

# Porovnanie algoritmov vanilla a pagerank nibble





## Postup

Komunity budem postupne odoberať a hľadať najlepšie komunity v novo upravenom grafe. Odoberanie som sa rozhodol zastaviť vtedy, ak sa z grafu stali len izolované vrcholy. Po úprave grafu vybraním predchádzajúcej najväčšej komunity, vždy vyberieme vrchol s najväčším stupňom ako nasledujúci seed. Odstránené vrcholy označíme ako „used“.

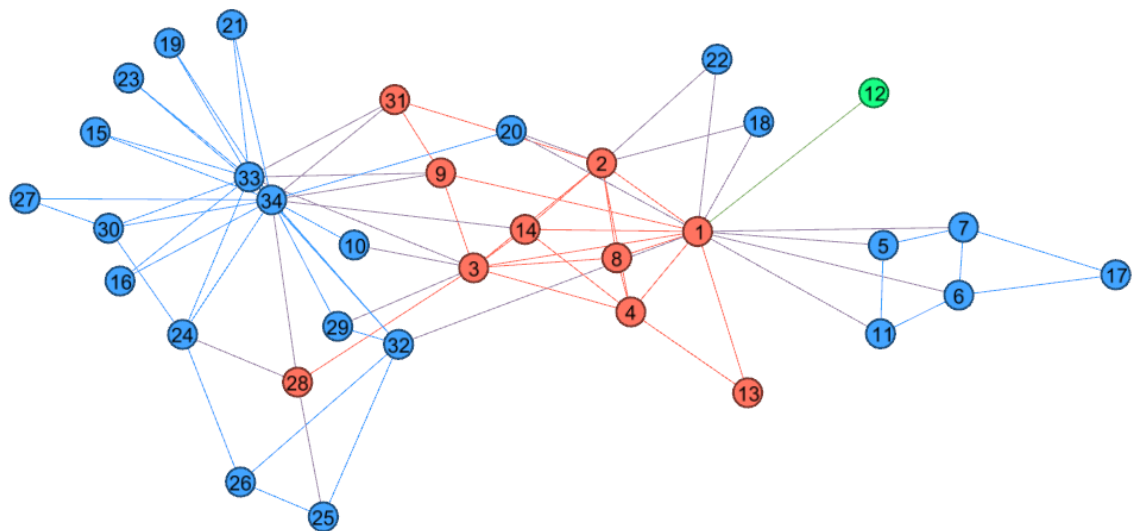
## Obecné parametre

Max cut size	15
Max iterations	200
epsilon	10e-8

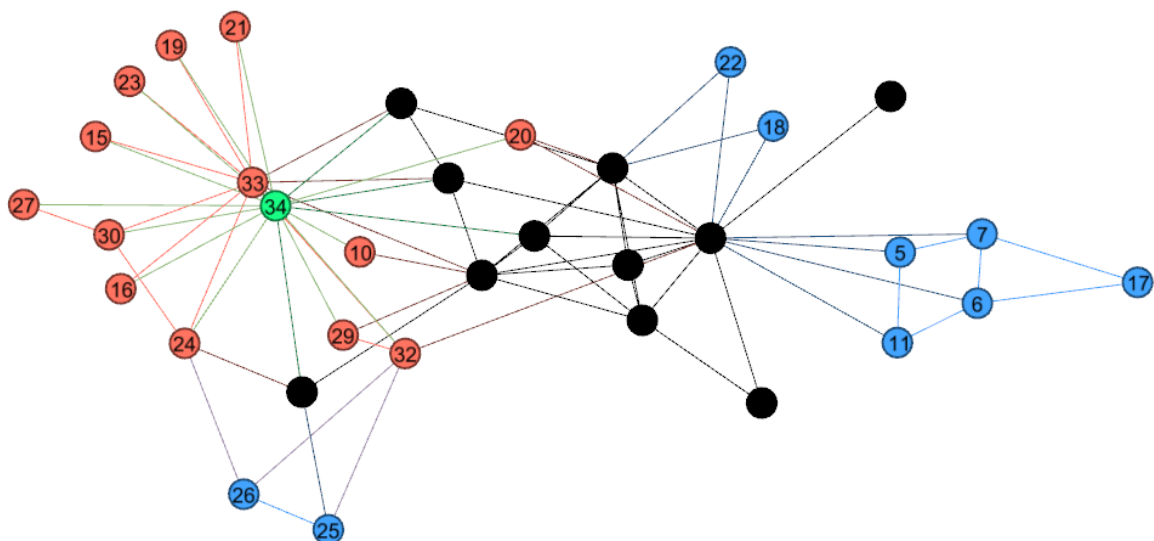
## Farebná schéma

	community
	not-community
	used
	seed

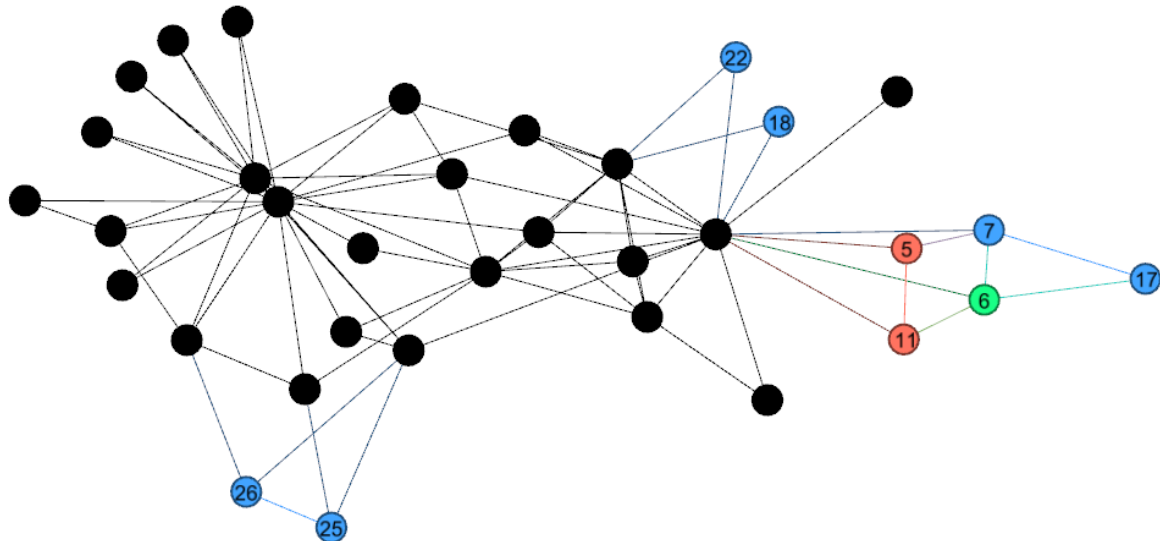
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	0



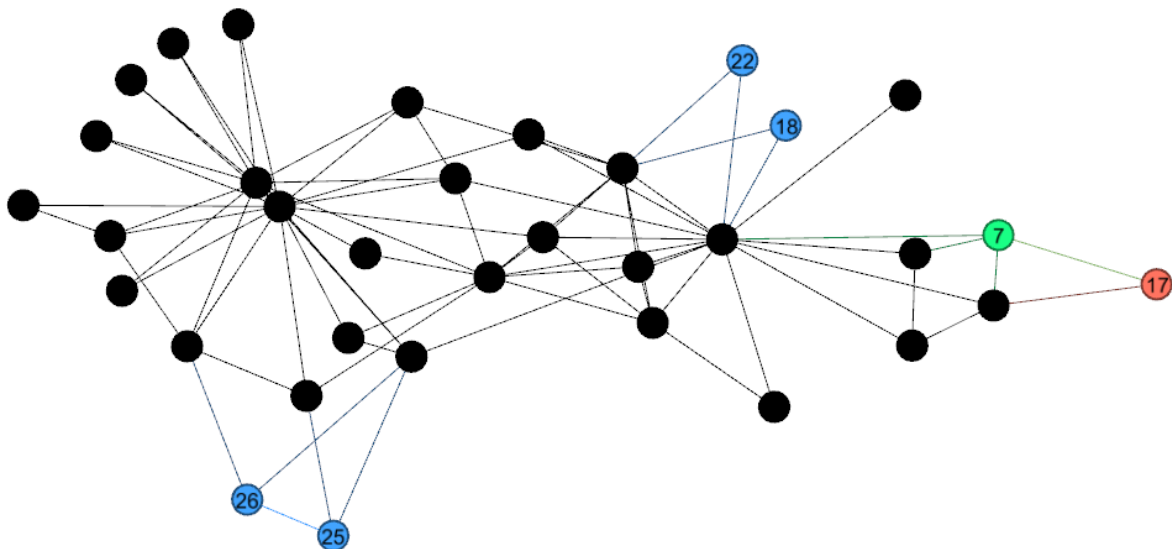
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	1



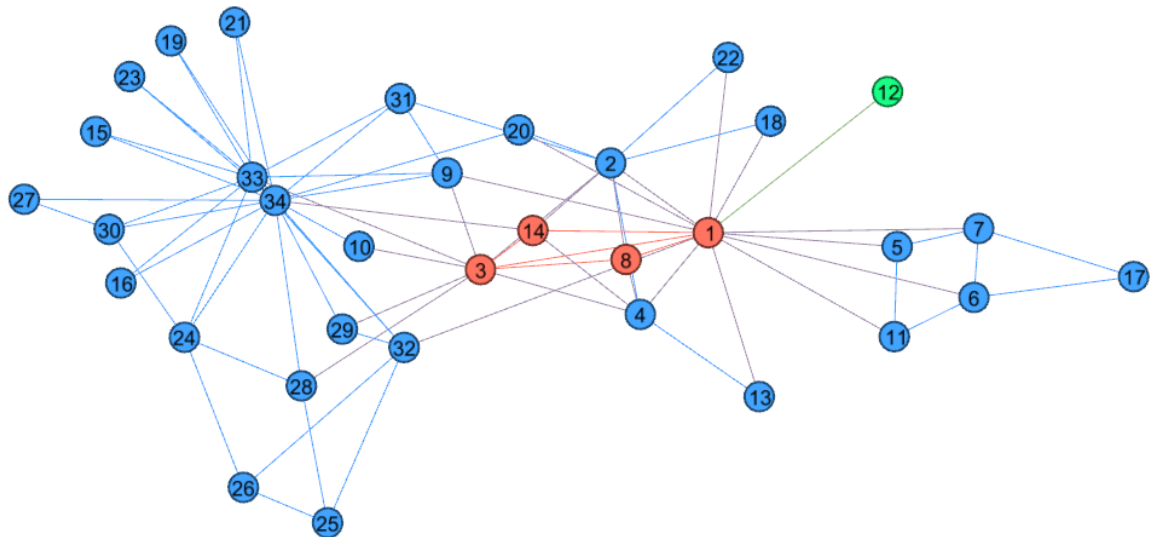
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	2



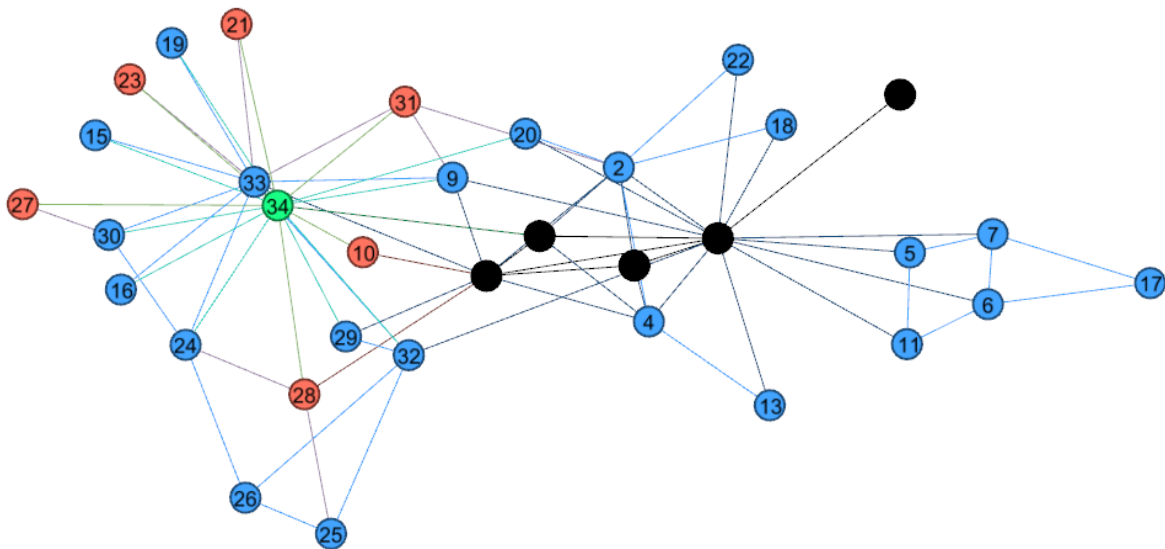
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	3



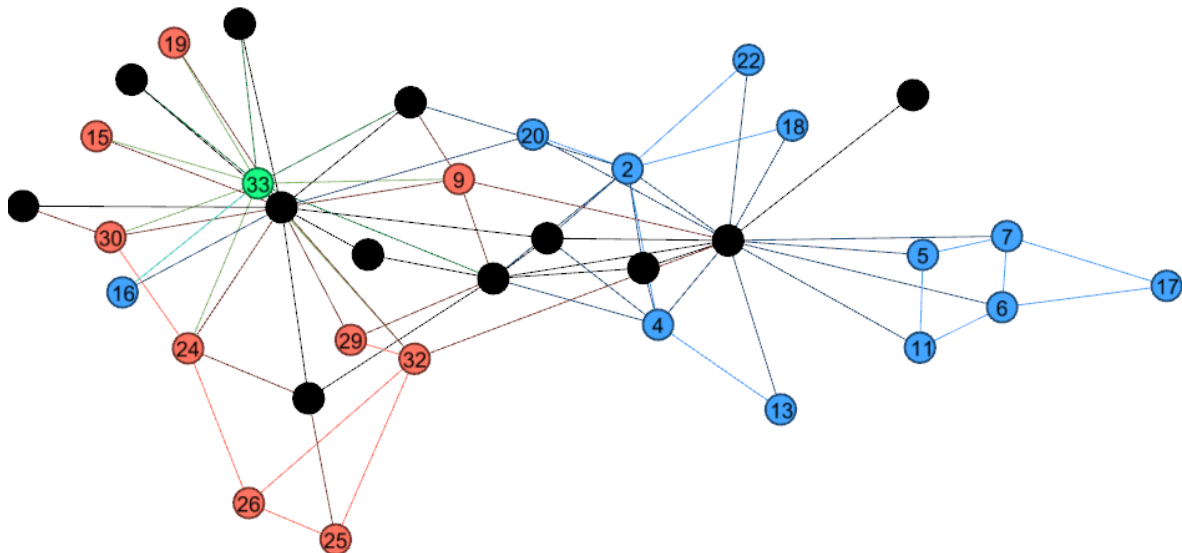
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized Cut
Iterácia	0



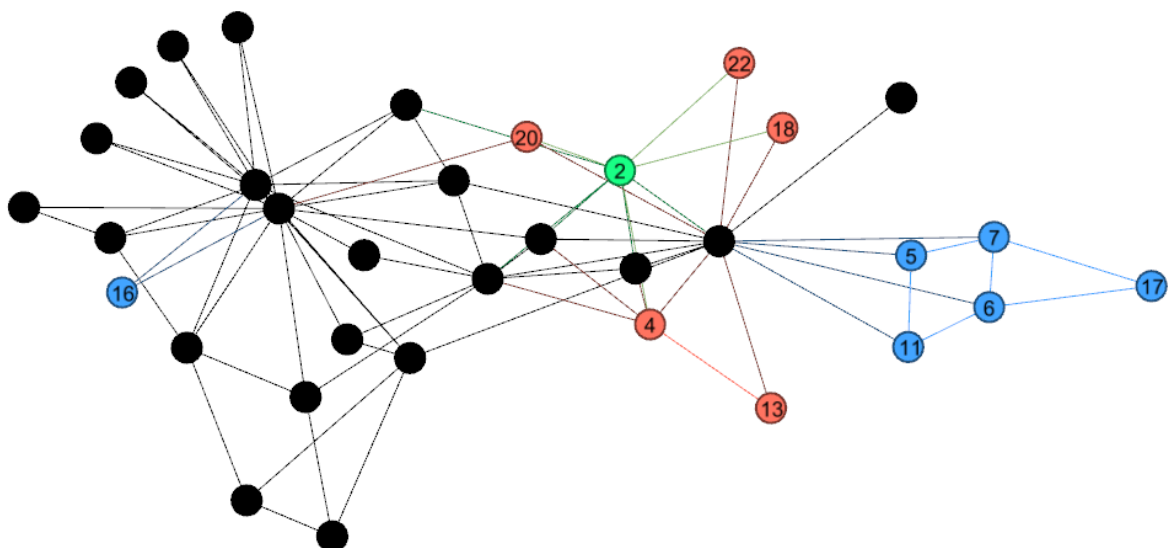
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized Cut
Iterácia	1



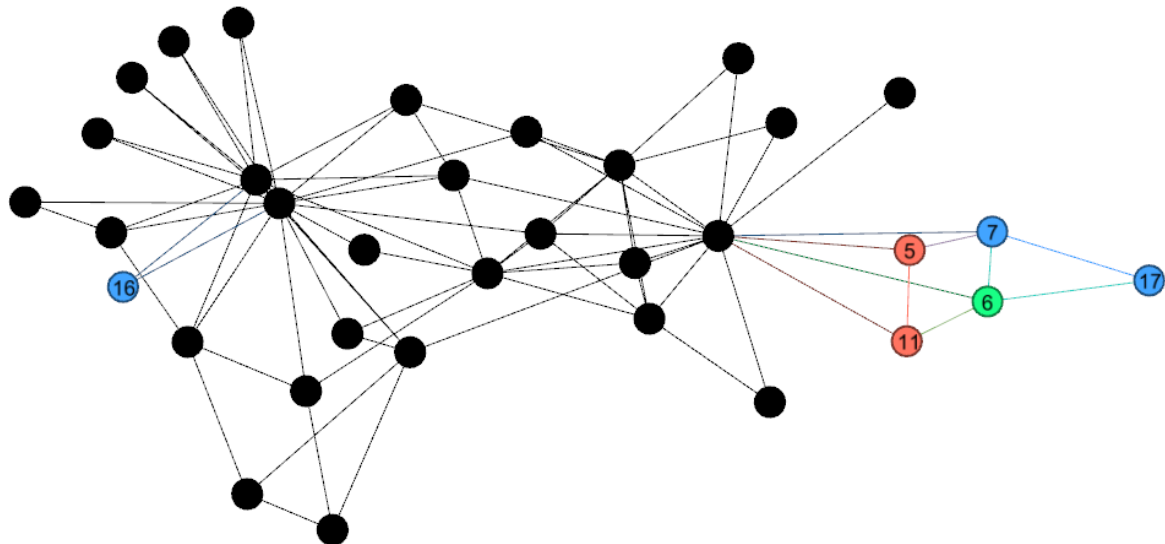
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized Cut
Iterácia	2



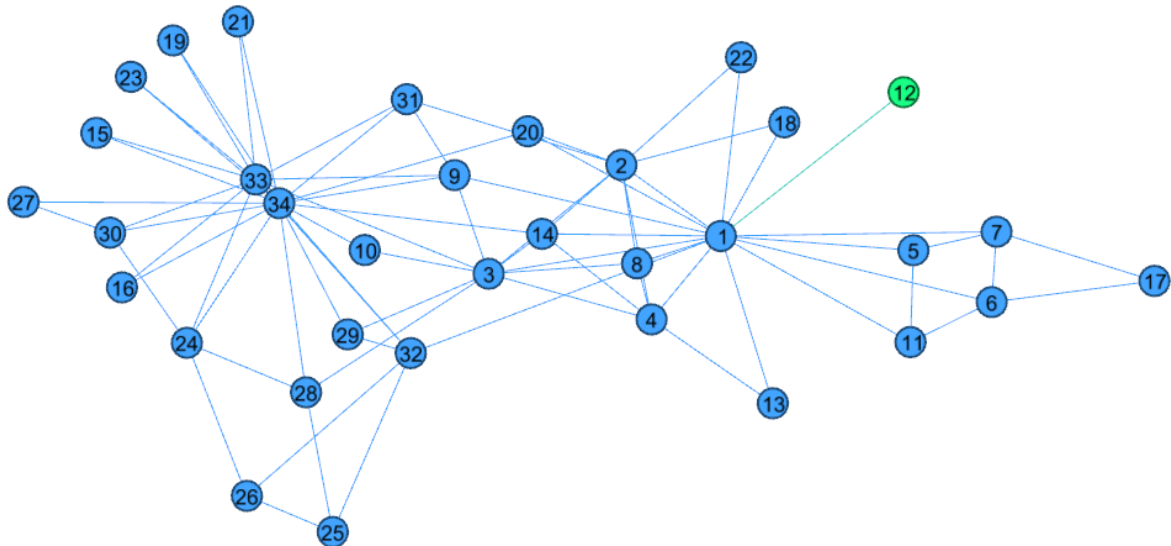
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized Cut
Iterácia	3



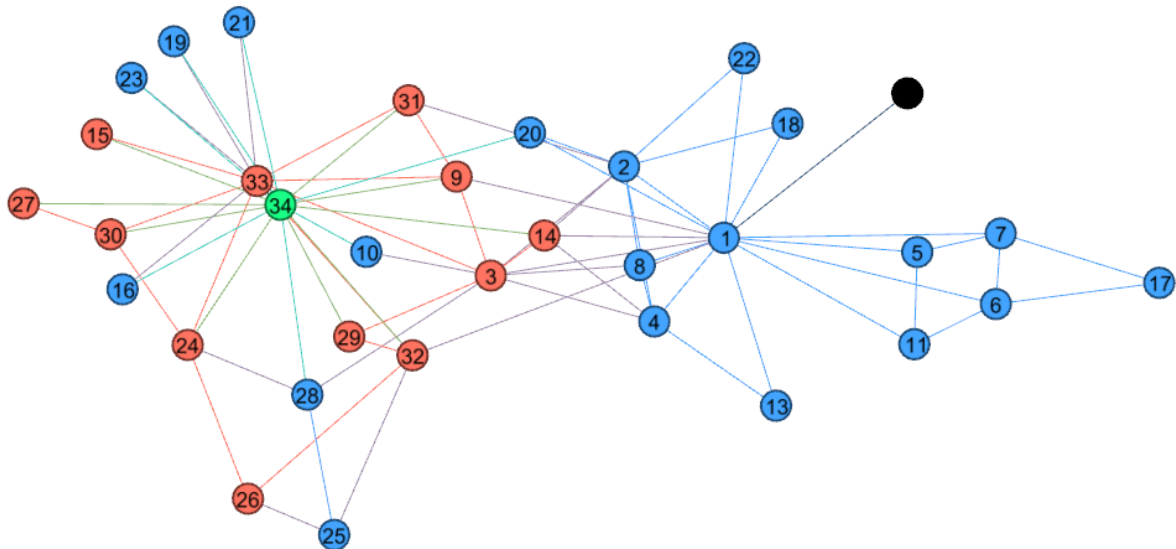
Algoritmus	Vanilla
Počiatočný seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized Cut
Iterácia	4



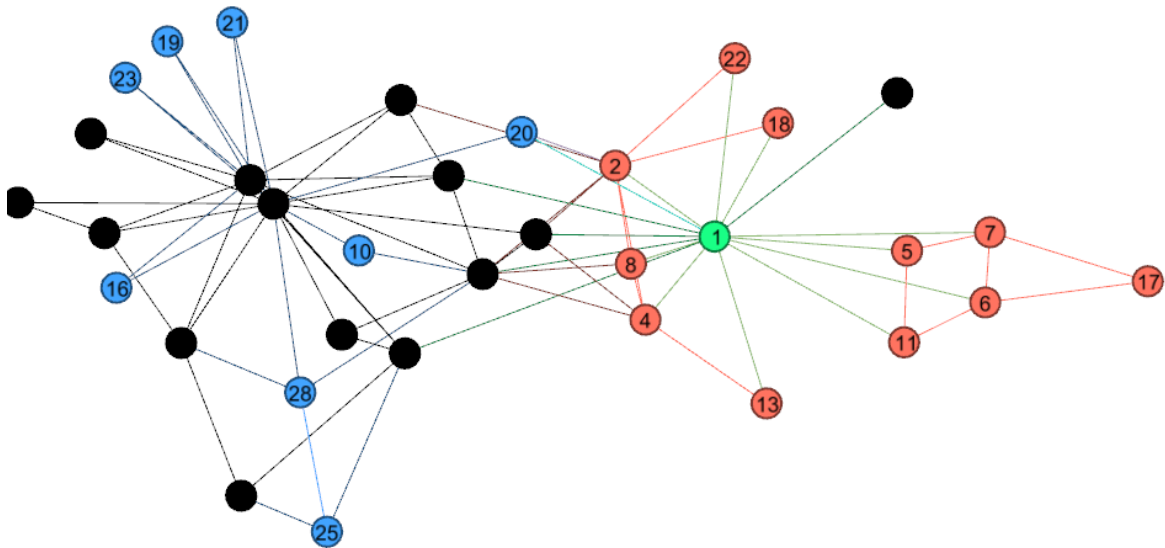
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	0



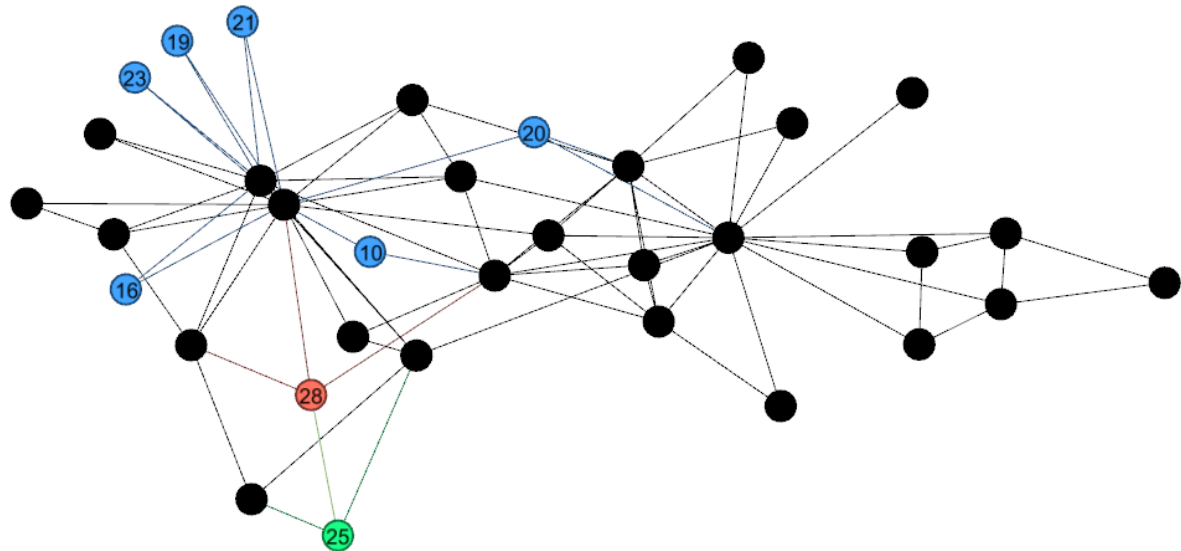
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	1



Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	2

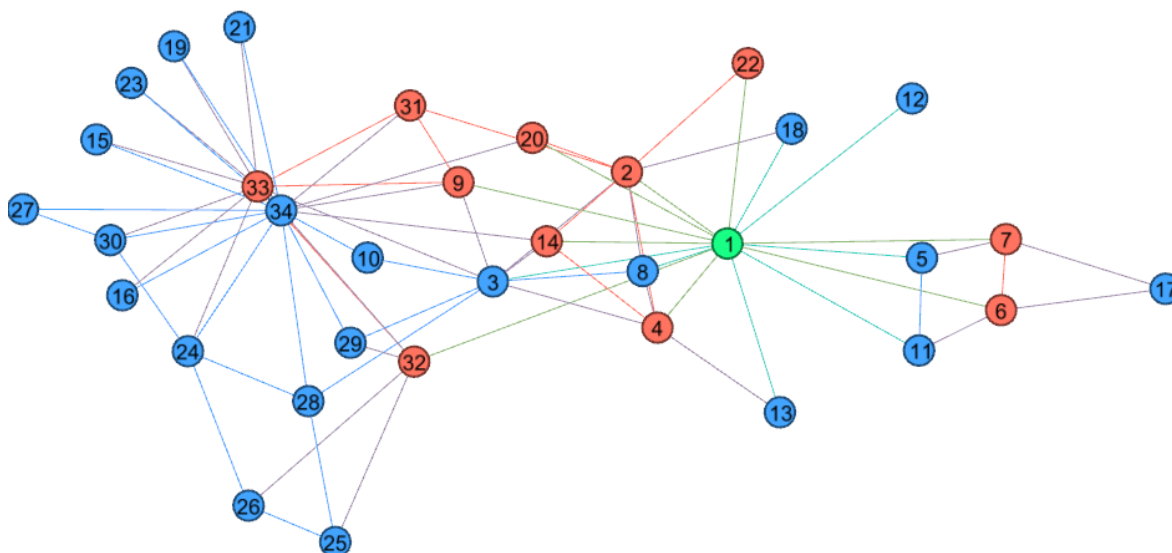


Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	3

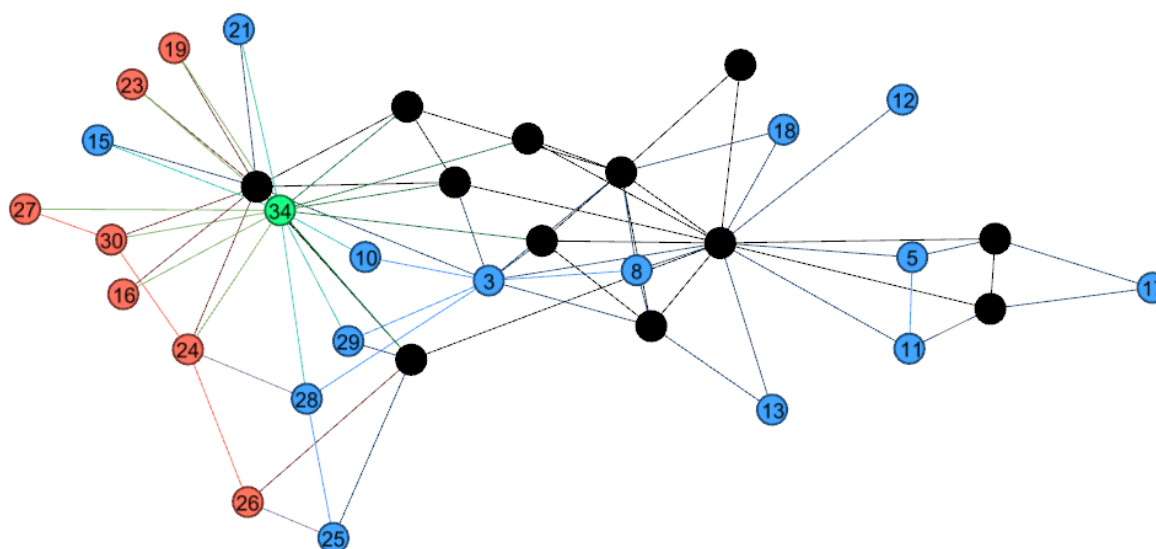




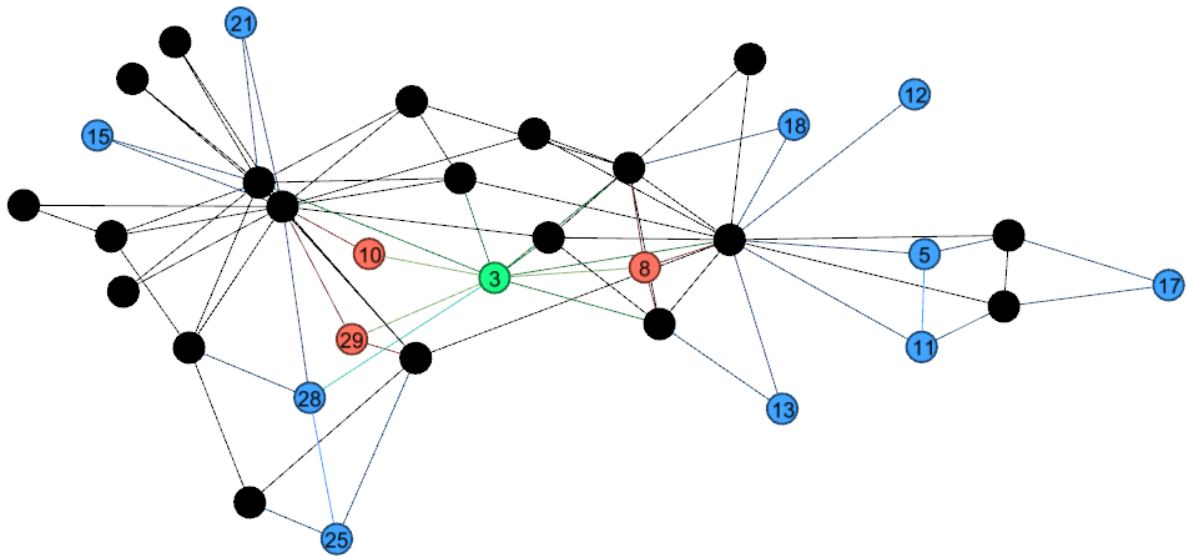
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	0



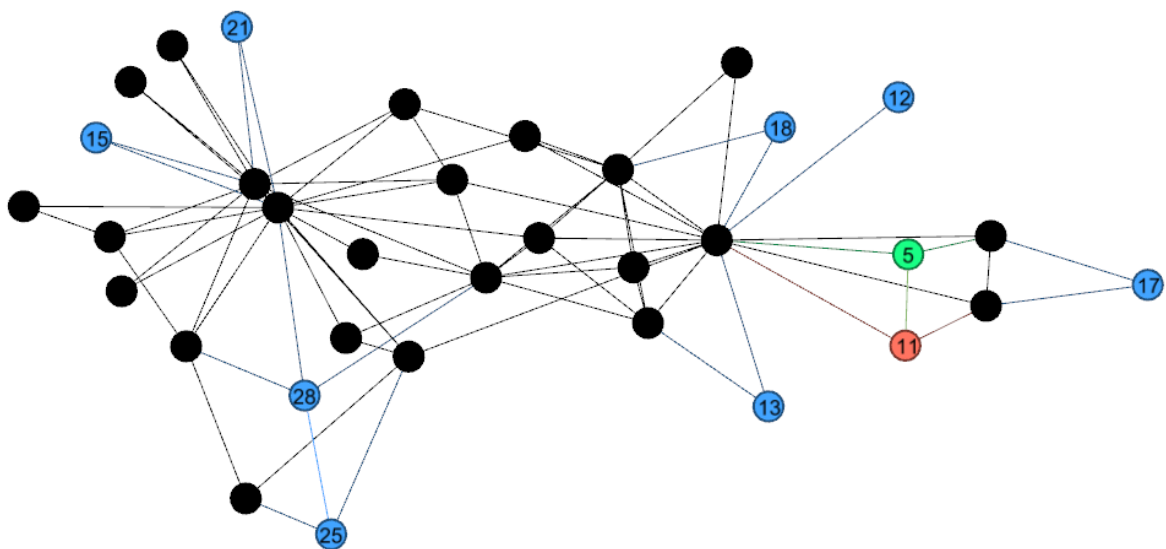
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	1



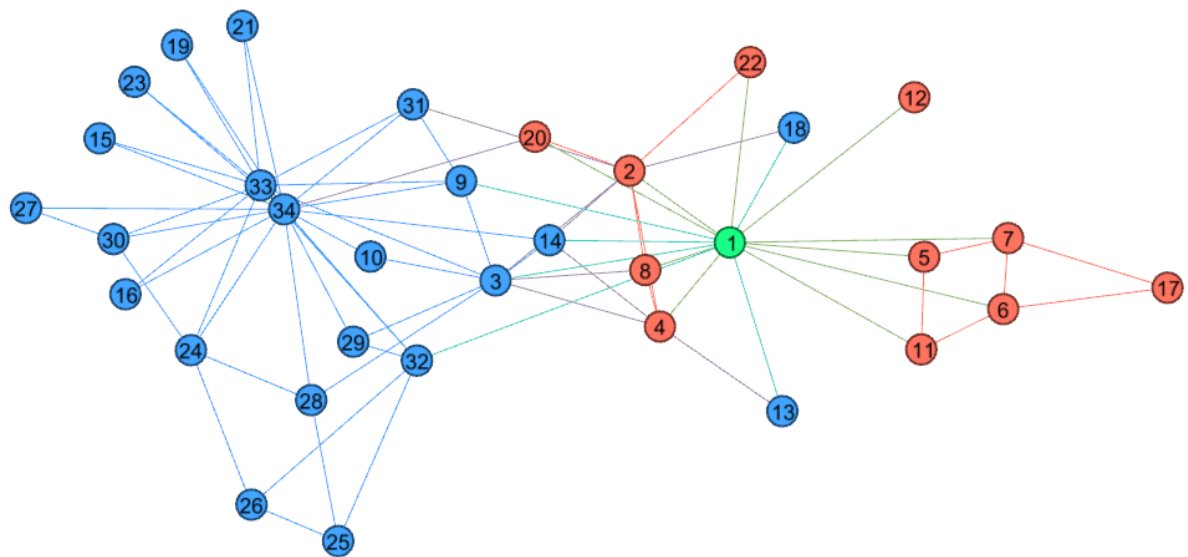
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	2



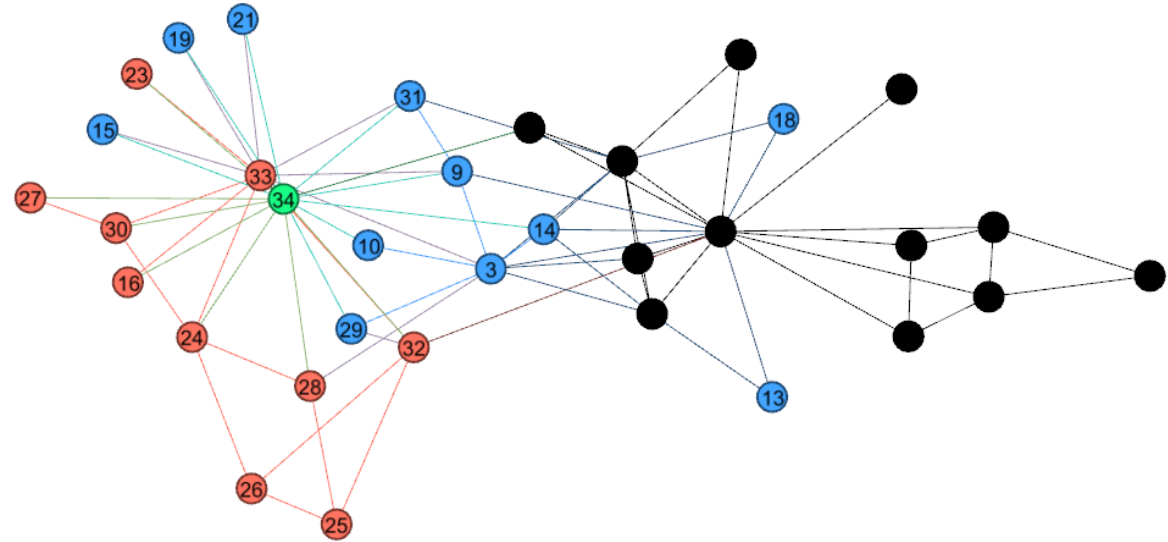
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	3



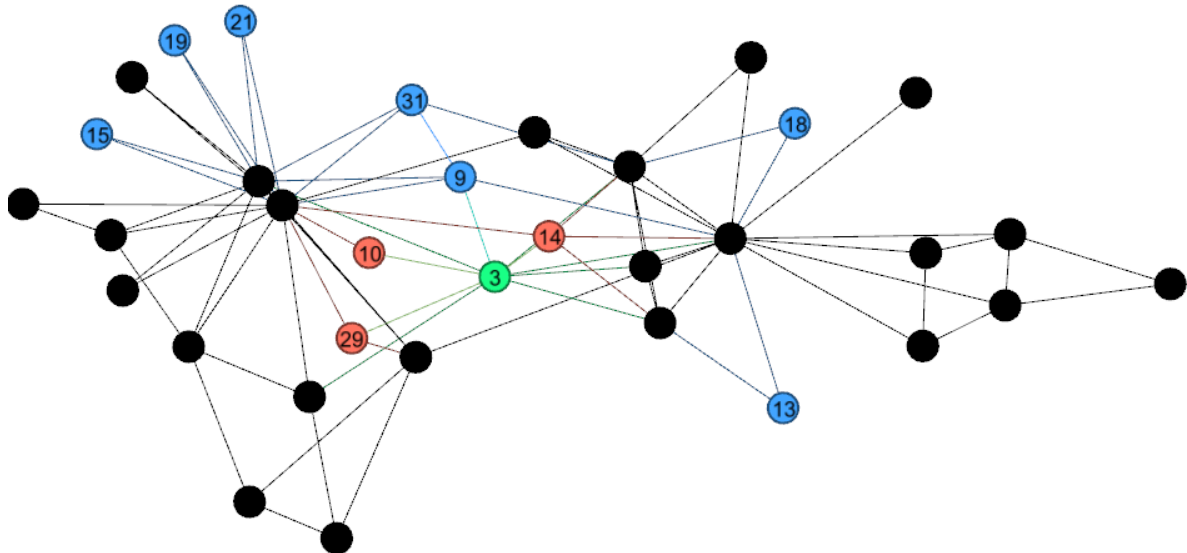
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized cut
Iterácia	0



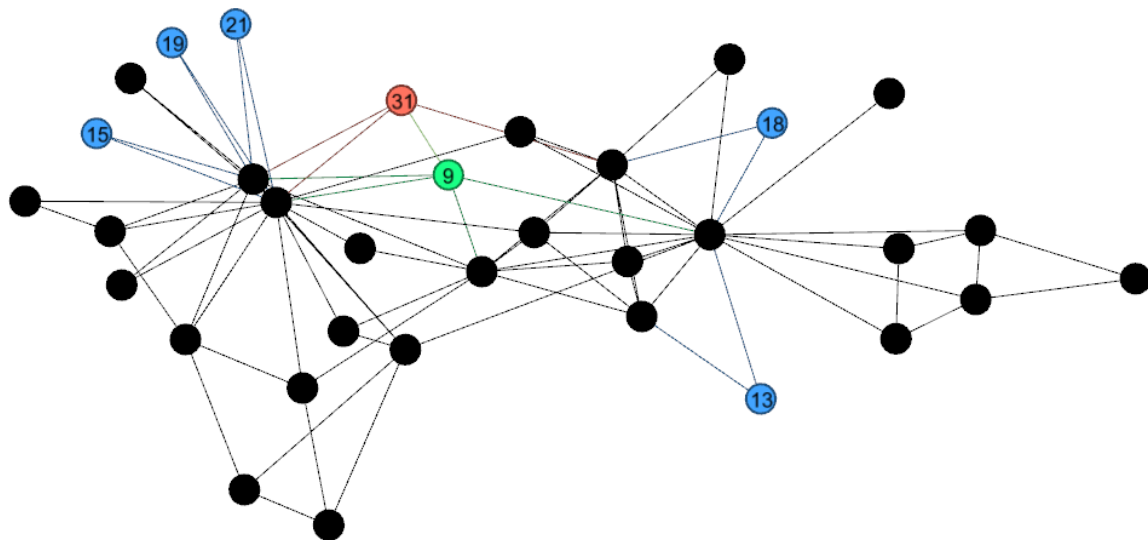
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized cut
Iterácia	1



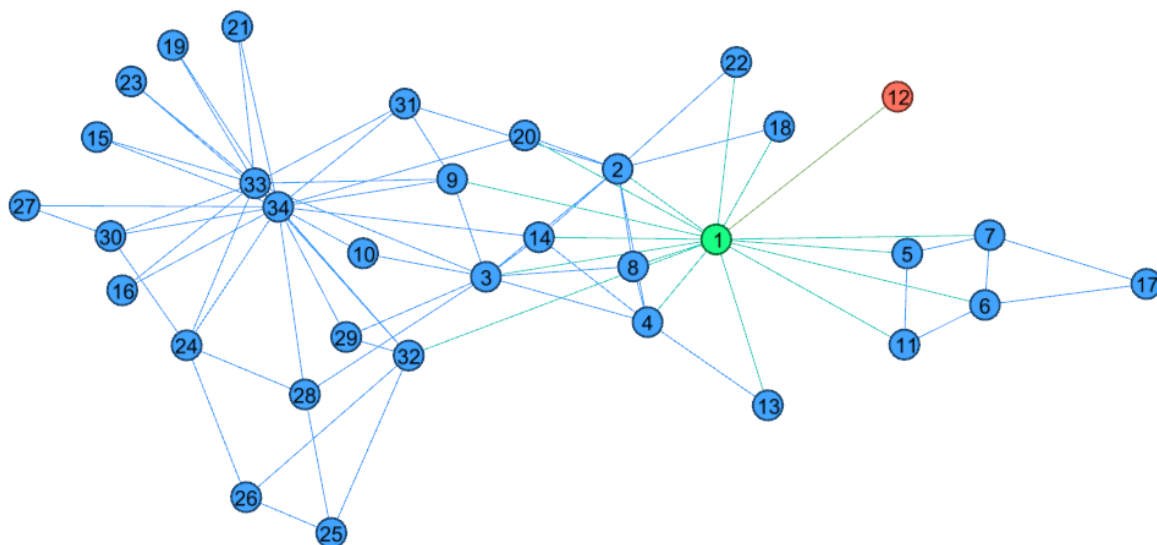
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized cut
Iterácia	2



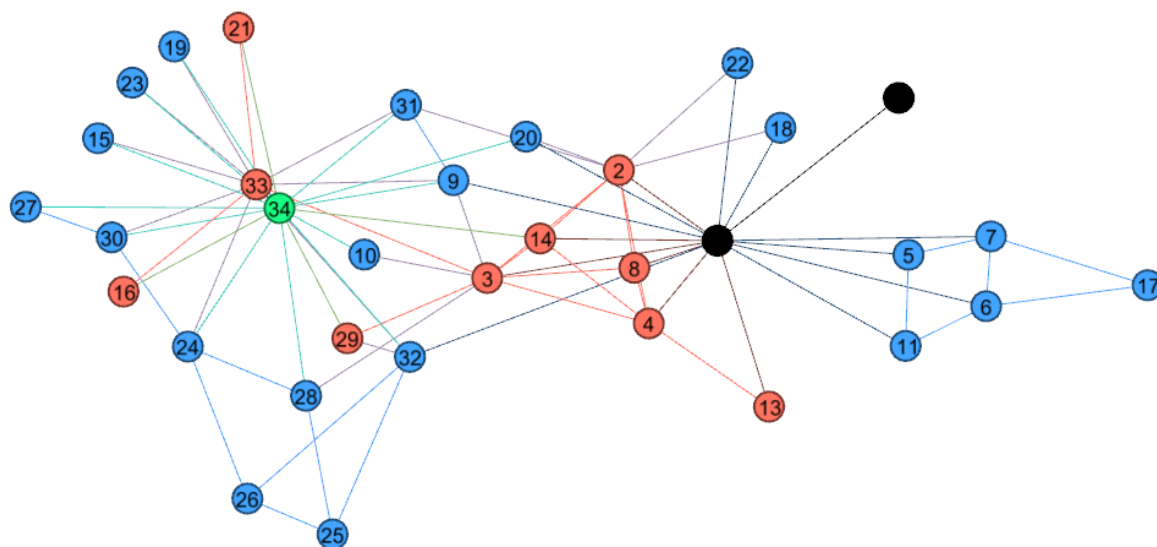
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized cut
Iterácia	3



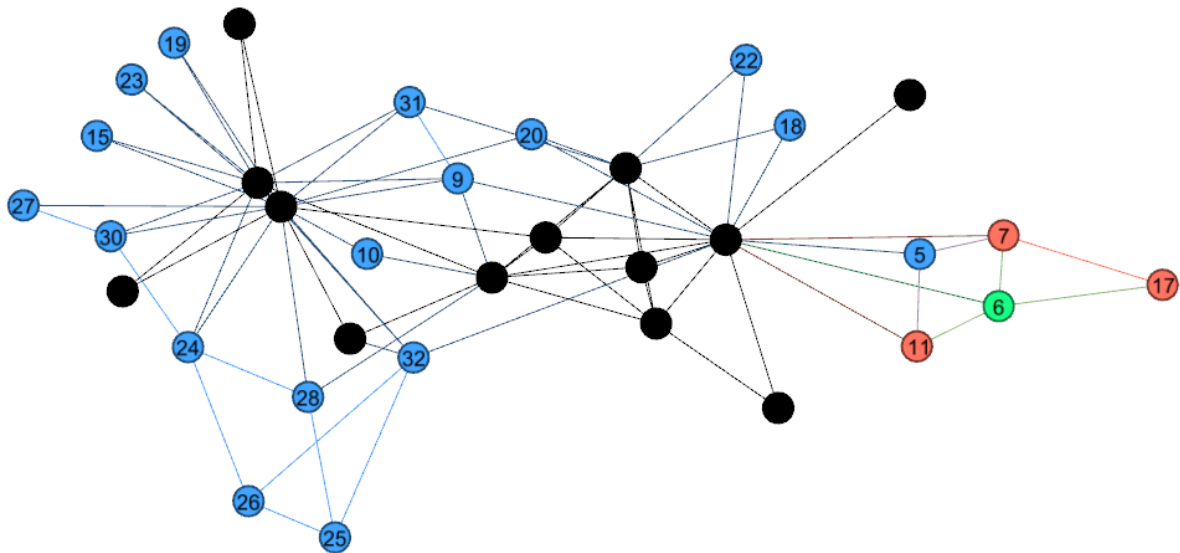
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	0



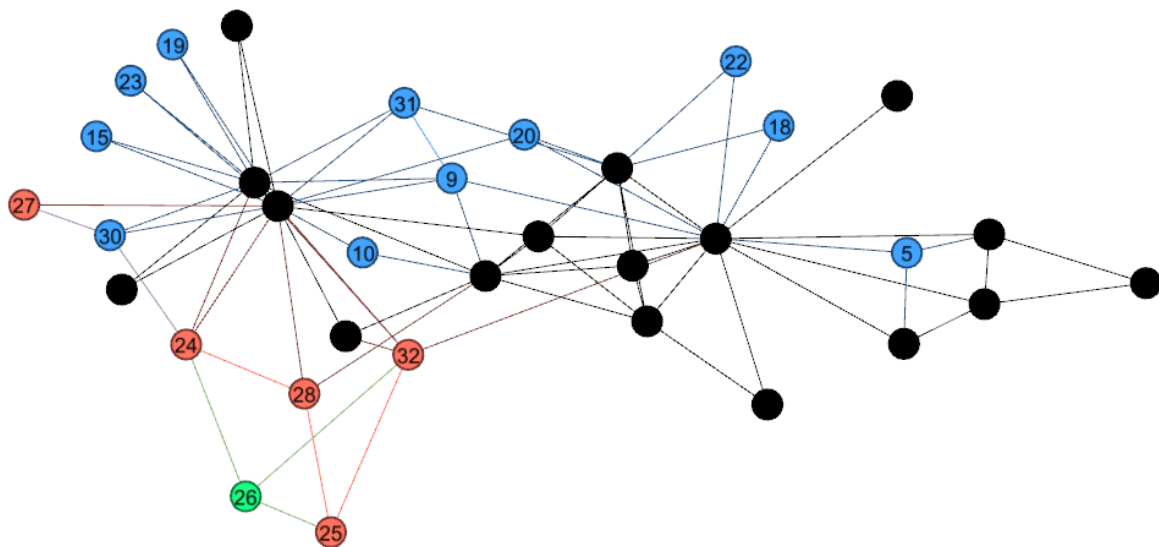
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	1



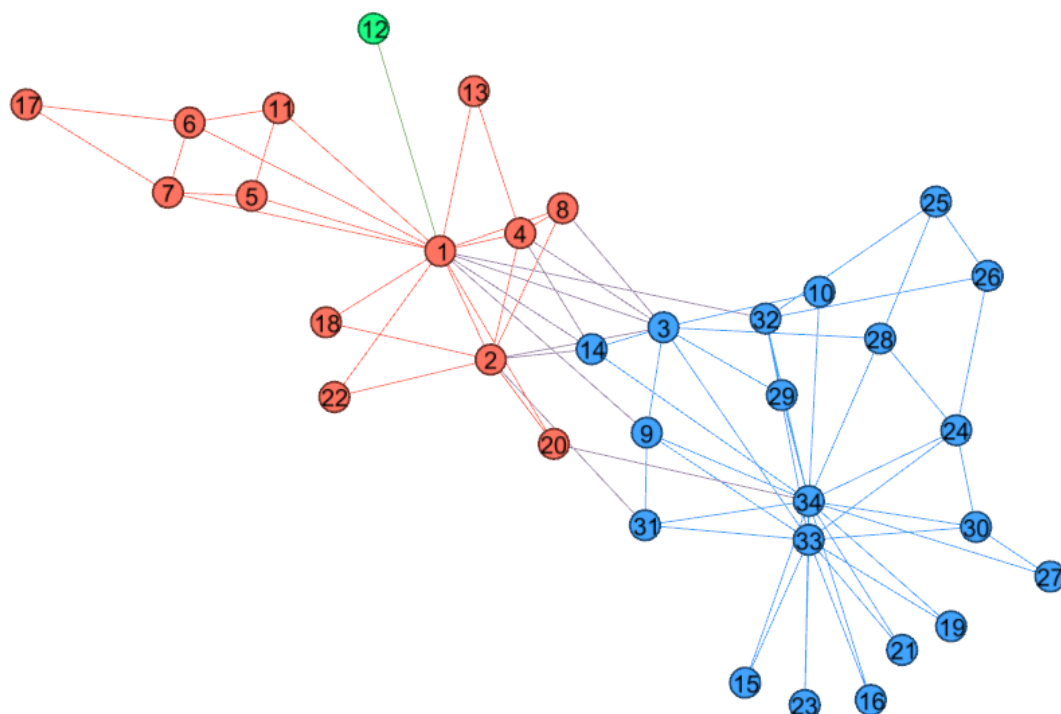
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	2



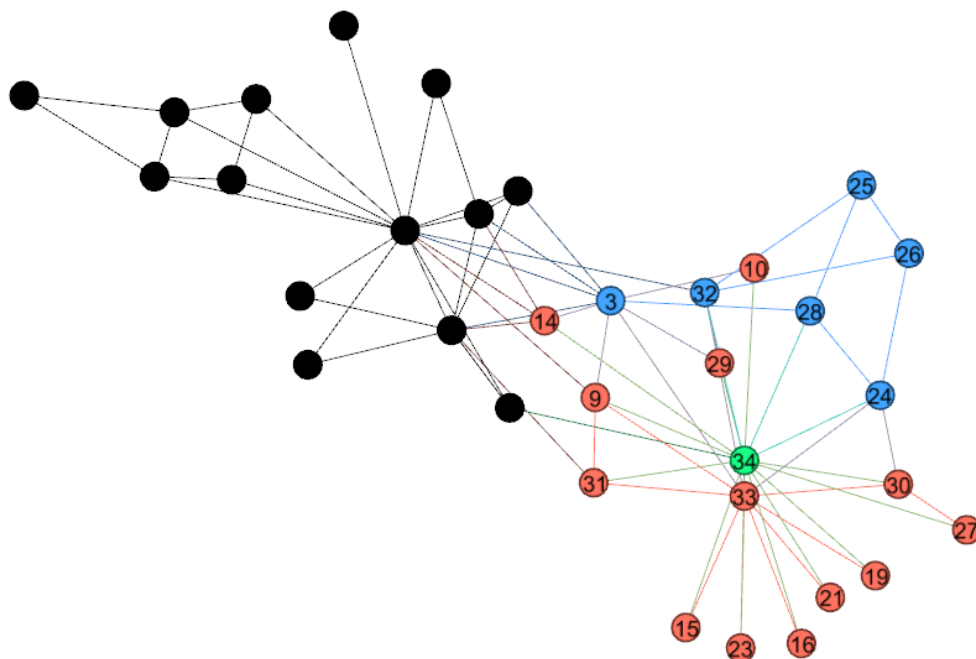
Algoritmus	Vanilla
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	3



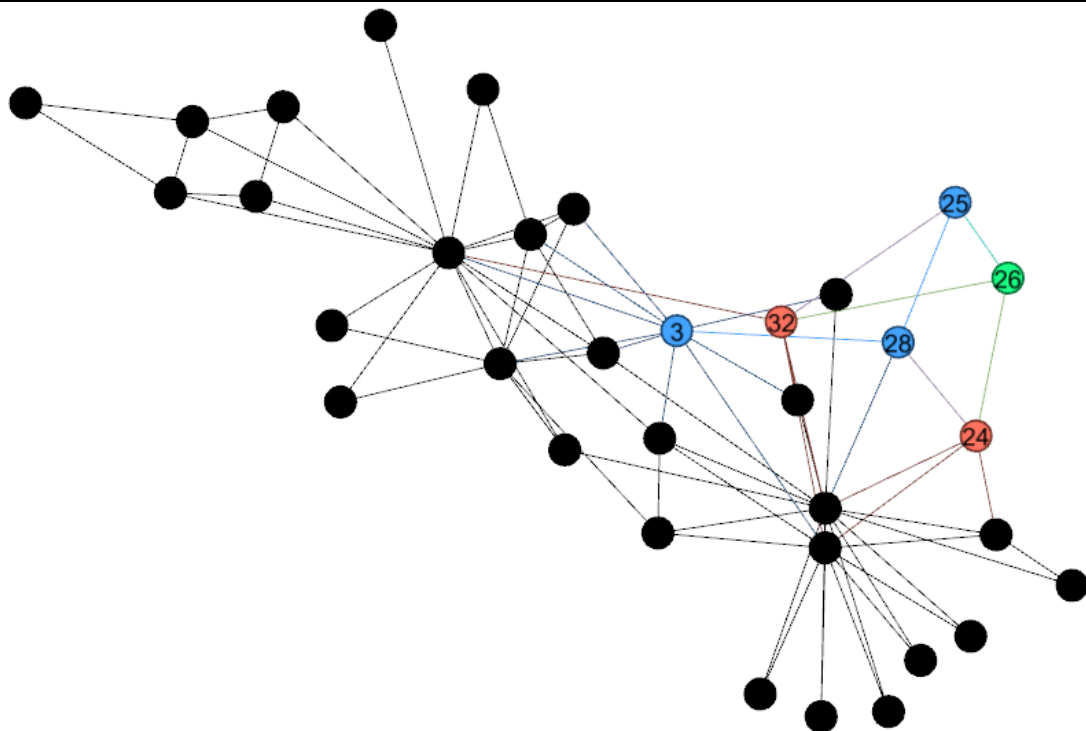
Algoritmus	PageRank
Počiatočný seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	0



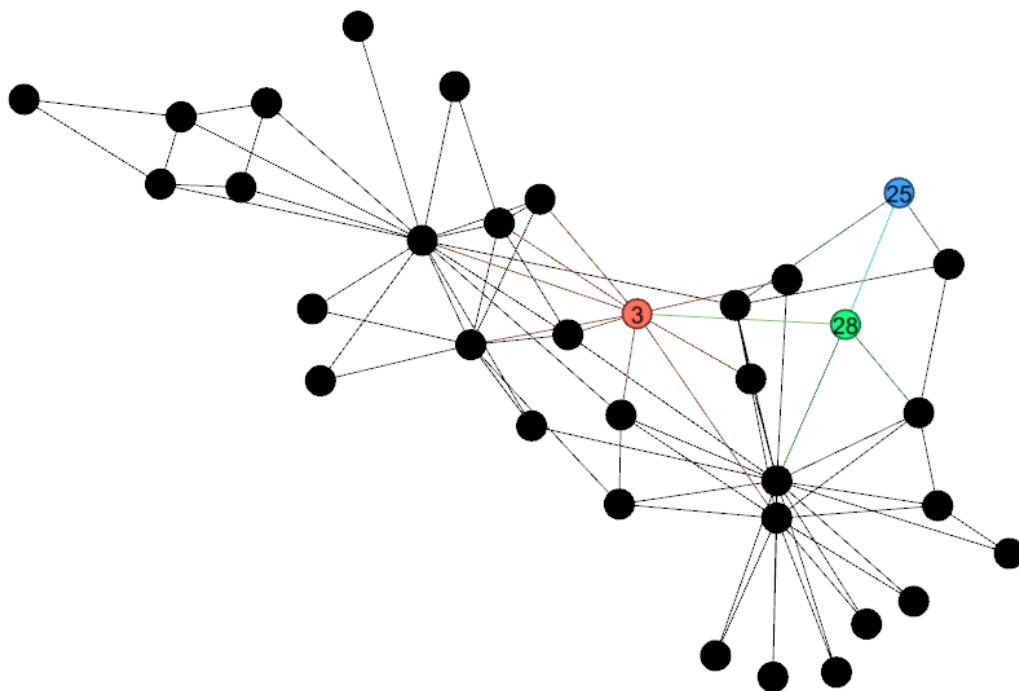
Algoritmus	PageRank
Počiatočný seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	1



Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	2

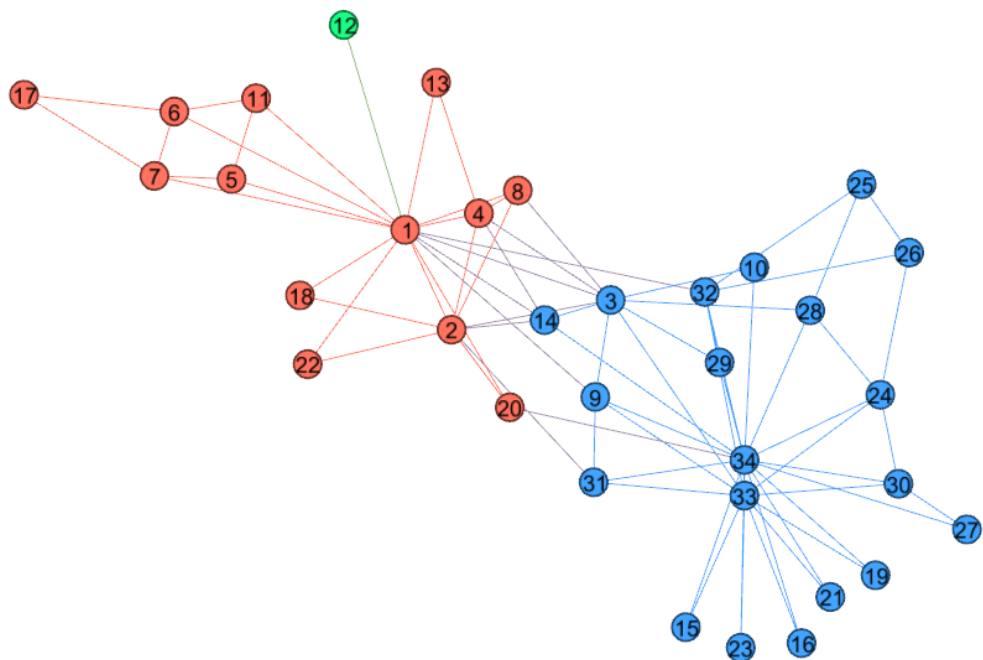


Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	3

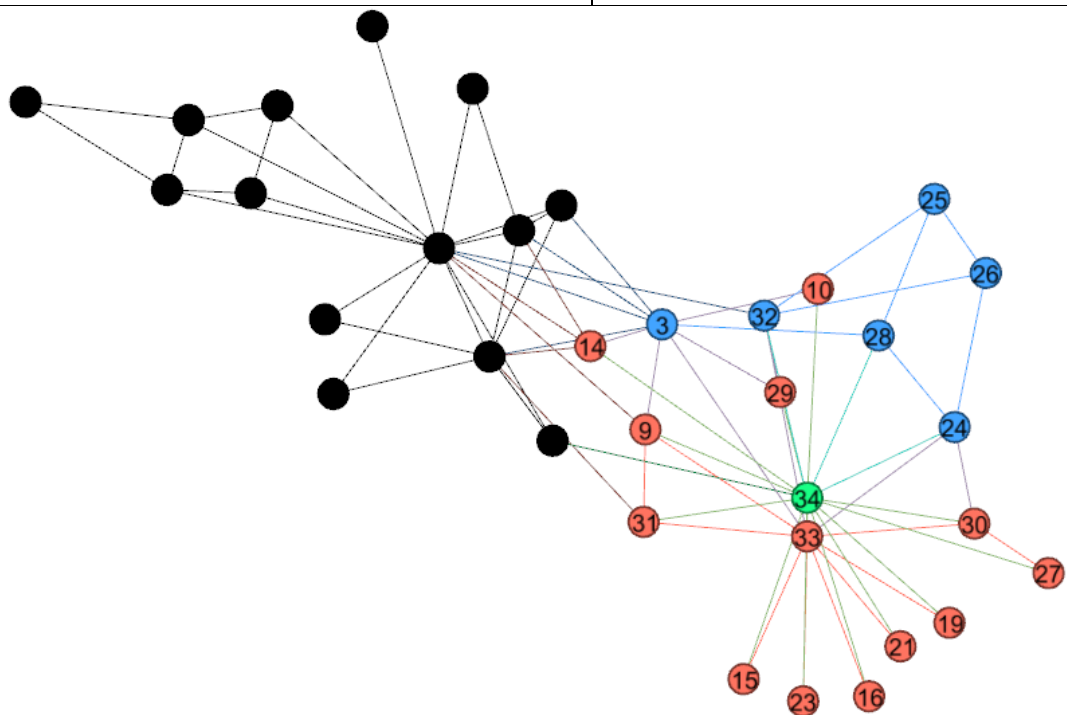




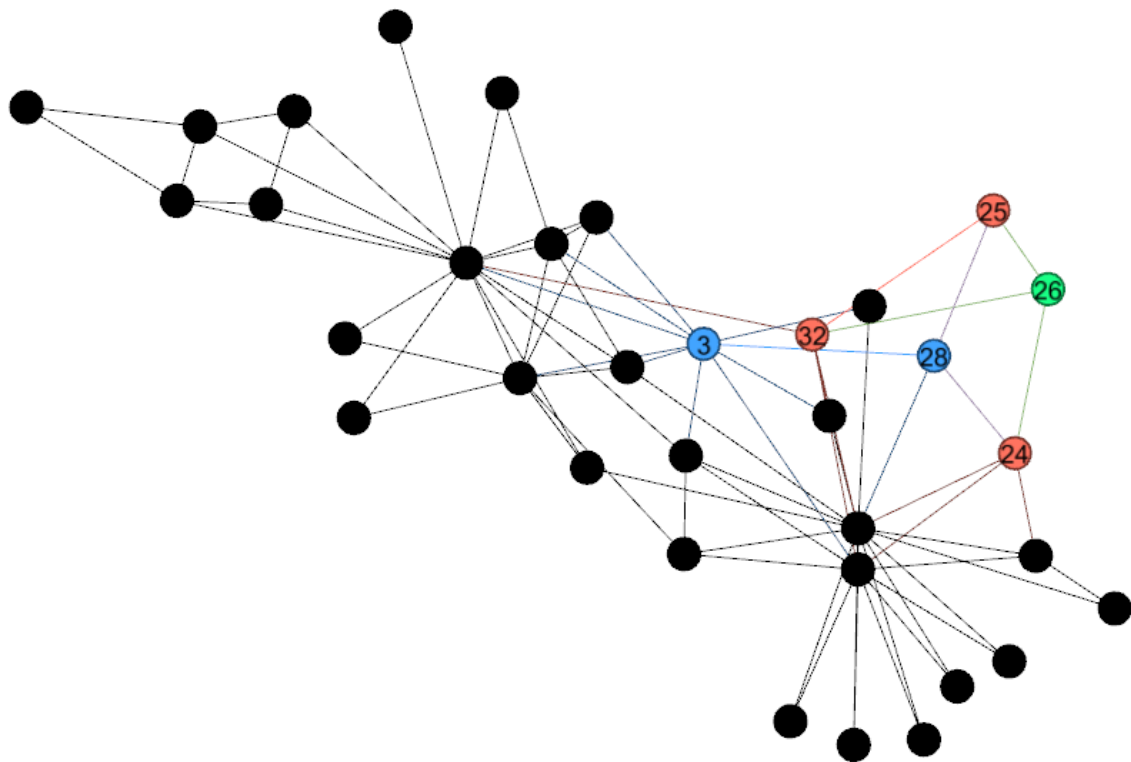
Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized Cut
Iterácia	0



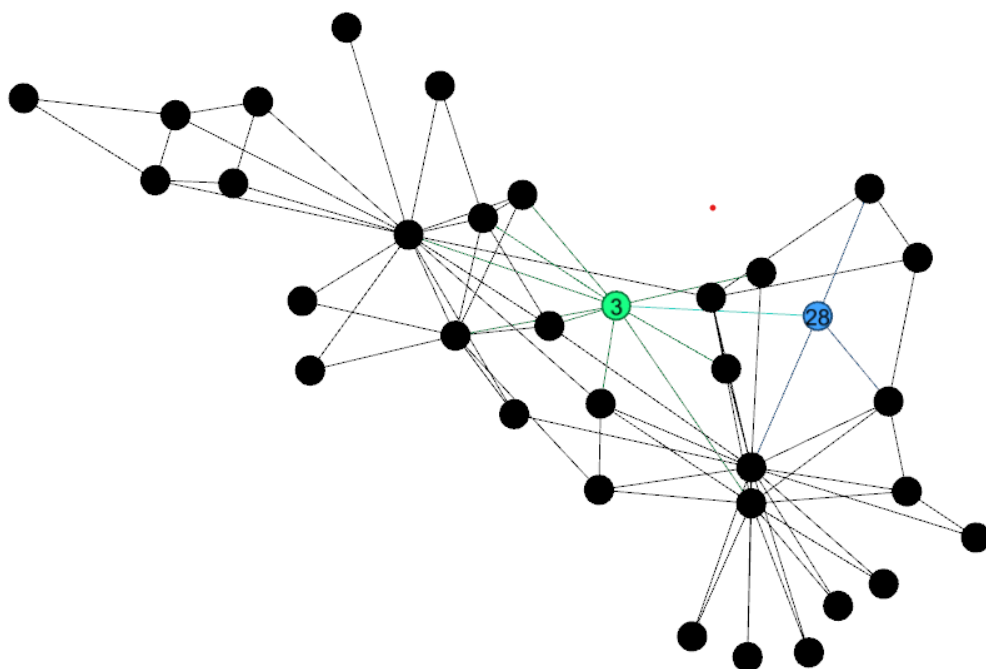
Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized Cut
Iterácia	1



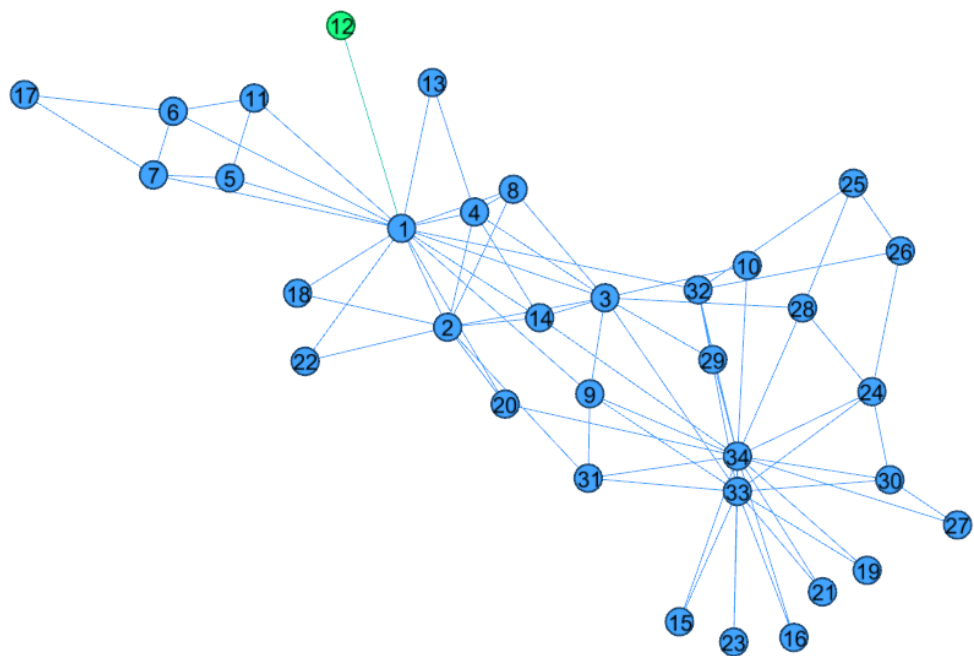
Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized Cut
Iterácia	2



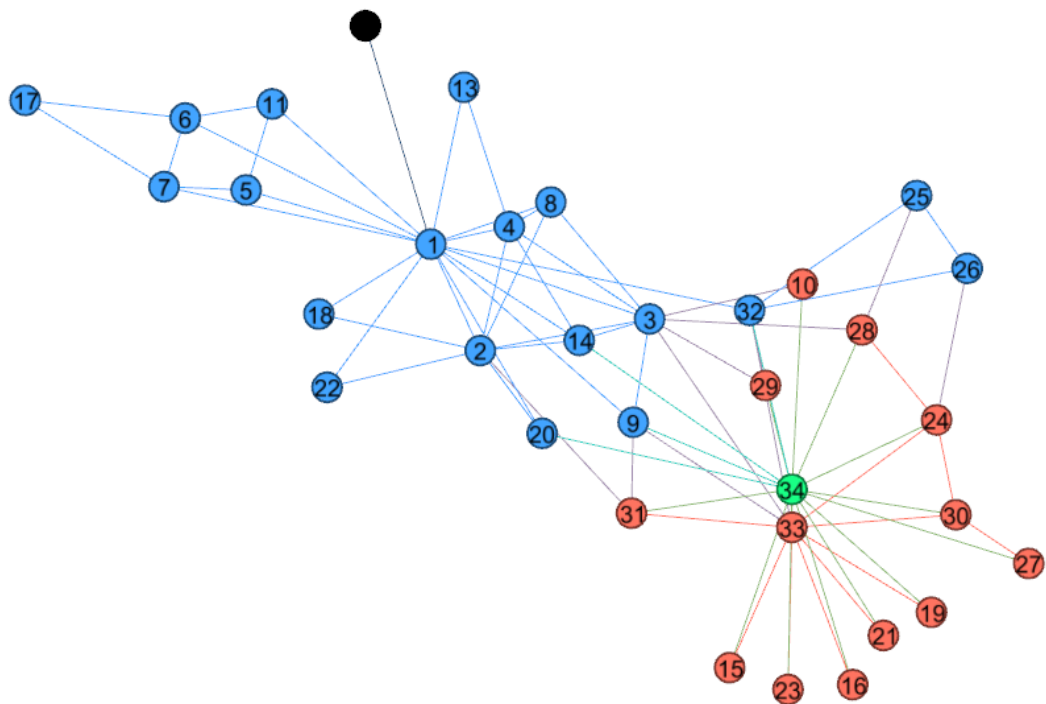
Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized Cut
Iterácia	3



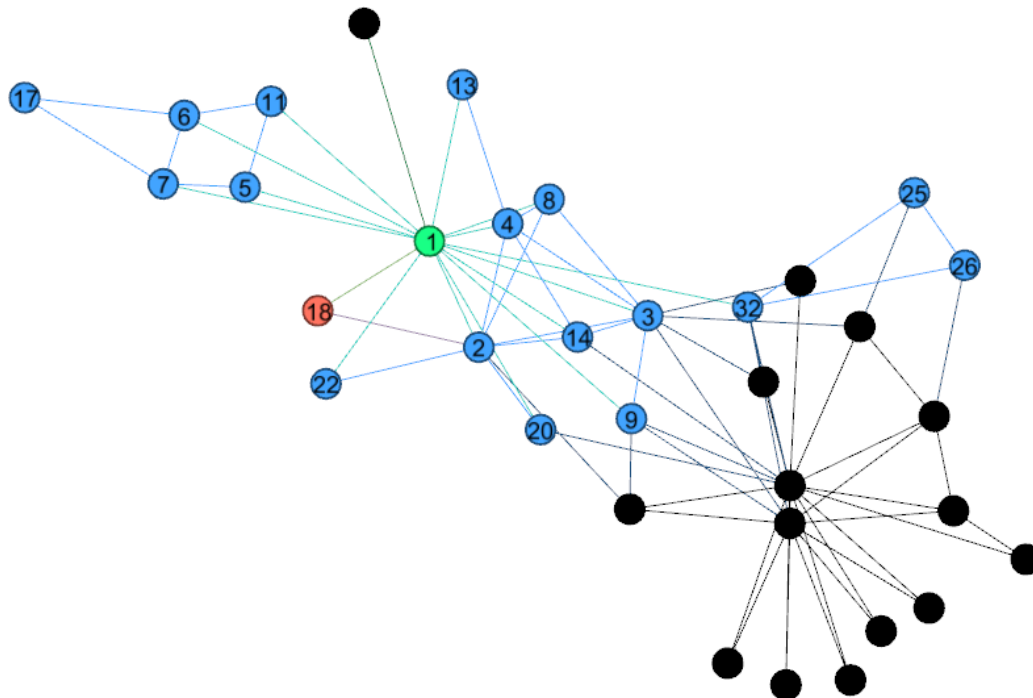
Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	0



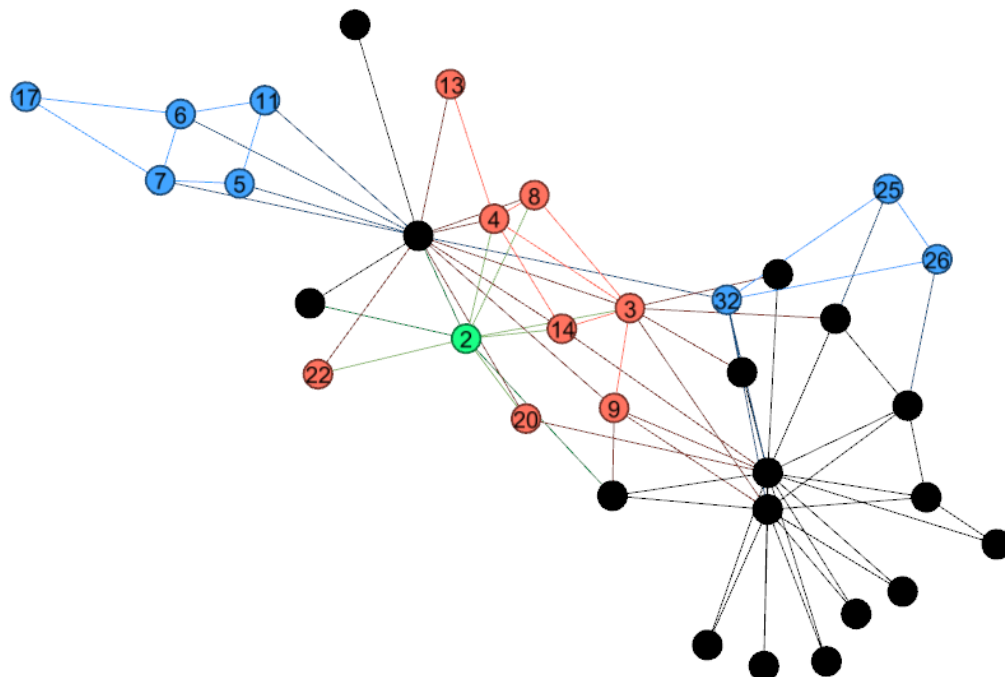
Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	1



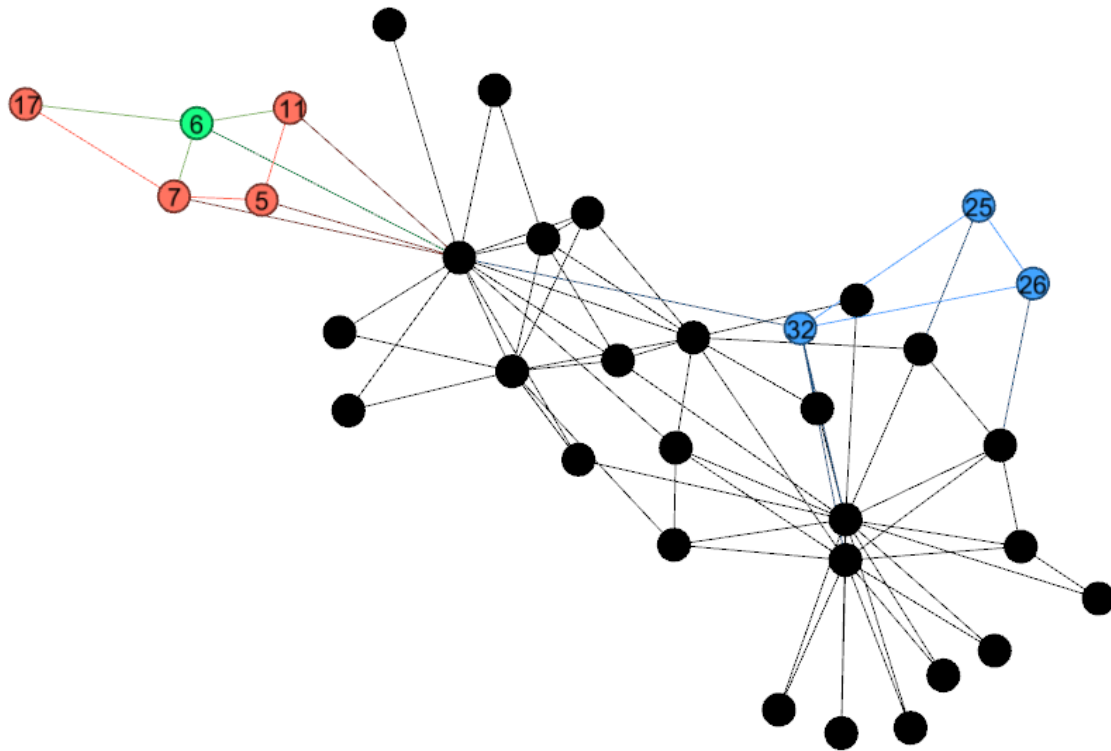
Algoritmus	PageRank
Počiatočný seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	2



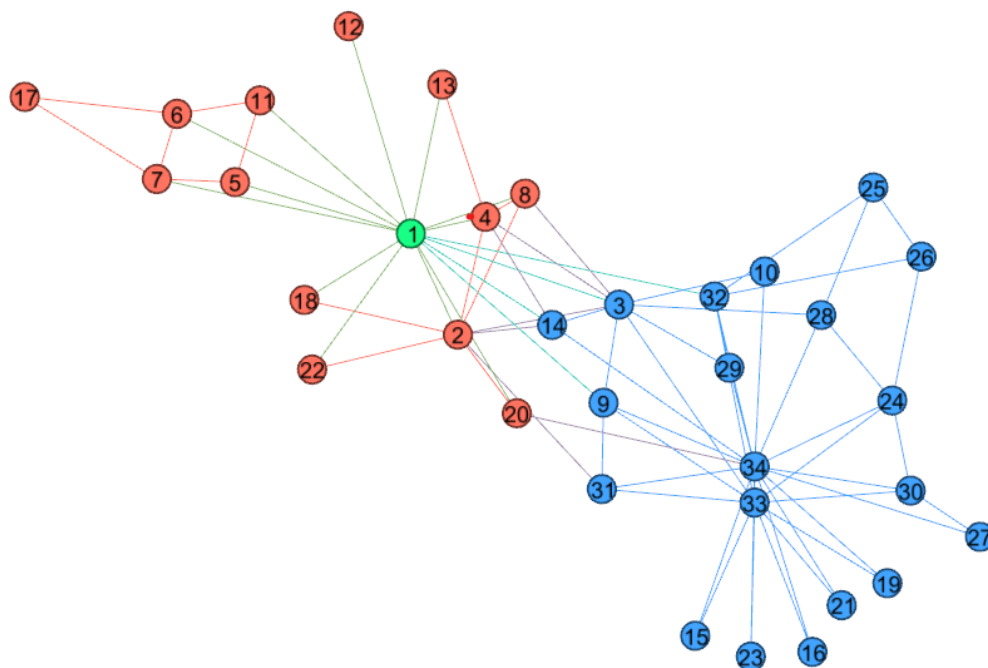
Algoritmus	PageRank
Počiatočný seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	3



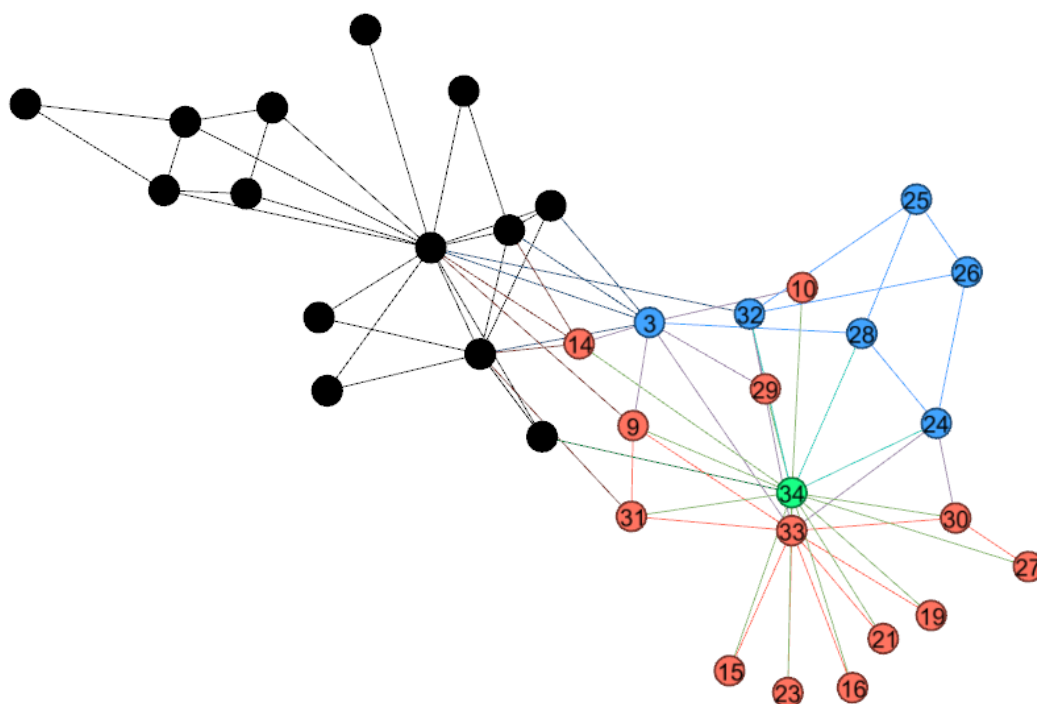
Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	12
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	4



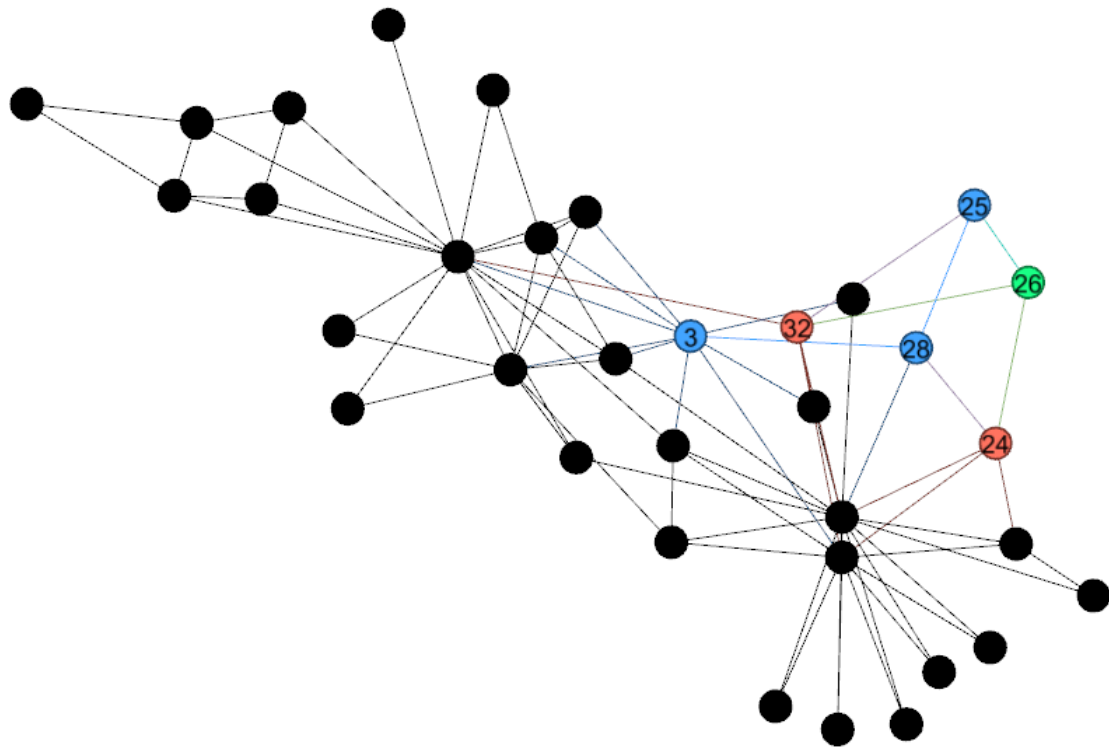
Algoritmus	PageRank
Počiatočný seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	0



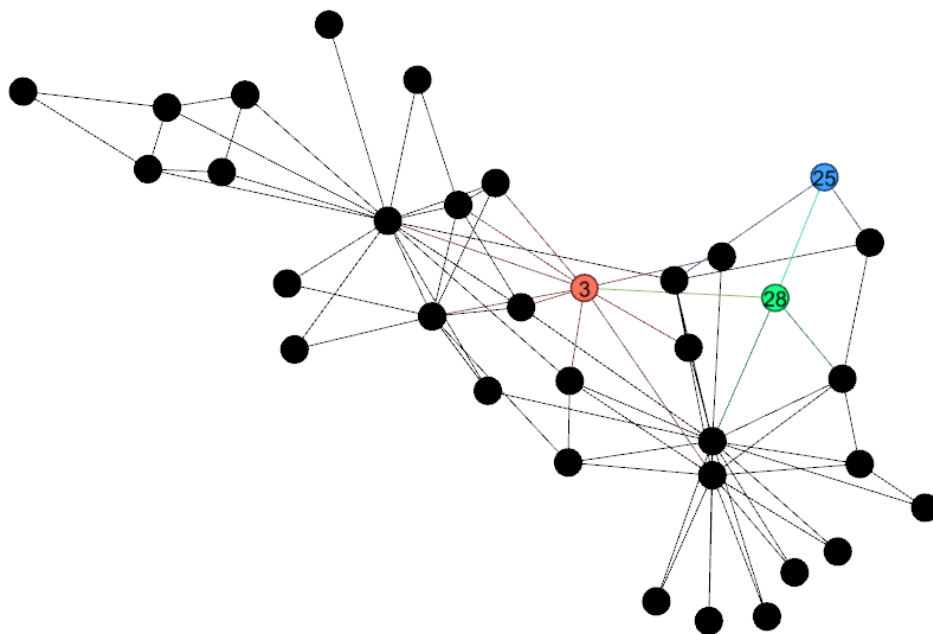
Algoritmus	PageRank
Počiatočný seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	1



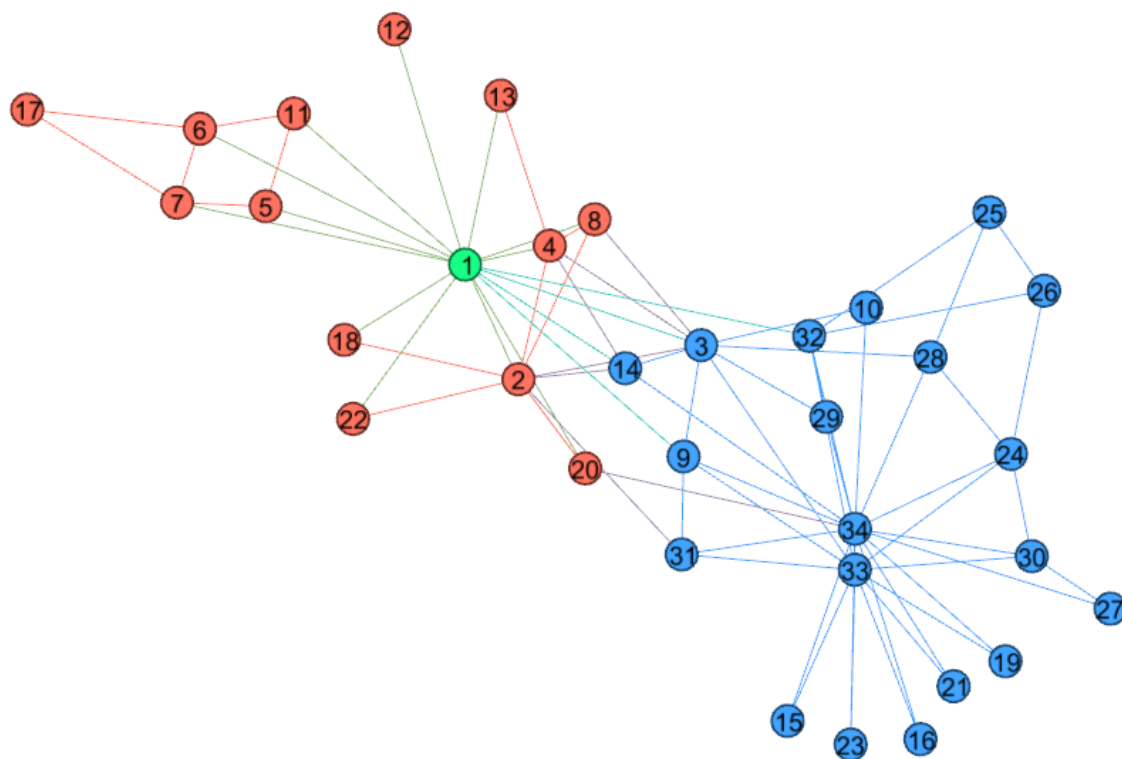
Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	2



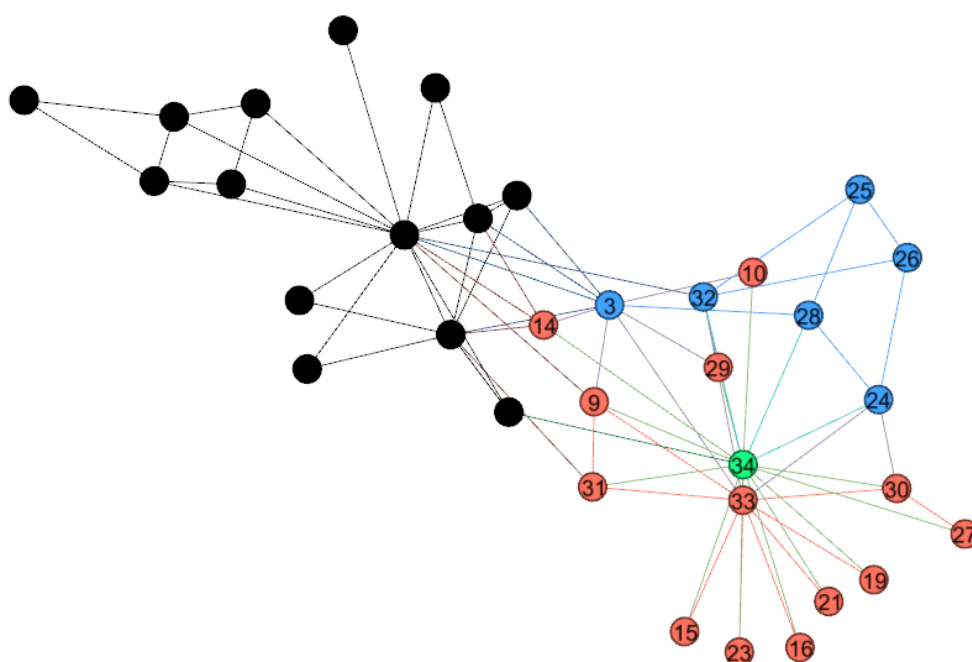
Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Conductance
Iterácia	3



Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized Cut
Iterácia	0

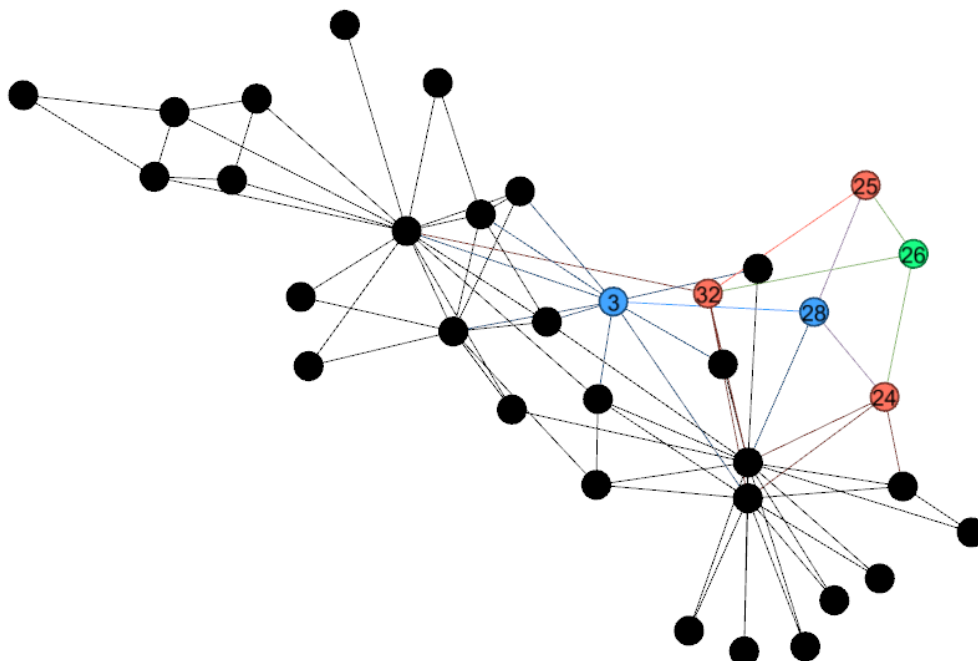


Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized Cut
Iterácia	1

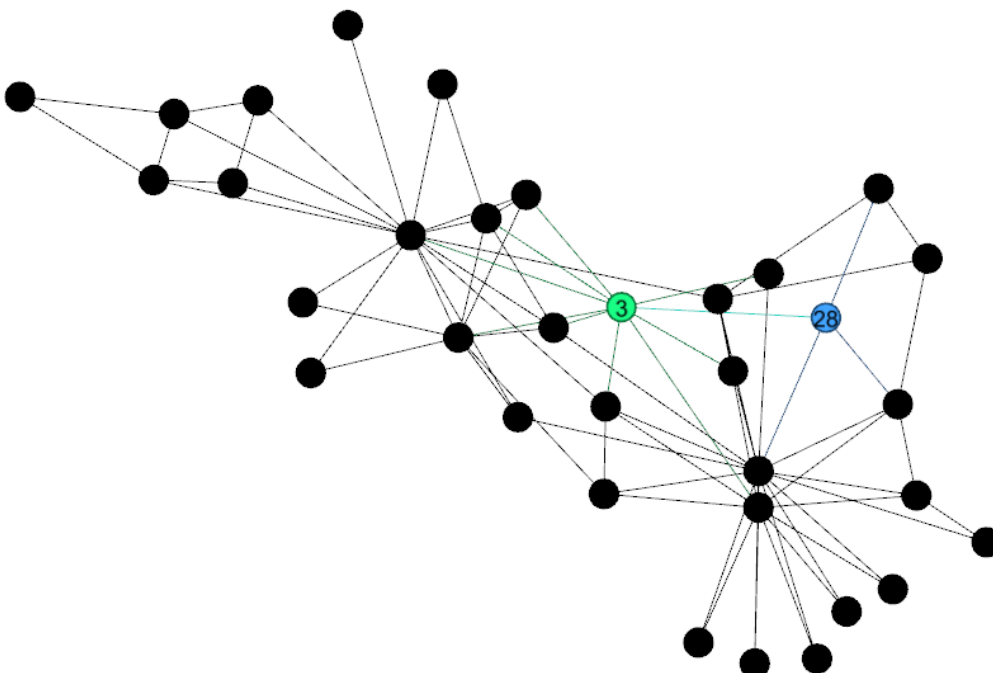




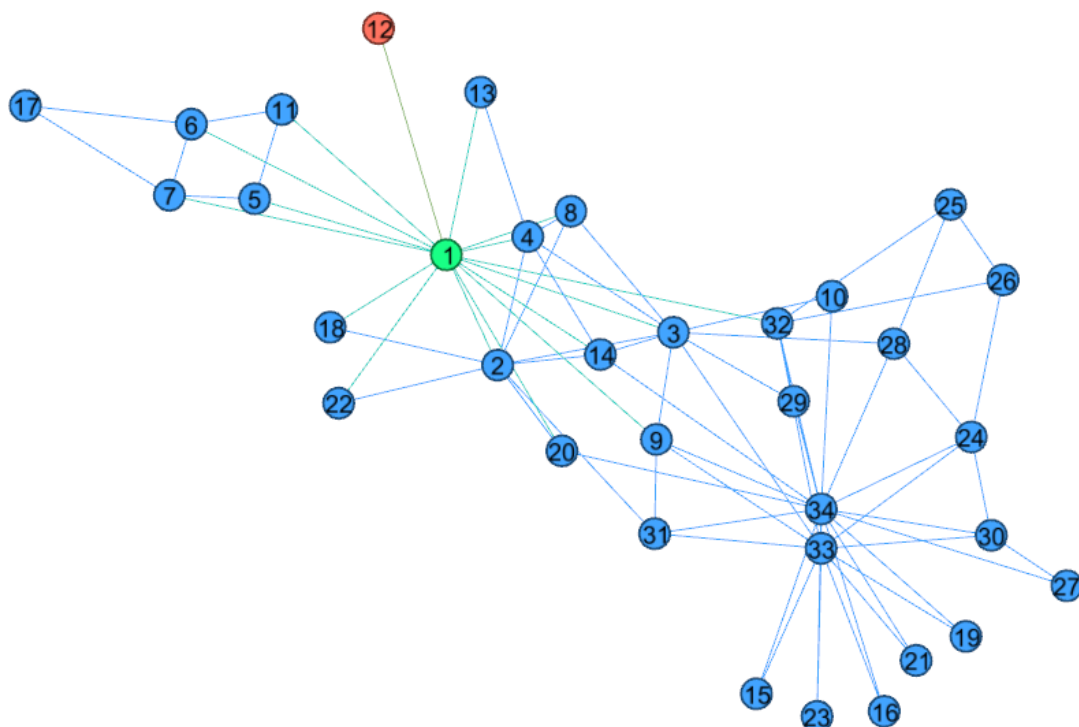
Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized Cut
Iterácia	2



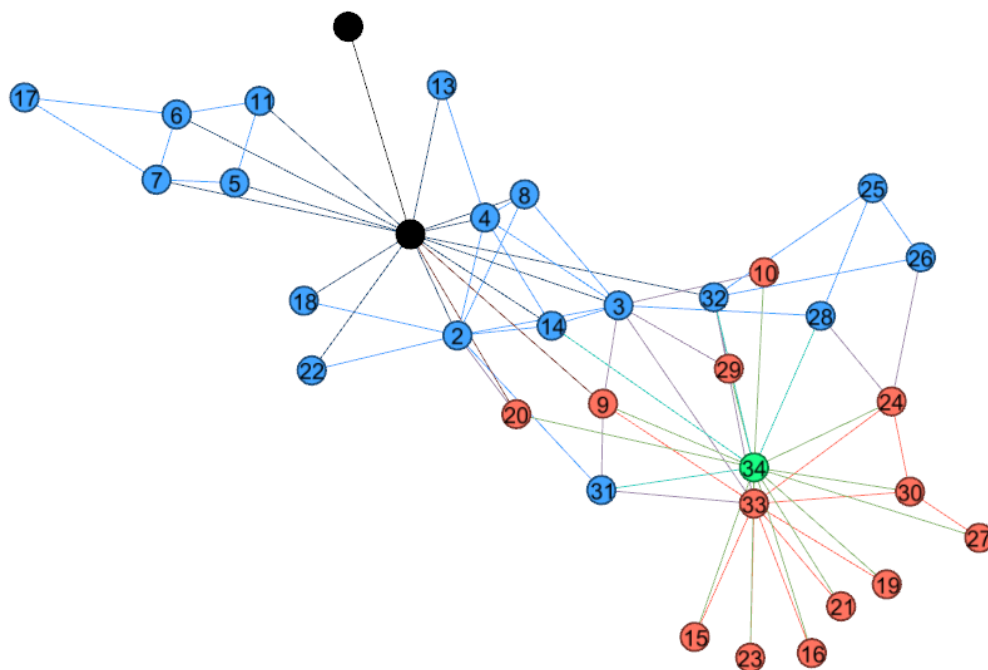
Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Normalized Cut
Iterácia	3



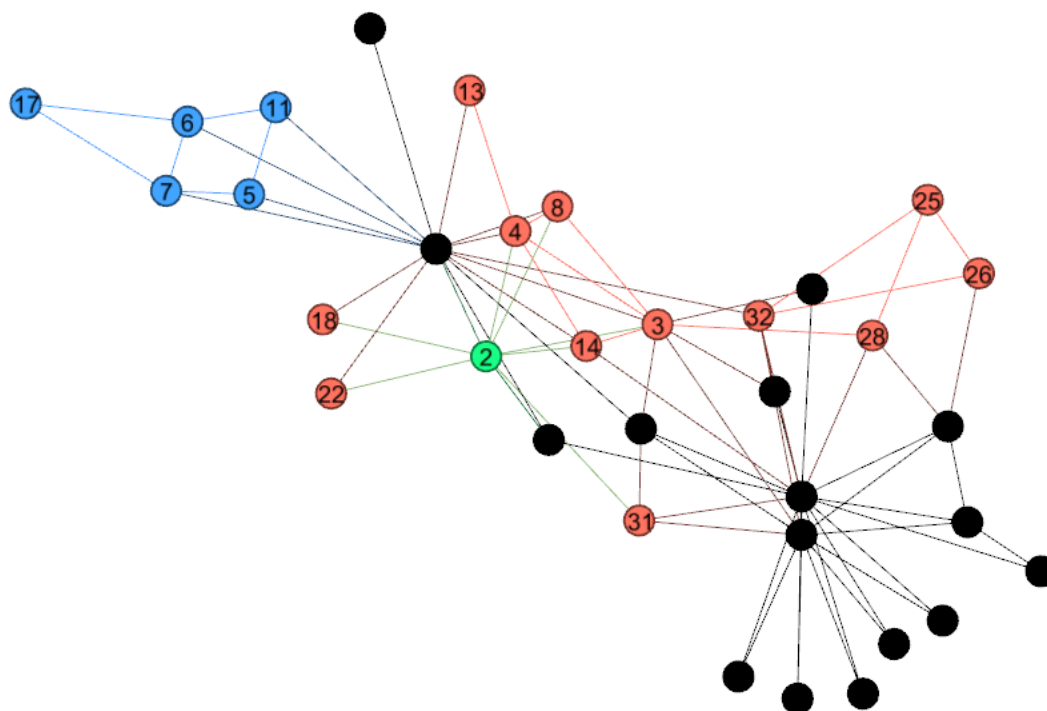
Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	0



Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	1



Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	2



Algoritmus	PageRank
Počiatkový seed	1
Metóda vyhodnotenia komunity	Ratio Cut
Iterácia	3

