

Simulace socio-ekonomických systémů

Autoři:

Jiří Zajíc, SPŠE Brno

Lukáš Ropek, Gymn. Litomyšl

Lukáš Ustrnul, Gymn. Matyáše Lercha

Supervizor:

Ing. Hynek Lavička

Simulace socio-ekonomických systémů

Námi zkoumané systémy:

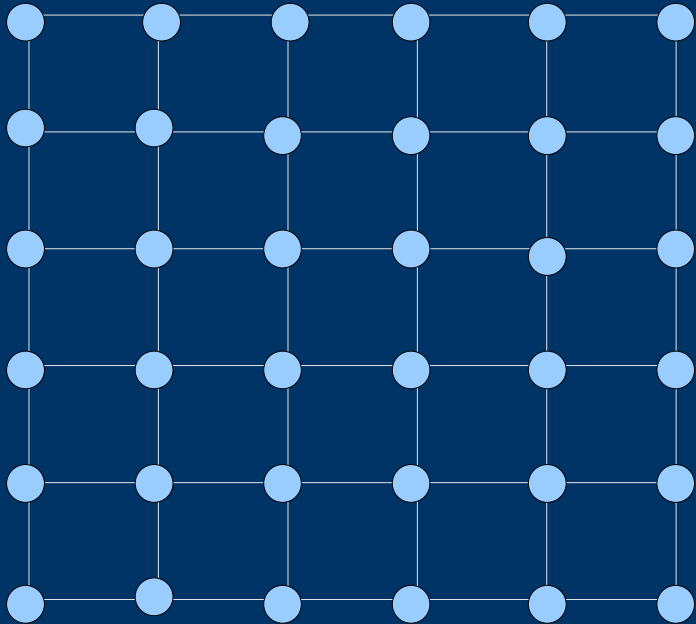
- Šíření názorů ve společnosti
 - Chování ryb v hejnu
 - Rozložení bohatství ve společnosti
 - **Menšinová hra**
-
-

Menšinová hra *(Minority game)*

- bar El Farol v Santa Fé
- burzovní spekulanti
- konkurenční podnik...



Pravidla menšinové hry



- Předem daný počet hráčů
- Velikost paměti
- Počet strategií
- Imitují pouze susedé
- Poplatek za imitaci
- Počet kol



Základní nastavení

Počet hráčů	441
Velikost paměti	3
Poplatek za imitaci	10%
Počet kol	30001
Počet her	10

Příklad 1

V Baru

Doma

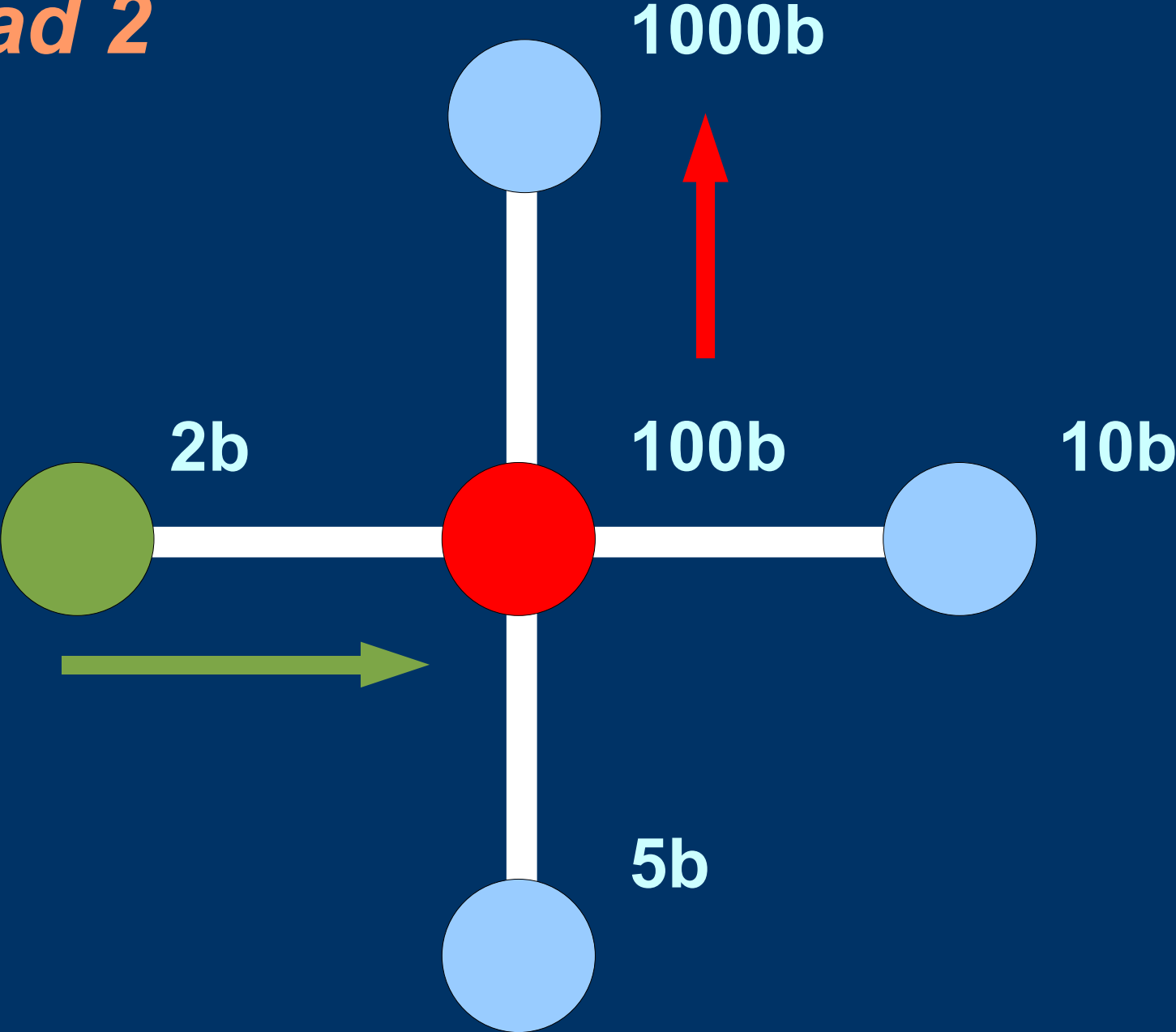
40%

60%

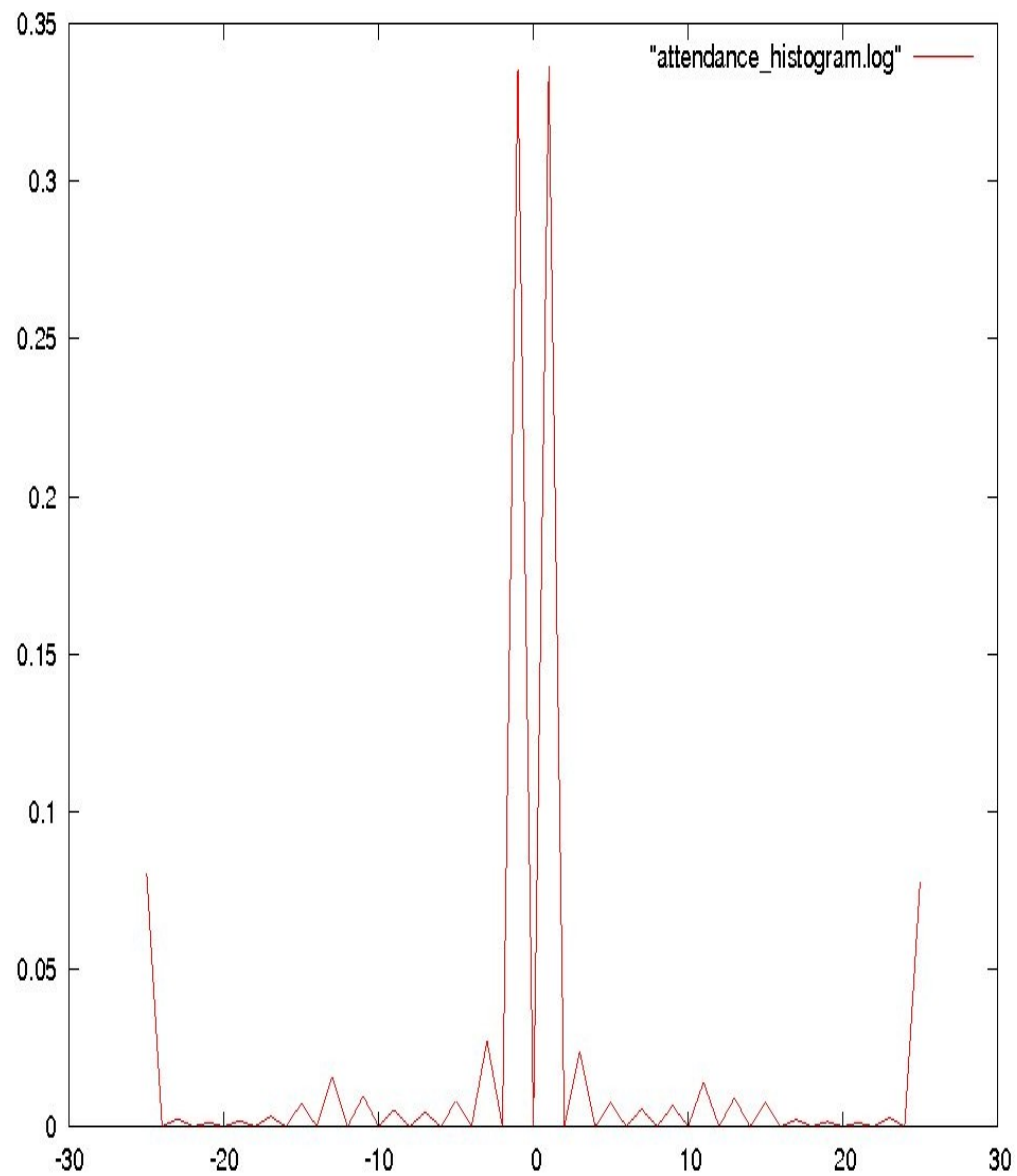
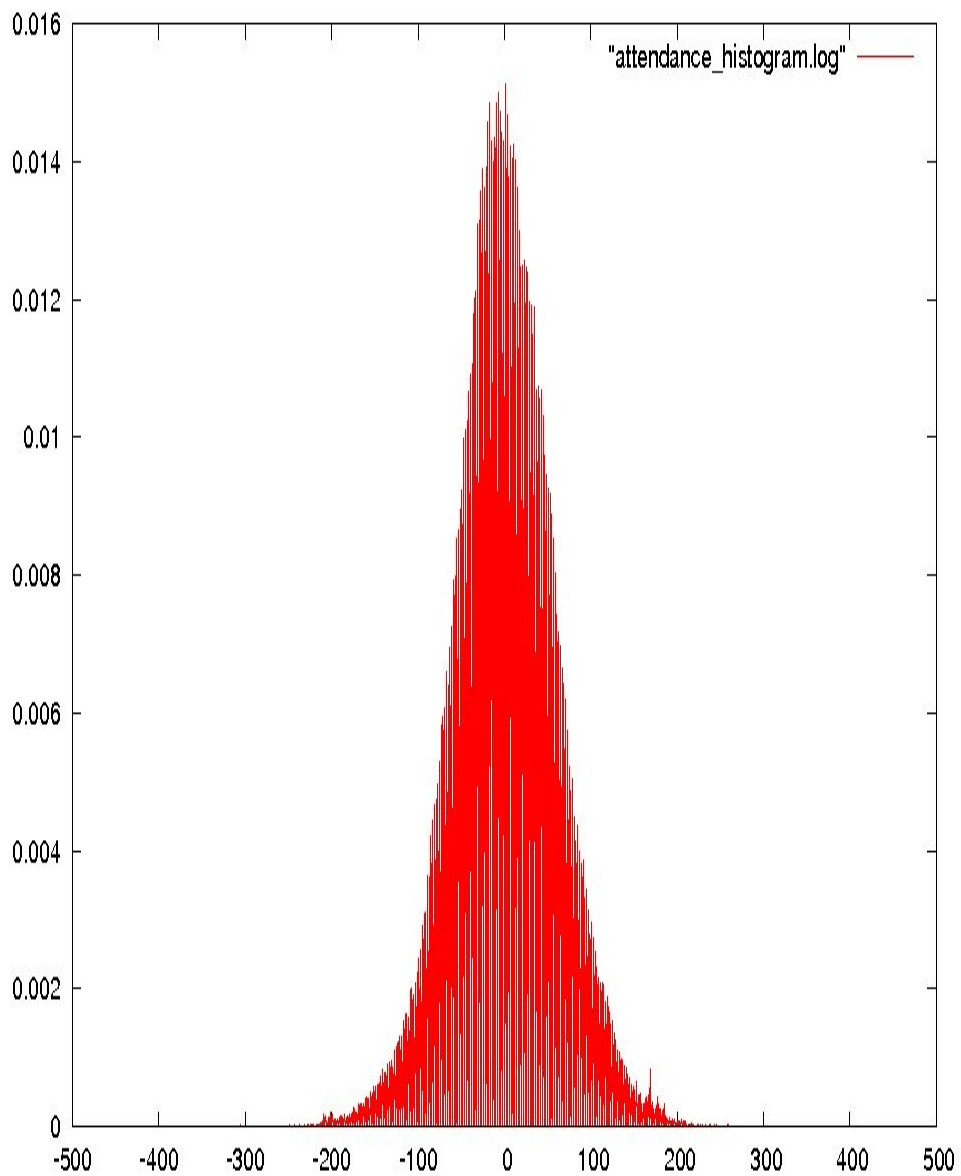
Vítěz

(každý člen + 1b)

Příklad 2



Rozložení výsledků



Závěr

- Snaha simulovat ekonomické a zdánlivě nelogické pochody
- Vysvětlení pravidel a smyslu menšinové hry



Poděkování

- FJFI
- Ing. Hynku Lavičkovi
- Ing. Vojtěchu Svobodovi

