

# Nordea

## Korttipohjainen mobiilimaksaminen

Perinteinen korttimaksaminen muuttuu

Paavo Jokinen

20.4.2023

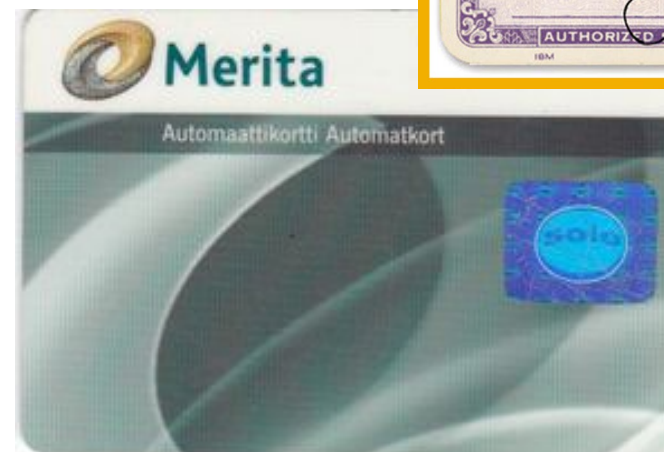


# Agenda

1. Korttimaksamisen lyhyt historia
2. Kortin lähimaksu ja mobiilimaksut alkavat
3. Korttien tokenisaatio ja mitä se on?
4. Apple Pay ja Google Pay
5. Korttimaksut sormuksella = älymaksaminen
6. Mitä seuraavaksi

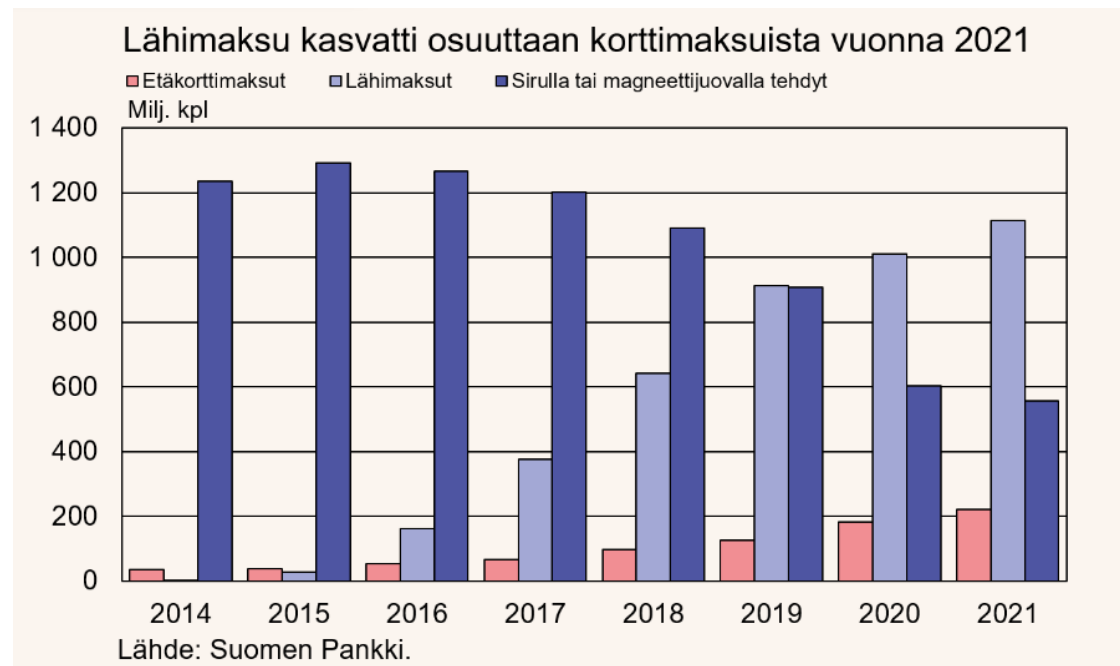
## Perinteinen korttimaksaminen vuosien varrella

- Ensimmäinen maksukortti oli pahviläpyskä
  - Kortilla saattoi alkuun maksaa muutamissa ruokaravintoloissa
  - Sai alkunsa 1950-luvulla Yhdysvalloissa
- Maneettijuova
  - Käyttöönotto 1970-luvulla
  - Mahdollisti mm. käteisautomaattien markkinoille tulon
- Verkkomaksukyvykyys
  - Alkoi 1990-luvulla
- Sirukortit
  - 2000-luvun alussa
- Lähimaksukortit
  - 2010-luku

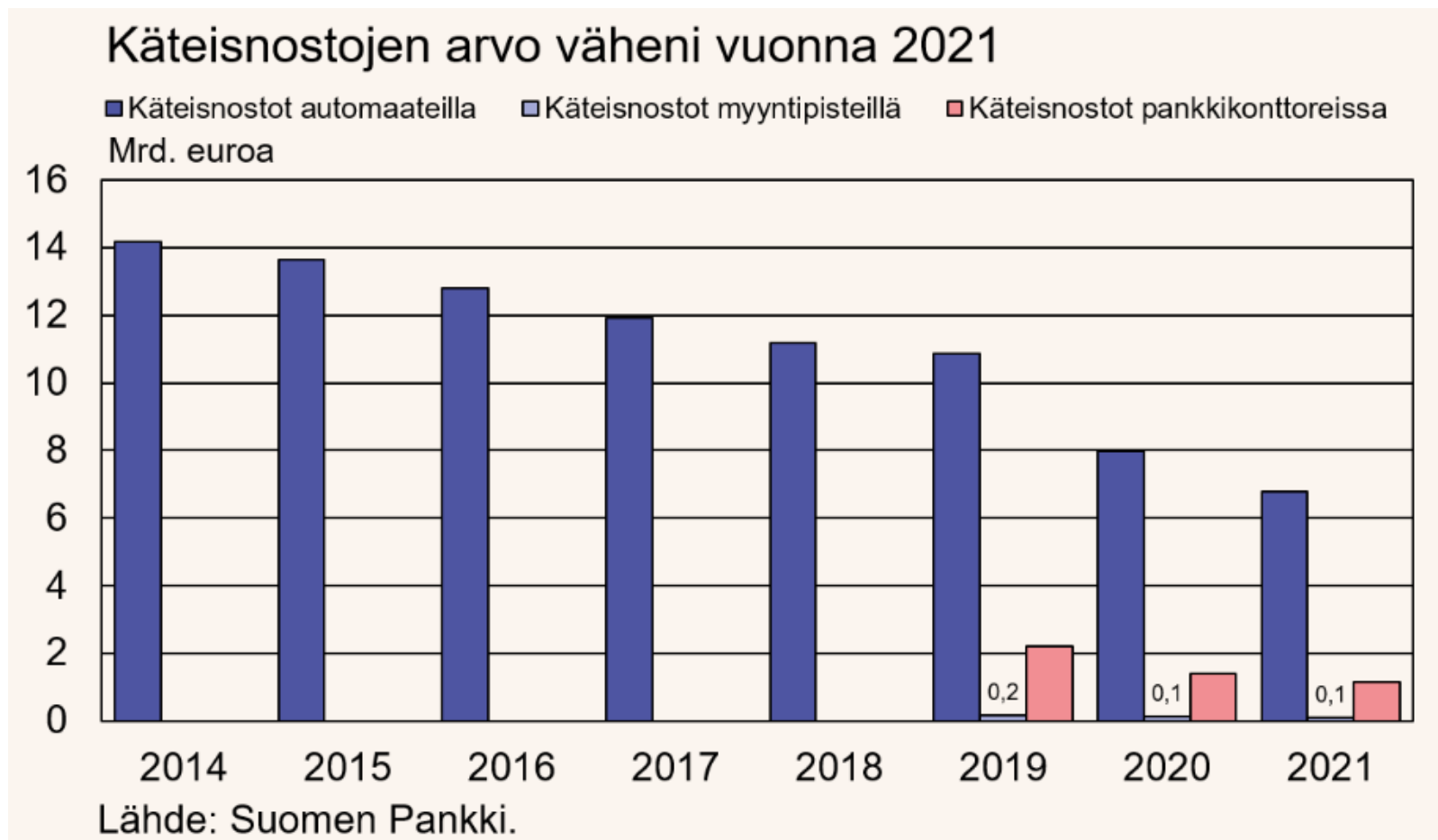


## Kortteihin lähimaksuominaisuus

- Suomessa lähimaksuluottavia kortteja tuli markkinoille vuodesta 2014 alkaen
- Kuten usein uudessa teknologiassa, alkuun uusi maksutapa herätti osassa asiakkaista huolia turvallisuudesta
- Kertamaksun raja oli alkuun 25€ euroa, keväällä 2019 Suomessa se nostettiin 50€ euroon
- Lähimaksun suosio on jatkunut ja Covid-19 on vauhdittanut kasvua entisestään
- Lähimaksu mahdollisti mobiilimaksamisen ja sen suosio näyttää noudattavan samanlaista kaavaa kuin lähimaksamisen suosio



## Käteisen rahan määrä vähenee kun yhteiskunta sähköistyy



## Mitä on kortin tokenisaatio

- Jotta mobiilimaksaminen konkretisoitui tuli luoda turvallinen malli, miten maksulaitteeseen (esim. älypuhelin) liitetään ja hallinnoidaan maksukortteja.
- Ratkaisuksi muodostui tokenisaatio, jossa fyysisestä kortista muodostetaan digitaalinen kopio sen ominaisuuksineen. Fyysisen kortin tietoja ei tallenneta laitteeseen
- Kortin liikkeellelaskija hallinnoi kuka saa muodostaa fyysisestä kortista digitaalisen kopion esim. vaatien pankkitunnuksia rekisteröinnin yhteydessä
- Maksu flow yksinkertaistettuna:



# Nordean tukemat mobiilimaksuratkaisut vuoden 2020 alussa



## Mobiilimaksamisen edut

- Yli 50€ lähimaksut tuettu
- Maksaa voi kaikkialla missä lähimaksaminen on tuettuna
- Kortinnumeroa ei koskaan tallenneta laitteeseen (tokenisaatio)
- Mikäli maksulaite katoaa, voidaan pelkkä digitaalinen kortti kuolettaa, jolloin maksaminen fyysisellä kortilla voi jatkua katkoitta
- Samat turvarajat pätevät kuin mitä fyysisessä kortissakin:
  - Turvarajat, määräaus tai verkkokäytönesto
- Kännykkä tai älykello harvoin unohtuu kotiin 😊

## Mitä sitten on älymaksaminen?

- Älymaksaminen perustuu samaan teknologiaan kuin mihin muukin mobiilimaksaminen
- Erona, että laitteessa ei ole erillistä käyttöjärjestelmää / siinä ei kulje sähkövirtaa
- Toisin sanoen maksulaite voi olla mikä tahansa laite kunhan siihen on upotettu samanlainen passiivinen maksusiru kuin mitä normaalissa maksukortissa
- Älymaksaminen mahdollistaa mielenkiintoiset innovaatiot missä maksulaite voi olla esim.:
  - Sormus
  - Rannerengas
  - Avaimenperä
  - Kalvosinnappi
  - Paidanhiha





## Mitä seuraavaksi – verkkomaksaminen ja tokenisaatio

- Tokenisaatio teknologiana on osoittanut, että se lisää merkittävästi turvallisuutta
- On luonnollista, että tokenisaation käyttö tulee lisääntymään myös verkkomaksamisessa
- Nordea tukee jo nyt tätä omien korttiensa kohdalla ja isot korttitalot (Visa ja Mastercard) tulevat tulevaisuudessa jopa vaatimaan tämän käyttöä
- Myöskään kauppias tokenisaatiossa ei käsitellä varsinaista korttinumeroa
- Kun fyysinen kortti vuosiuusitaan, päivitetään tokenia koskevat tiedot automaattisesti kauppiaalle – ei enää rasittavaa korttitietojen päivittämistä

**Kiitos!**