



EUROJÄRJESTELMÄ  
EUROSYSTEMET

# Maksujärjestelmäsimulaattori

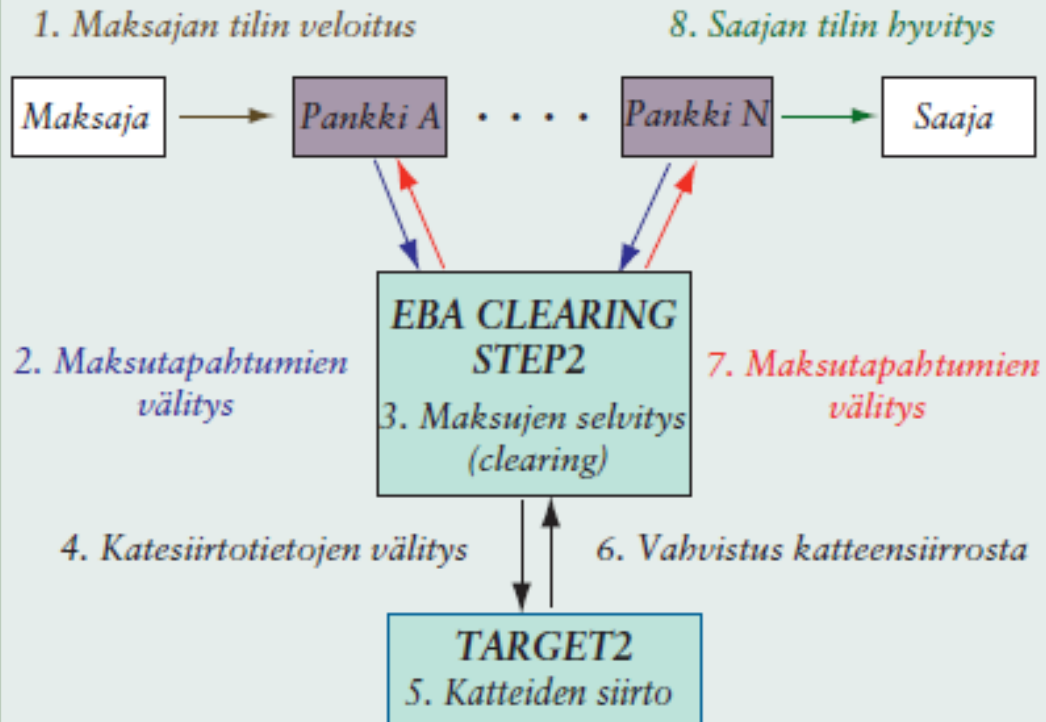
# Sisältö

- ◆ Maksutapahtuma maksujärjestelmässä
- ◆ BoF-PSS2 simulaattorin historia
- ◆ Maksujärjestelmän simulointi
- ◆ Kysymyksiä, joihin maksujärjestelmäsimulaattori voi antaa vastauksia
- ◆ Simulaattorikehityksen fokus Suomen Pankissa
- ◆ Vaikuttavuus maailmalla

# Maksutapahtuma maksujärjestelmässä

Kuvio B.

## SEPA-tilisiirtojen välitys STEP2:ssa



Lähde: Suomen Pankki.

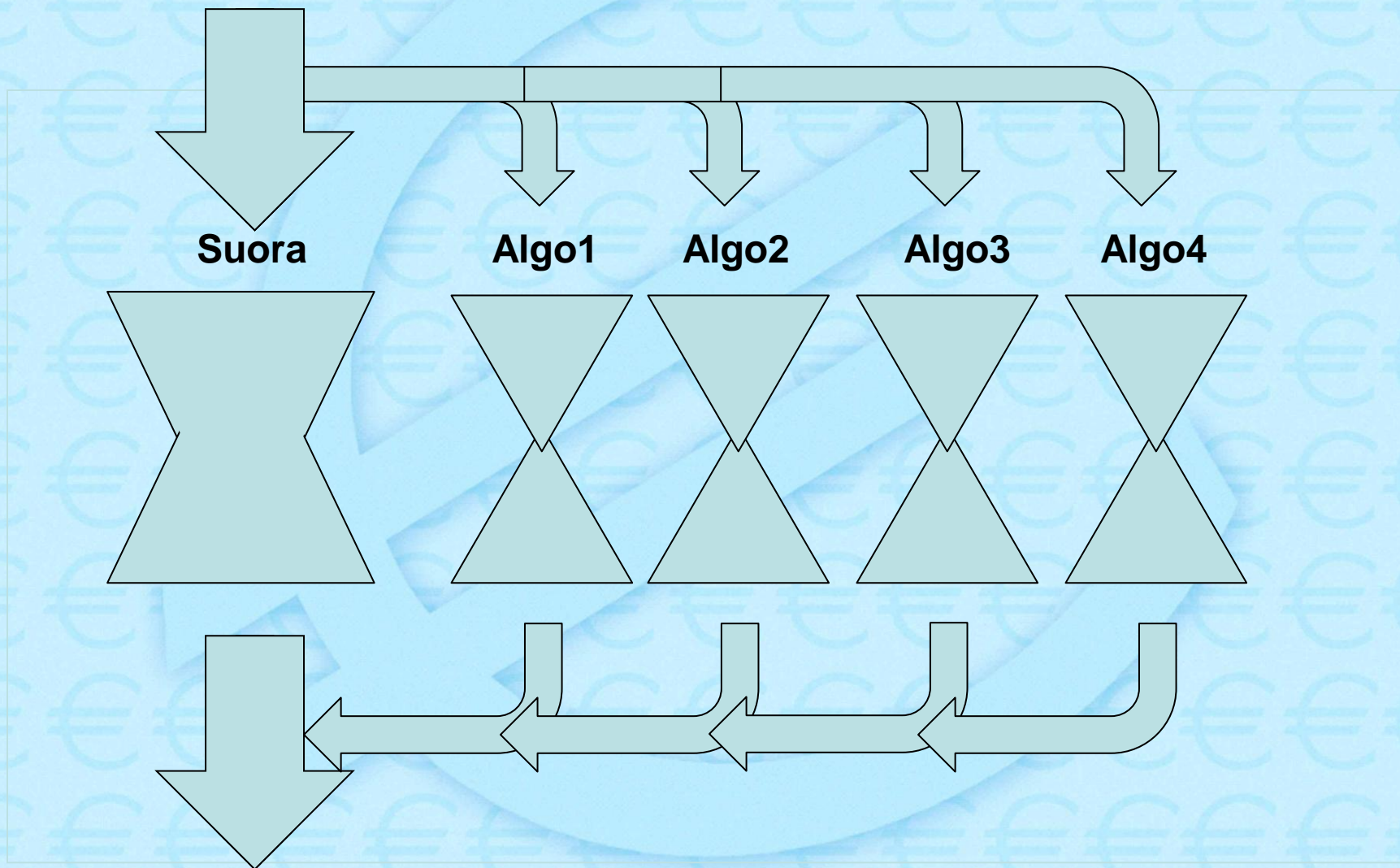
# Termejä

- ◆ BoF-PSS2: Bank of Finland – Payment and Settlement System Simulator (versio 2)
- ◆ TARGET2: Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer system
- ◆ STEP2: Pan-European Bulk Payment Processing System
- ◆ CPSS-IOSCO: Committee on Payment and Settlement Systems – Technical Committee of International Organization of Securities Commission
- ◆ EMU: Economic and Monetary Union

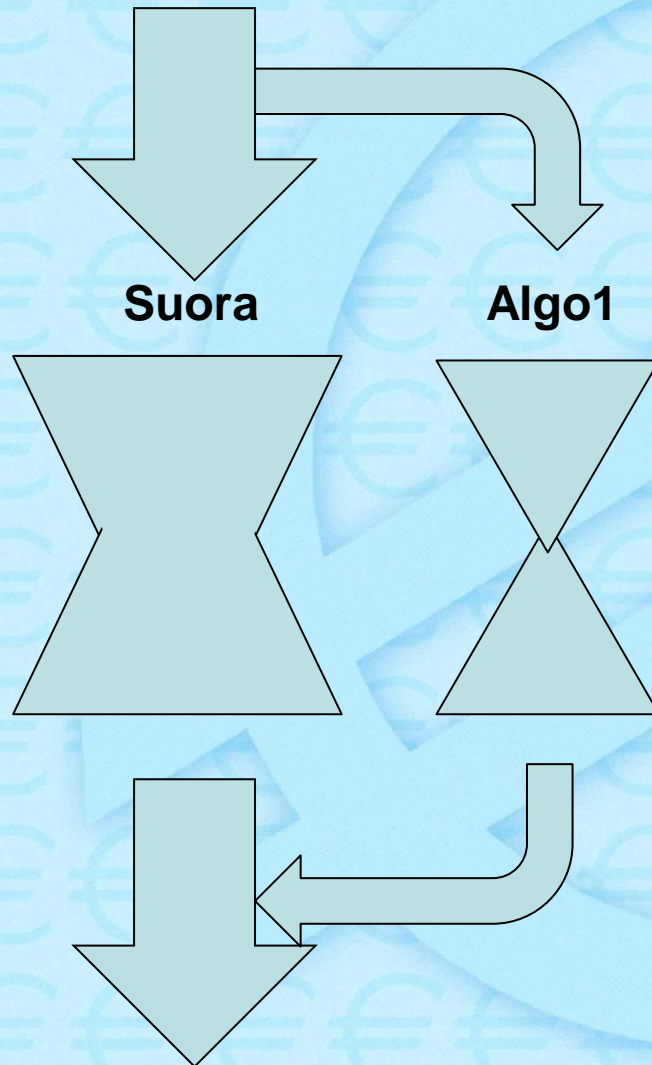
## BoF-PSS2 simulaattorin historia

- ◆ 1997: BoF-PSS sai alkunsa, kun Suomi päätti analysoida likviditeettivaikutuksia maksujärjestelmässä EMU:un siirtymisen varalta
- ◆ 2004: BoF-PSS:stä julkaistiin ensimmäinen yleinen versio johtuen suuresta mielenkiinnosta simulaattoriin
- ◆ Simulaattoria sovellettiin myös stressitesteihin ja uusien kehityspiirteiden testaamiseen maksujärjestelmissä
- ◆ 2008: BoF-PSS2:sta julkaistiin toinen yleinen versio
- ◆ 2009: T2 - Simulaattorin kehitystyö aloitettiin
- ◆ 2013: T2 - Simulaattori aktiivisessa käytössä EKP:n yleisvalvojen ja operaattoreiden työryhmissä

# Maksujärjestelmän simulointi



# Maksujärjestelmän simulointi



- ◆ Ohessa eräs esimerkki simulaattorin käytöstä
- ◆ Kehitysnäkökulma – voitaisiinko algoritmiportfoliota yksinkertaistaa

# Kuinka simulaatiot voivat auttaa keskuspankkeja





# Simulaattorikehityksen fokus SP:ssä

- ◆ Euroopan keskuspankin tilaama T2 - Simulaattori
  - Ylläpitovastuu
  - Tukipalvelut yleisvalvojille ja operaattoreille
  - Muutospyyntöjen toteutukset
  - Simulaattorin kehitysideoiden toteutukset
- ◆ Koulutus käyttäjäkunnalle
  - Jo yli 100 henkilöä on käynyt kahden päivän koulutuksen
- ◆ Yksittäiset konsultaatiovierailut keskuspankeissa
  - Thaimaan keskuspankki
  - Islannin keskuspankki

# BoF-PSS2 simulaattorin levinneisyys



# Simulaattoriseminaari elokuussa

- ◆ Simulaattorikäyttäjien kokoontumispaikka
- ◆ Osallistujien taustat
  - noin 50 osallistujaa
  - 30 kansallisuutta
  - 5 eri mantereelta

Topic	Number of votes (max 46)
Stress testing	35
Indicators based on Payment system data	33
Contagion, cross-system analysis, networks	30
Liquidity saving mechanism	25
System design	22
Agent Based modelling	13



- ◆ Sauna ja illallinen Suomen Pankin huvilalla
- ◆ “Ice-breaker”



# Kysymyksiä