

# Případy vhodného použití blockchainu v dopravní telematice



BLOCKCHAIN A JEHO POTENCIONÁLNÍ VYUŽITÍ V DOPRAVĚ  
16.4.2019, Workshop  
Jiří Matějec, Sdružení pro dopravní telematiku

# Obsah

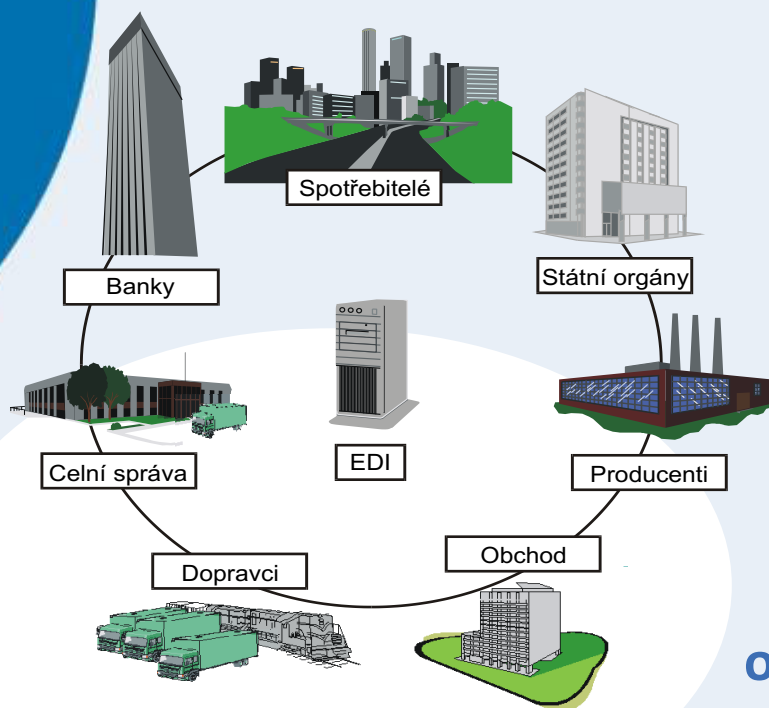
Příklad již existujícího uplatnění technologie blockchainu:

- logistickém řetězci

a možné budoucí uplatnění blockchainu obdobných principů v dopravní telematice při:

- evidenci produkce komponent
- evidenci životního cyklu
- správě telematických systémů

# Uplatnění technologie blockchain v logistickém řetězci 1



## Logistický řetězec

souhrn vzájemně souvisejících prvků,  
kterými jsou:

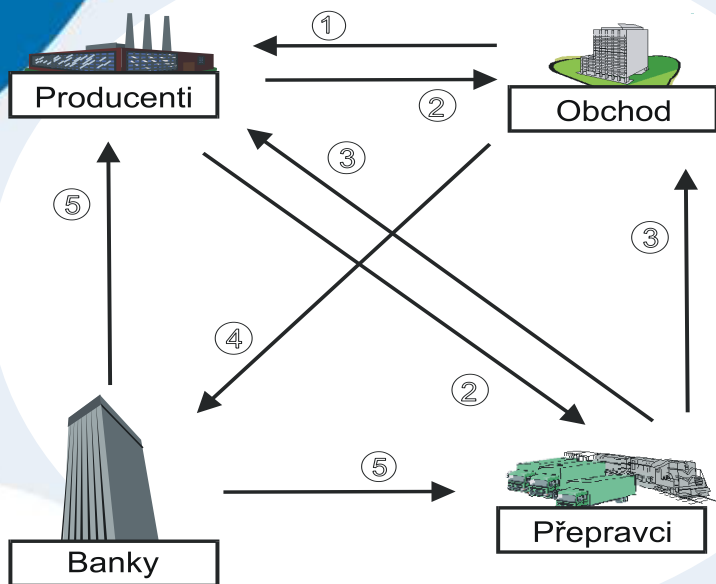
**dopravní prostředky,  
dopravní infrastruktura**

(silniční, železniční, letecká, vodní),

**organizace, řízení, ovlivňování dopravy**  
na území města, kraje, státu či kontinentu,  
na kterém probíhají procesy dopravy.

# Uplatnění technologie blockchain v logistickém řetězci 2

**Blockchain může/nemusí nahradit  
automatizovanou komunikaci  
Přináší ale vždy vyšší bezpečnost i spolehlivost**



## Automatizace komunikace pomocí protokolu (příklad UN/EDIFACT):

1. Obchod kontaktuje producenta a učiní objednávku (ORDERS)
2. Producent vydá objednávku přepravy (IFTMBF, IFTMIN) a fakturu obchodu (INVOIC)
3. Přepravce potvrdí objednávku přepravy a vydá fakturu obchodu (IFTMBC)
4. Obchod faktury akceptuje a vydá hromadný příkaz k platbě (PAYORD)
5. Producent a přepravce obdrží avízo o došlé platbě (CREADV)

# Evidence produkce komponent

## Evidence výrobků

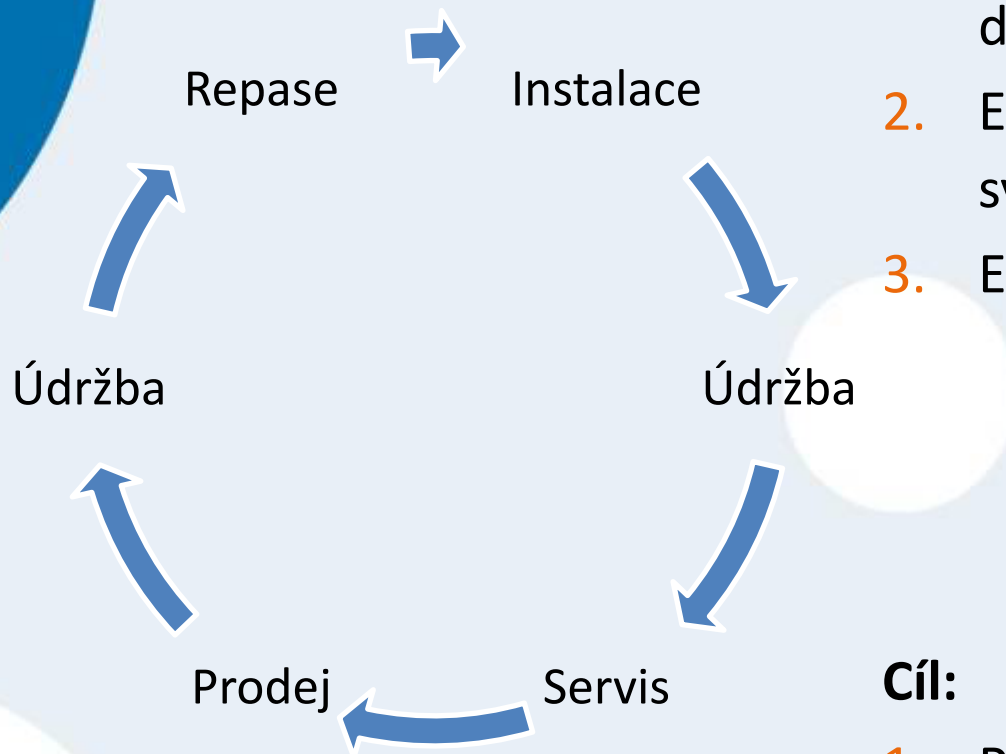
1. Evidence výrobků ze strany výrobce (různé metody identifikace)
2. Ověření prodejce
3. Autorizace dodavatele servisu



## Cíle

1. Využití pro integrátora při implementaci
2. Ověření pravosti výrobku při prodeji
3. Ověření kompaktnosti celku a pravosti jednotlivých dílů

# Evidence evidence životního cyklu



## Evidence telematického systému

1. Evidence komponent i dokumentace
2. Evidence změn při rozvoji systému
3. Evidence změn nastavení

## Cíl:

1. Pravdivost evidovaných údajů
2. Neodmítnutelnost odpovědnosti

# Správa telematických systémů

## Evidence dokumentace systémů

1. Evidence projektové dokumentace
2. Evidence změn při rozvoji systému
3. Evidence změn nastavení

## Evidence HW a SW komponent systémů

1. Evidence HW a SW
2. Evidence změn HW a SW
3. Evidence profylaxe
4. Evidence servisu a správy



### Cíl:

1. Prokazatelnost dodávek, výkonů, dokumentace
2. Neodmítnutelnost odpovědnosti

**Děkuji za pozornost**

Jiří Matějec

Viceprezident Sdružení  
pro dopravní telematiku

[j.matejec@sdt.cz](mailto:j.matejec@sdt.cz)

[www.sdt.cz](http://www.sdt.cz)