SUOMEN PANKKI
EUROJÄRJESTELMÄ
FINLANDS BANK
EUROSYSTEMET

Digitaalisen euron kansallinen seurantaryhmä

Tapaaminen 7.6.2024

Suomen Pankki

Agenda

Tilannekatsaus digieuron valmisteluvaiheeseen

- *Tuomas Välimäki, johtokunnan jäsen*

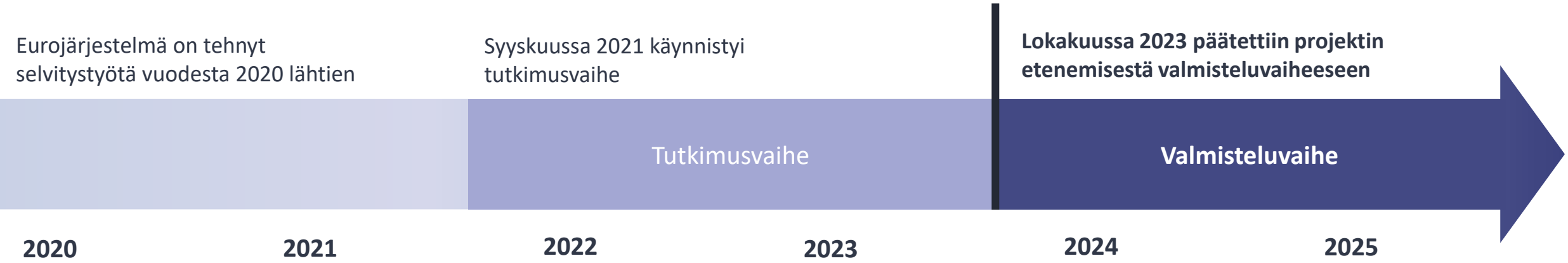
Digieuron tilirakenne ja saldorajat

- *Johanna Schreck, fintech-asiantuntija*

Offline digieuro – missä mennään?

- *Aleksi Grym, toimistopäällikkö*

Digitaalisen euron aikajana



Eurojärjestelmä ei ole vielä tehnyt päätöstä laskea liikkeeseen digieuroa.

Mahdollinen liikkeeseenlasku on edelleen vuosien päässä.

Valmisteluvaihe

- Valmisteluvaihe on kaksivuotinen ja sen tavoitteena on:
  - *Digieuron ympärille rakentuvan sääntökirjan luominen*
  - *Hankintaprosessin valmistelu*
  - *Tekniset kokeilut ja analyysit (esim. offline-maksaminen)*
- Neuvosto tekee päätöksen hankkeen jatkosta syksyllä 2025
- Digieuroa koskevan asetusehdotuksen käsittely jatkuu tällä hetkellä Euroopan Unionin neuvoston työryhmässä sekä parlamentissa

Hankintaprosessin eteneminen

- Alkuvuodesta EKP haki hankinnasta kiinnostuneita tahoja osalle komponenteista:
  - *Alias lookup*
  - *Fraud and risk management component*
  - *App and software development kit (SDK)*
  - *Offline services component*
  - *the secure exchange of payment information component*
- Tietyt komponentit ovat sellaisia, että ne täytyy hankkia sisäisesti eurojärjestelmän keskuspankeilta (ml. digieuron selvitysjärjestelmä)
- Hakijoiden arvioinnin jälkeen parhaiten sijoittuneet hakijat kutsutaan osallistumaan seuraavaan tarjouspyyntöön (*ITT, Invitation to tender*)

Sääntökirjatyön eteneminen

- Ryhmässä (Rulebook Development Group) on jäseniä toimialalta, järjestöistä ja eurojärjestelmän keskuspankeista
- Sääntökirjan tarkoituksena on määritellä kaikkien toimijoiden roolit digieuron ympärillä (loppukäyttäjät, jakelijat, maksujen vastaanottajat)
- Sääntökirjan ensimmäinen versio sisältää:
  - Kuvaukset digieuron kaikista käyttötapauksista
  - Skeeman tekniset järjestelmävaatimukset (ylätason kuvaus arkkitehtuurista)
  - Skeemaan liittyvien jäsenten oikeudet ja velvollisuudet
- Ensimmäinen versio on ollut kevään aikana kommenteilla ryhmän jäsenillä
- Sääntökirjan on tarkoitus valmistua kokonaisuudessaan valmisteluvaiheen aikana

Digieurolle asetettavat saldorajat

- Digieurolle asetetaan saldorajat rahoitusvakauden turvaamiseksi
- EKP on aloittanut perusteellisen selvitystyön saldorajojen kalibroinnin tueksi
  - Saldorajat asetetaan vasta lähellä mahdollista liikkeeseenlaskua
  - Nyt perustettu monialainen eurojärjestelmän työryhmä kehittää menetelmät ja mallit kalibrointia varten
    - Tätä työtä käydään läpi myös toimialan kanssa (ERPB)
- Oletuksena digieuron muut ominaisuudet
  - Ei makseta korkoa
  - Kauppiaiden saldoraja on nolla
  - Digieurotilien ylivuotomekanismi

Saldorajoihin liittyvät ydinkysymykset

Digitaalisen euron käyttöönotto

- Kuinka nopeasti ja laajasti digieuro otetaan käyttöön?
- Millaiset ovat käyttäjien preferenssit digieurotilin ja ylivuotomekanismien käytöstä?

Rahapolitiikan välittyminen ja toteutus

- Saldorajojen asettamisen vaikutus digieuron kysyntään ja keskuspankin taseeseen?

Vaikutukset pankkien rahoitukseen ja liiketoimintamalleihin

- Kuinka suuret vaikutukset digieurolla on pankkien talletuksiin ja pankkien rahoituksen kustannuksiin?
- Millaiset nämä vaikutukset ovat erilaisiin pankkeihin?

Näihin ja moniin muihin kysymyksiin EKP:n työryhmä pyrkii työssään vastaamaan

Digieuron tilirakenne – taustaa

- Eurojärjestelmän näkemys oli tutkimusvaiheen aikana se, että käyttäjä voisi säilyttää digieurojaan ainoastaan yhdellä digieurotilillä.
- Komission asetusehdotus:
  - *”Digitaalisen euron käyttäjillä voi olla yksi tai useampi digitaalisen euron maksutili, jotka sama maksupalveluntarjoaja tarjoaa tai jotka eri maksupalveluntarjoajat tarjoavat.” (Art. 13.7)*
  - *”Jos digitaalisen euron käyttäjällä on useita digitaalisen euron maksutilejä, digitaalisen euron käyttäjän on ilmoitettava digitaalisen euron maksutilit tarjoaville maksupalveluntarjoajille, miten yksilöllinen saldorajoitus jaetaan eri digitaalisen euron maksutilien kesken.” (Art. 16.6)*

Digieuron tilirakenne

- Eurojärjestelmällä on molemmissa skenaarioissa oltava tieto henkilön tileistä, jotta saldorajoja voidaan valvoa ja tilejä tarvittaessa siirtää palveluntarjoajien välillä.
  - Yksittäiset henkilöt näyttäytyvät eurojärjestelmälle ainoastaan pseudonyymeinä
  - Useiden digieurotilien mahdollistaminen lisäisi datan määrää, mutta henkilötietoihin eurojärjestelmällä ei ole näkyvyyttä kummassakaan skenaariossa.
- Käyttäjä hallinnoi itse saldorajoja eri tilien välillä
  - Useiden tilien tilanteessa käyttäjän pitäisi tämän hetkisen lainsäädäntöehdotuksen mukaan allokoida saldonsa online-tilien ja offline-maksuvälineiden kesken

  → ***Tämä voi EKP:n näkemyksen mukaan hankaloittaa digieurosta viestimistä ja heikentää käyttäjäkokemusta***

Digieuron tilirakenne – EKP:n näkemys

- EKP:n useiden tilien sallimiseen ei ole teknistä estettä
- Useilla tileillä voi olla kuitenkin kielteisiä vaikutuksia käyttäjäkokemukseen
- EKP korostaa käyttäjän mahdollisuutta vaihtaa palveluntarjoajaansa *(switch & port)*

Digieuron tilirakenne – esimerkki 1/2

Esimerkki näkymästä eurojärjestelmälle:

Yksi tili per käyttäjä		
Käyttäjän tunniste	**Käyttäjän tyyppi**	**PSP:n tunniste**
#rT9jjA2*	Yksityishenkilö	EU1234

Monta tiliä per käyttäjä				
Käyttäjän tunniste	**Käyttäjän tyyppi**	**Tilin tyyppi**	**Saldoraja**	**PSP:n tunniste**
#rT9jjA2	Yksityishenkilö	**Online**	**800**	EU1234
#rT9jjA2	Yksityishenkilö	**Online**	**600**	EU1235
#rT9jjA2	Yksityishenkilö	**Online**	**1300**	EU1236
#rT9jjA2*	Yksityishenkilö	**Offline**	**300**	EU1236

Digieuron tilirakenne – esimerkki 2/2

Esimerkki näkymästä PSP:lle *”EU1236”*

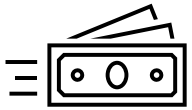
Monta tiliä per käyttäjä					
Käyttäjän tunniste	**Käyttäjän tyyppi**	**Tilin tyyppi**	**Saldoraja**	**PSP:n tunniste**	**Allokoitu online-saldo**
Piilotettu					**2700**
#rT9jjA2	Yksityishenkilö	Online	1300	EU1236	
#rT9jjA2*	Yksityishenkilö	Offline	300	EU1236	

Jäljellä oleva saldo allokoitavaksi on 300

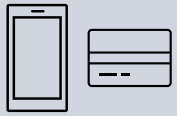
Offline-digieuro – taustaa

- Tutkimusvaiheessa todettiin, että digieurolla tulee pystyä tekemään myös offline-maksuja.
- Offline-maksamiseen liittyy kuitenkin monia teknisiä ja juridisia haasteita.
- EKP:n mukaan offline-ominaisuuteen tulee pyrkiä, mutta sen ei välttämättä tarvitsisi olla mukana ensimmäisessä vaiheessa.
- Komissio on ehdotuksessaan linjannut, että offline-maksut tulee olla mahdollisia ensimmäisestä lanseerauksesta lähtien.

Offline-digieurosta halutaan käteisen kaltainen

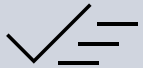


Offline-maksamisella olisi eniten käteisen kaltaisia ominaisuuksia

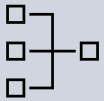


Laitteeseen/lompakkoon tallennettu arvo

Etukäteen ladattu arvo (prepaid)



Välitön selvitys



Maksuissa ei mukana kolmansia osapuolia

Offline-digieuroon liittyviä haasteita

- Offline-maksujen tekeminen turvallisesti mobiililaitteella vaatisi pääsyn laitteen turvaelementtiin
  - → Tämä ei ole tällä hetkellä mahdollista ja tulevaisuuden osalta myös paljon epävarmuuksia (esim. saldorajojen hallinta)
- Offline-maksamiseen tarkoitettu kortti on helpompi toteuttaa, mutta käyttäjäkokemus on kömpelömpi
  - → Henkilöiden välisten maksujen tekeminen vaatii erillisen laitteen tai akulla varustetun kortin
- Offline-maksujen vastaanottamiseen kaupan kassalla liittyy avoimia kysymyksiä
  - → Minkälaiset spesifikaatiot sääntökirjan pitää määritellä?
  - → Pitääkö osa terminaaleista korvata uusilla?

Kiitos!

suomenpankki.fi

SUOMEN PANKKI
EUROJÄRJESTELMÄ
FINLANDS BANK
EUROSYSTEMET