

# Mikrostoritve v decentraliziranem okolju

DIPLOMSKA NALOGA

Primož Hrovat

# Arhitektura mikrostoritev

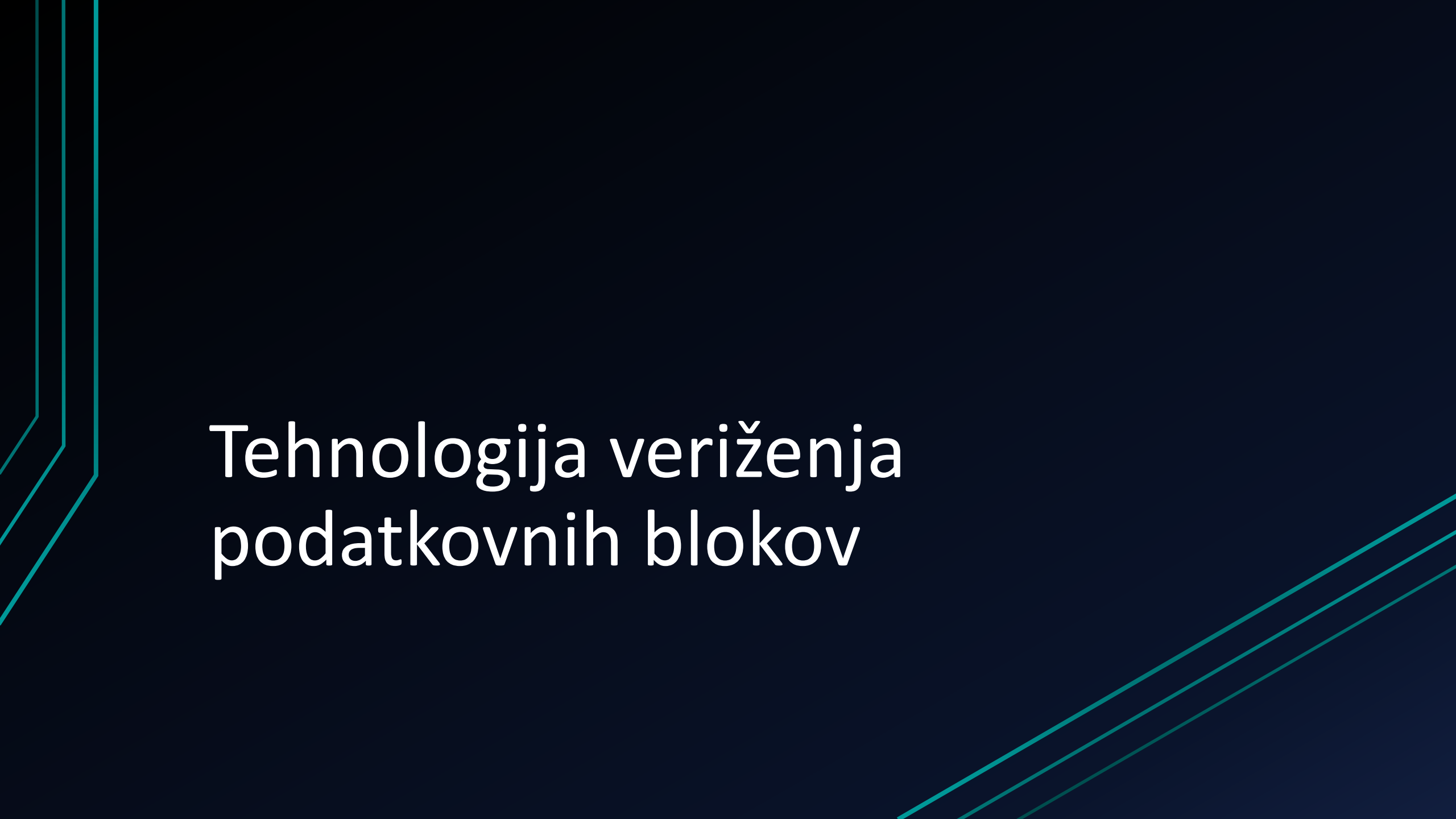
- Nadomeščajo monolitno grajene aplikacije
- Majhen obseg funkcionalnosti – specializacija
- Hiter zagon, zaustavitev
- Šibka sklopljenost
- Enostavno horizontalno skaliranje
- Primerno za večje aplikacije – latence pri komunikaciji preko omrežja

# Vzorci

- Metrike
- Preverjanje zdravja
- Odkrivanje storitev
- Beleženje
- ...

# Tehnologije in implementacije

- Docker
- LXC, LXD
- Docker Swarm
- rkt
- Kubernetes



# Tehnologija veriženja podatkovnih blokov

# Tehnologija veriženja podatkovnih blokov

- Povezovanje blokov s pomočjo zgoščevalnih funkcij
- Digitalno podpisovanje
- Doseganje konsenza – splošno sprejeta resnica
- Nespremenljivo stanje glavne knjige (ledger)
- Decentralizirana podatkovna baza


# Ethereum

- EVM
- Specifikacija, implementiran v več programskih jezikih
- “Svetovni računalnik”
- Koncept pametnih pogodb

# Hyperledger

- Družina odprtokodnih projektov za razvoj tehnologije veriženja podatkovnih blokov:
  - Fabric
  - Sawtooth
  - Iroha
  - Burrow
  - Indy
- Koncept pametnih pogodb





# Mikrostoritve v decentraliziranem okolju

# Koncepti registracije in odkrivanja storitev v decentraliziranem okolju

- Kako novo storitev registrirati v decentralizirano omrežje in jo kasneje odkriti?
- TODO: podrobnejši opis problemov registracije in odkrivanja

# Predlagana rešitev

- TODO: glavne komponente predlagane rešitve

# Implementacija in validacija

- Proof of Concept
- TODO: predstavitev implementacije in načina uporabe

## Pogled naprej...

- TODO – zaključek in sklepne misli