

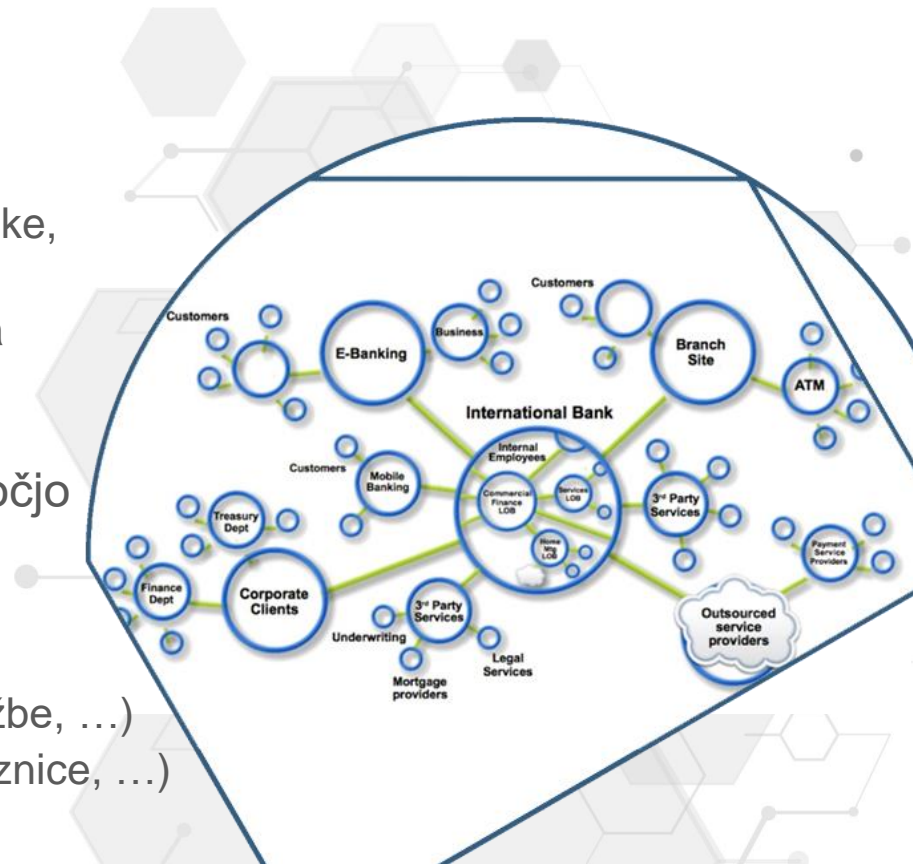
BLOCKCHAIN, kako prestavlja meje e-Uprave?



Peter Geršak
Tehnični direktor / IBM Chief Technology Officer
Jugovzhodna Evropa / South East Europe

Poslovne mreže, bogastvo in trg

- **Poslovne mreže** povezujejo
 - Udeleženci so stranke, dobavitelji, banke, partnerji, ...
 - Preko geografskih in regulatornih meja
- **Bogastvo** je ustvarjeno s tokom blaga in storitev po poslovnih mrežah s pomočjo transakcij in pogodb
- Tok blaga se imenuje **trg**:
 - Javni (tržnica sadja, avtomobilske dražbe, ...)
 - Privatni (financiranje dobavitelja, obveznice, ...)



Prenos sredstev, ustvarjanje vrednosti

Vse kar je mogoče imeti v lasti ali pod nadzorom, da ustvarja vrednost, je sredstvo



Dva osnovna tipa sredstev

- Oprijemljiva, npr. hiša
- Neoprijemljiva, npr. kredit



Neoprijemljiva sredstva

- Finančni instrumenti, npr. obveznice
- Intelektualna lastnina , npr. patenti
- Digitalna, npr. glasba



Gotovina je tudi sredstvo

- Ima lastnost anonimnosti

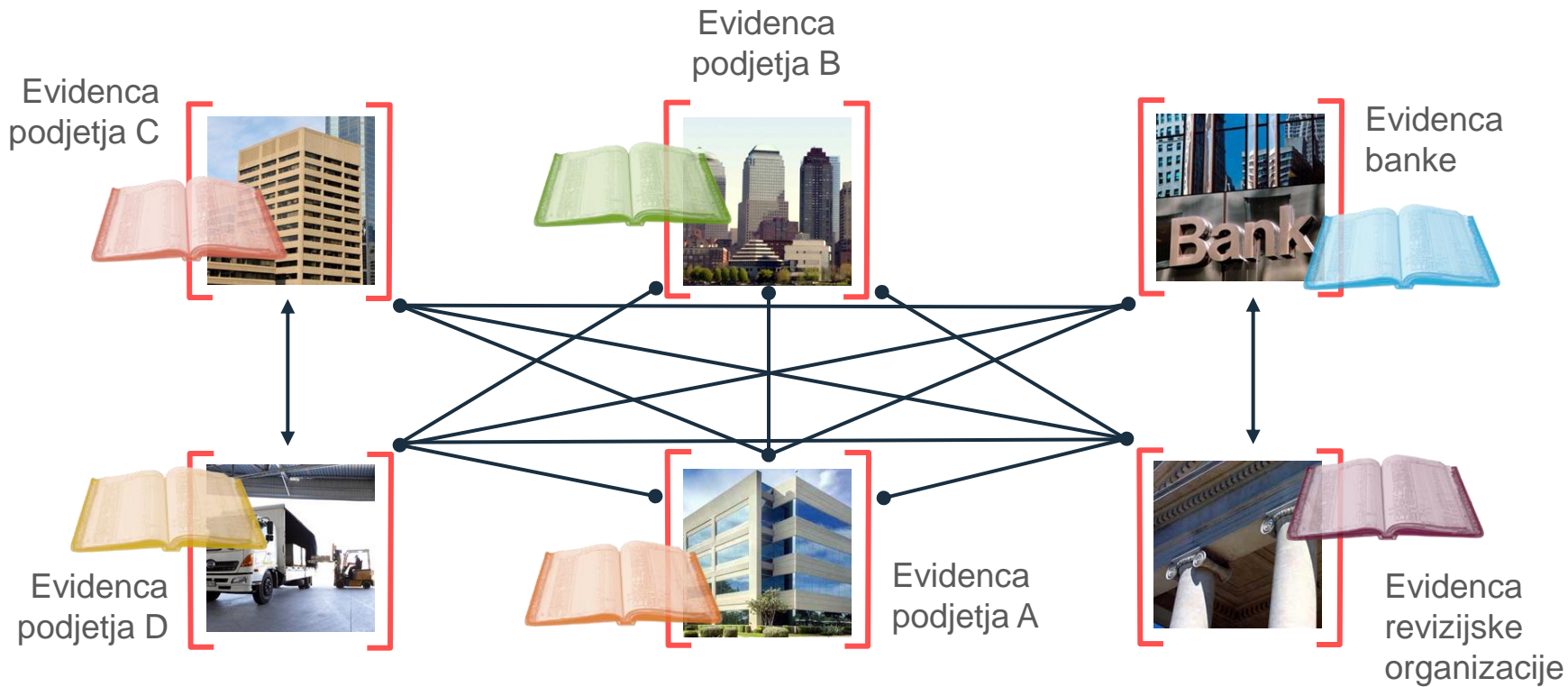
Glavne knjige so ključ ...

Glavna knjiga je sistem evidenc, v katerih so zavedene pogodbe in transakcije. Ponavadi imajo podjetja po več gl.knjig za več poslovnih mrež v katerih sodelujejo.

- **Transakcija** – prenos sredstva v ali iz glavne knjige
 - Npr. Janez proda avto Francu
- **Pogodba** – pogoji da se transakcija izvede
 - Če Franc plača Janezu denar, potem lastništvo avto preide is Janeza na Franca (enostavno)
 - Če je avto pokvarjen potem se prenos denarja ne sme izvršiti (odločeno s strani posrednika) (bolj kompleksno)



Problem ...



... neučinkovito, drago, ranljivo

Rešitev...

Evidenca
podjetja C



Evidenca
podjetja B



Evidenca
banke



*Porazdeljena, replicirana, z
dovoljenji*

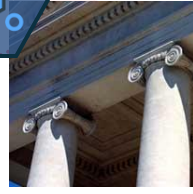
Evidenca
podjetja D



Evidenca
podjetja A



Evidenca
revizijske
organizacije



... soglasje, avtentičnost, nespremenljivost, dokončnost, zasebnost

Blockchain v e-upravi

The screenshot shows the website e-Estonia.com with a night cityscape background. The logo 'WEL COME TO EST ONIA' is visible. A search bar is present in the top right. The navigation menu includes 'The story', 'Components', 'Case studies', 'Showroom', 'ICT industry', 'Facts', 'News', 'Toolkit', and 'e-Resident'. The breadcrumb trail is 'Home / NEWS / Blockchain'. The main content area displays a list of news articles with dates and titles. A right-hand sidebar contains a vertical list of years from 2010 to 2016.

e-Estonia.com
The Digital Society

WEL COME TO EST ONIA

Search...

The story Components Case studies Showroom ICT industry Facts News Toolkit e-Resident

Home / NEWS / Blockchain

News

- 27.06.2016 **Forbes: The Tiny European Country That Became A Global Leader In Digital Government**
- 22.05.2016 **E-health – Estonian Digital Solutions for Europe**
- 08.03.2016 **Guardtime Secures Estonian Health Records**
- 12.02.2016 **e-Residency to Support Nasdaq in Transforming Shareholder Participation**
- 30.11.2015 **Estonian Government and Bitnation Begin Cooperation**
- 16.11.2015 **Nasdaq to Develop Blockchain Technology in Estonia**

2016

2015

2014

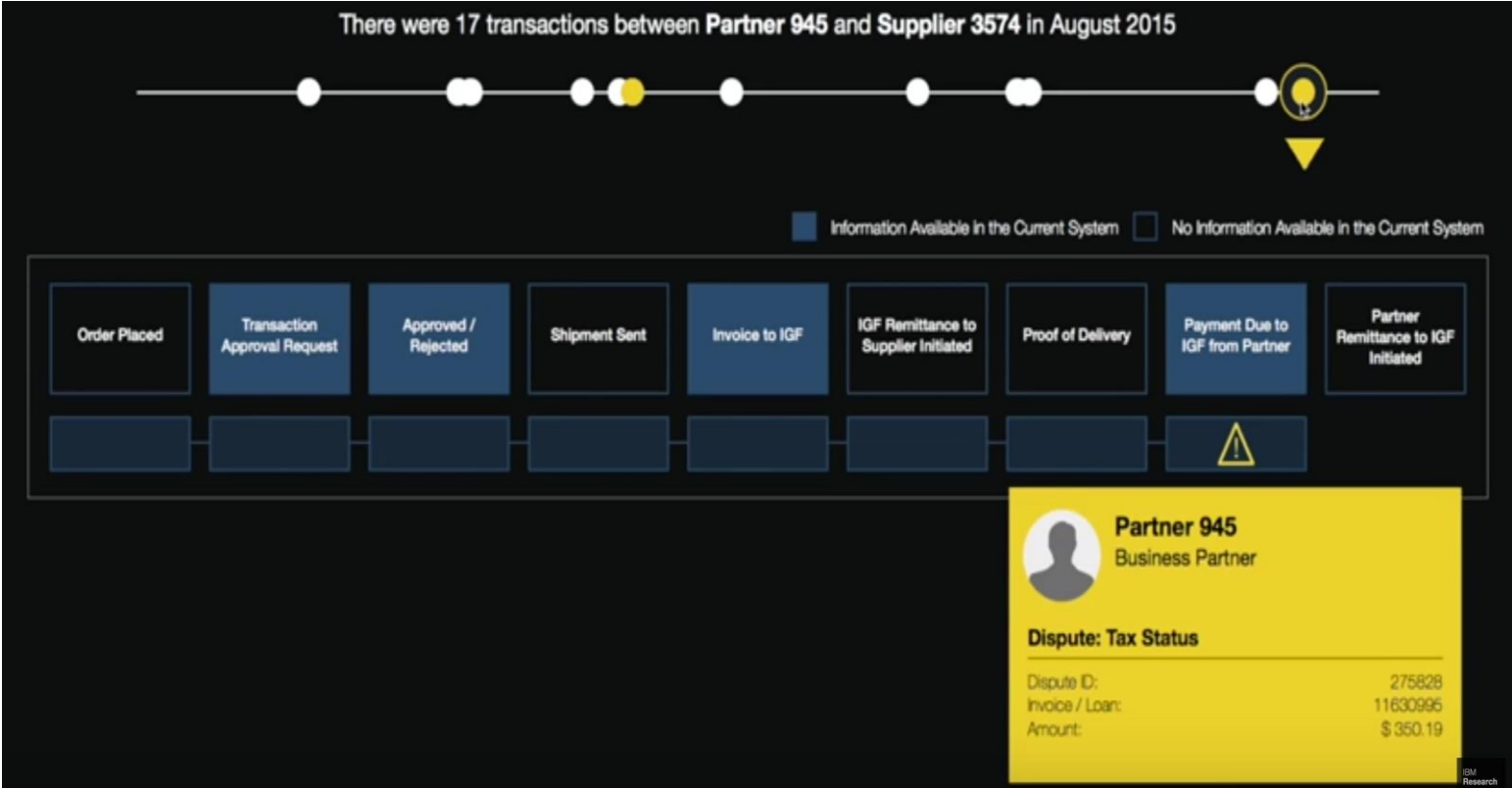
2013

2012

2011

2010

Primer uporabe blockchain



Blockchain za poslovanje – IBM pogled



Community + Code

Linux Hyperledger Projekt

Open Source koda: Blockchain za poslovanje;

Soglasje | Avtentičnost | Nespremenljivost | Dokončnost
Consensus | Provenance | Immutability | Finality

Open Governance – 80+ članov



IBM oblak

IBM Blockchain

Blockchain upravljane storitve na IBM oblaku in System z;

Identiteta | Integracija | Performanse | Varnost
Identity | System Integration | Performance | Security

IBM Blockchain na IBM Bluemix PaaS platformi



Stranke

Blockchain rešitve
Blockchain garaža

Blockchain za poslovanje

Blockchain garaže

New York | London | Singapore | Tokyo

Blockchain storitve