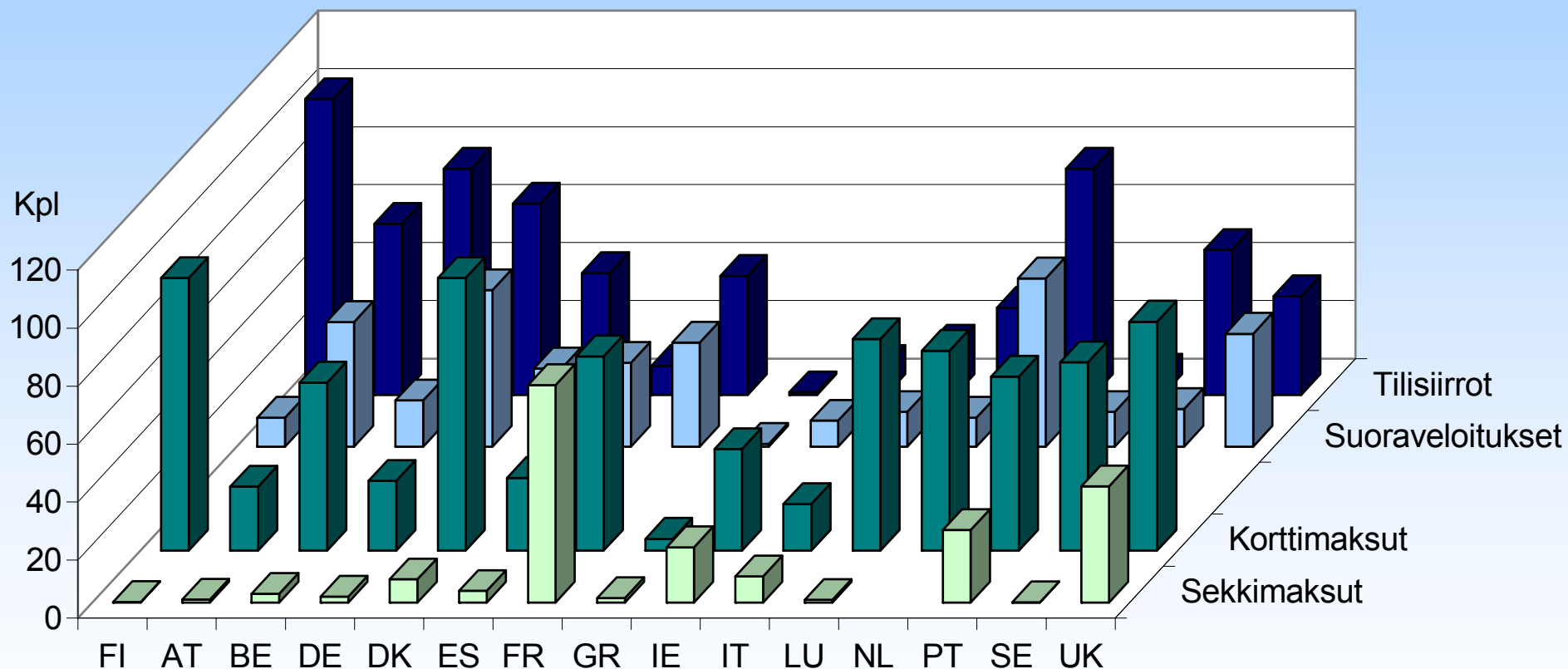
Kansainvälinen standardointi

- ▶ Maksujärjestelmät ja maksutavat ovat hyvin kansallisia
- ▶ E-mail ja puhelinjärjestelmät ovat kansainvälisiä
- ▶ Maksujärjestelmien haasteena on muuttua yhtä kansainväliseksi, mutta kehitys on ollut hidasta
- ▶ EU-komission asetukset ja direktiivit pyrkivät edistämään eurooppalaista yhtenäistämistä mm IBAN kv. tilinumero
- ▶ EPC (pankkien Euro Payment Council) pyrkii luomaan yhteisen euro-maksualueen (SEPA = Single Euro Payment Area) vuoteen 2010 mennessä
- ▶ Kansainväliset korttijärjestelmät (Visa ja Mastercard) ovat onnistuneet luomaan omalle osa-alueelleen kv.standardit, joita voidaan laajentaa muillekin maksutavoille

Kansainvälinen kehitys on ollut hidasta johtuen kv. volyymien ja kilpailun puutteesta.

Kansalliset maksamistavat vaihtelevat

**Eri maksutavat suhteessa asukaslukuun EU-maissa
vuonna 2002**

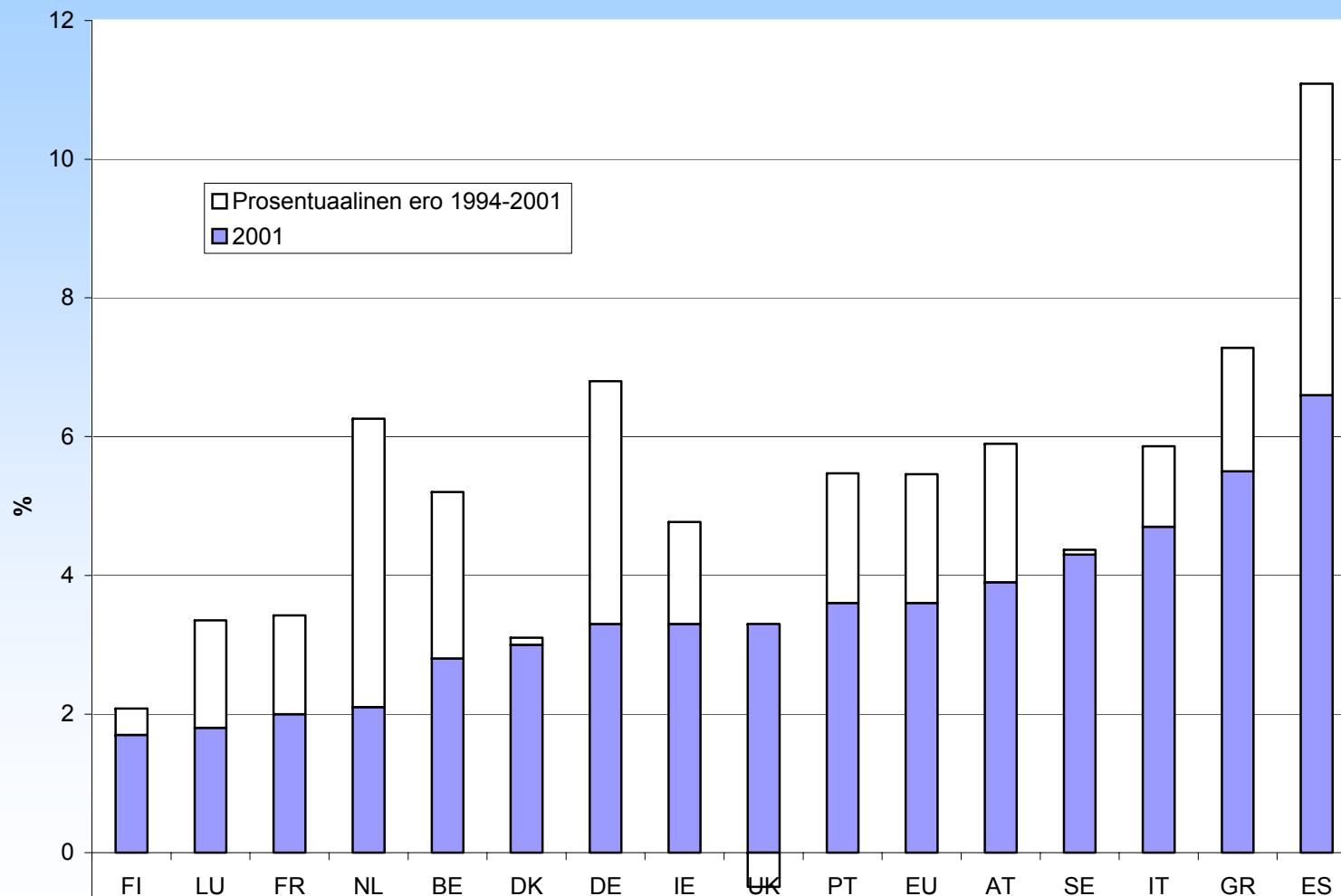


Lähde: Euroopan keskuspankki.

Kansalliset järjestelmät ovat eri kehitystasolla

Käteisen suhteellinen käyttö vähenee

Käteisen määrä suhteessa bruttokansantuotteeseen 1994-2001



Suomessa käytetään hyvin vähän käteistä

Käteiseen liittyvät ongelmat

- ▶ Hidas ja kallis käyttäjäliittymä
- ▶ Taustakäsittely on hidasta ja kallista
- ▶ Tuottaa korkoa vain keskuspankille
- ▶ Heikko turvallisuus mm varkaudet, väärennökset
- ▶ Anonymiteetti suojaa rikollisia mm rikollista kaupankäyntiä (huumeita, varastettuja tavaroita jne), harmaat/mustat markkinat ja veronkiertoa

“Laillinen maksuväline” asema ja traditiot ylläpitävät edelleen käteisen käyttöä.

Tilirahan maksuprosessi



Uusia tehokkaita

- tiedon syöttökäytäntöjä*
- asiakkaiden tunnistusvälineitä*
- tiedonsiirtokäytäntöjä asiakkaiden ja pankkien välillä*

Kehitys osa tietojenkäsittelyn yleistä kehitystä

Uusia käyttäjäliittymiä

- ▶ Toimikortit/chipkortit mm uudet suomalaiset Visa-kortit
- ▶ Internet e-maksut mm suomalaisten pankkien netti-palvelut
- ▶ E-postilla maksaminen mm amerikkalainen PAYPAL, jossa maksut suoritetaan e-postiviestejä lähettäen
- ▶ Kännykkä/mobile-maksaminen, jossa maksut lähetetään tekstiviesteinä mm erilaisia kokeilujärjestelmiä.

Asiakkaat voivat suorittaa maksuja käyttäen käytettävissään olevia elektronisia laitteita.

Tunnistusratkaisut



- ▶ Asiakkaalla erityinen salainen laite esim. chip-kortti, puhelimen SIM-kortti tai vastaava
- ▶ Asiakkaalla salainen tieto esim. salasana ja PIN-numero
- ▶ Asiakkaalla erityinen ominaisuus esim. allekirjoituksen kirjoitustapa, ulkonäkö, sormenjälki, silmän iiris

Tunnistusratkaisun tulee olla yksinkertainen ja samalla luotettava.

Tuleeko joskus yleinen uusi elektroninen, luotettava tunnistusmenettely korvaamaan passit, ajokortit yms kaikki yhdessä chipissä?

Tuleeko kännykkärahasta menestys?

- ▶ Lähes kaikilla on kohta kännykät.
- ▶ Kännykän SIM-kortilla voisi olla turvallisesti myös maksamiseen liittyvät salattavat tiedot
- ▶ Kännykällä on yksinkertainen käyttäjäliittymä
- ▶ Kännykkä voi kommunikoida esim myymäläpäätteiden kanssa
- ▶ Kännykällä on monipuoliset tiedonsiirtomahdollisuudet



Mahdollisia kehitysskenaarioita

- a. Kansainvälinen pankkiyhteistyö jatkuu heikkona, jolloin kehitys on hidasta
- b. Uudet kilpailijat esim. kännykkä- ja e-postiyrietykset luovat uuden markkinat valloittavan maksutavan
- c. Pankkien yhteistyö vahvistuu ja luodaan yhteinen maailmanlaajuinen maksupalveluvalikoima
- d. Viranomaiset/keskuspankit luovat uuden yleisen ja elektronisen maksuvälineen (virallinen e-raha)
- e. Arvopaperien selvitysjärjestelmät kehittyvät niin, että rahasto-osuuksia voidaan ryhtyä käyttämään maksuvälineinä

***Mitä hitaampi kehitys siitä suuremmat
paineet radikaaleille muutoksille.***