

# Sybil napadi u društvenim mrežama i zaštita od njih

---

Antun Razum

Voditelj: prof. dr. sc. Siniša Srbljić

19. svibnja 2016.

Fakultet elektrotehnike i računarstva

1. Uvod
2. Povijest i motivacija
3. Pojmovi i definicije
4. Obrana od sybil napada
5. Rezultati
6. Zaključak

# Uvod

---

- *Sybil* – prema istoimenoj knjizi o ženi s disocijativnim poremećajem osobnosti
- napadi na distribuiranim sustavima poput senzorskih i *peer-to-peer* mreža
- napadač stvara velik broj lažnih identiteta preko kojih utječe na ponašanje sustava
- danas veoma aktualno na društvenim mrežama

- širenje spam sadržaja na društvenim mrežama – često maliciozni sadržaj
- korištenje velikog broja lažnih identiteta za postizanje nekih "ciljeva", npr. glasanje, podizanje reputacije, lažno prijavljivanje sadržaja
- prosječno 20% zahtjeva za prijateljstvo od lažnih profila bude prihvaćeno

# Povijest i motivacija

---

- izdaje i provjerava podatke jedinstvene stvarnom čovjeku
- zahtijevanje osobnih podataka (npr. broj osobne iskaznice) ili plaćanje registracije
- nepoželjno jer odbija velik broj korisnika
- problem oko odabira središnjeg autoriteta
- može biti *single point of failure*

- povezivanje korisnika s IP adresom – lagano se može ukrasti i iskoristiti veći broj različitih IP adresa
- zagonetke koje zahtijevaju ljudski napor (npr. *CAPTCHA*) – predstavljanje na vlastitoj stranici ili plaćanje jeftinih servisa za rješavanje



- predložene metode su ograničene
- omogućuju smanjenje, ali ne i eliminaciju sybil napada
- potrebna obrana temeljena na analizi grafa društvene mreže

# Pojmovi i definicije

---





# Obrana od sybil napada

---

# Pretpostavke algoritma







## Rezultati

---





## Zaključak

---



**Pitanja?**

**Hvala na pažnji!**