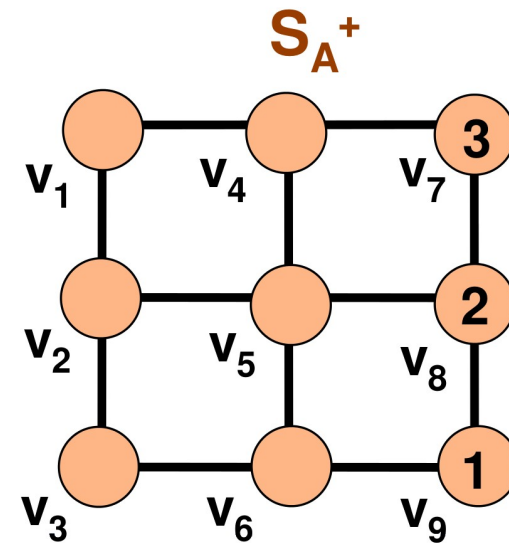
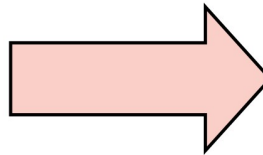
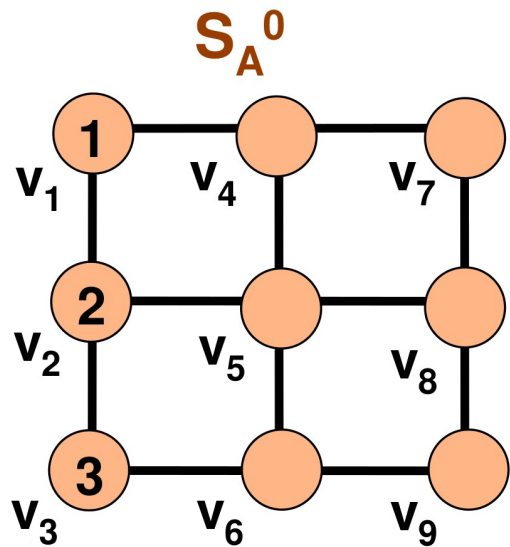


CPF ako SAT

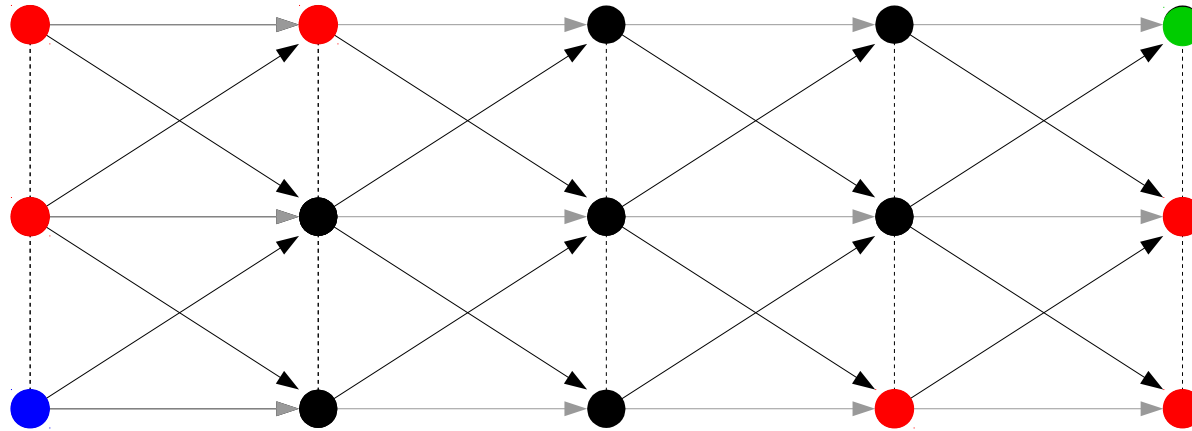
Výsledky

Marek Behún

<kabel@blackhole.sk>

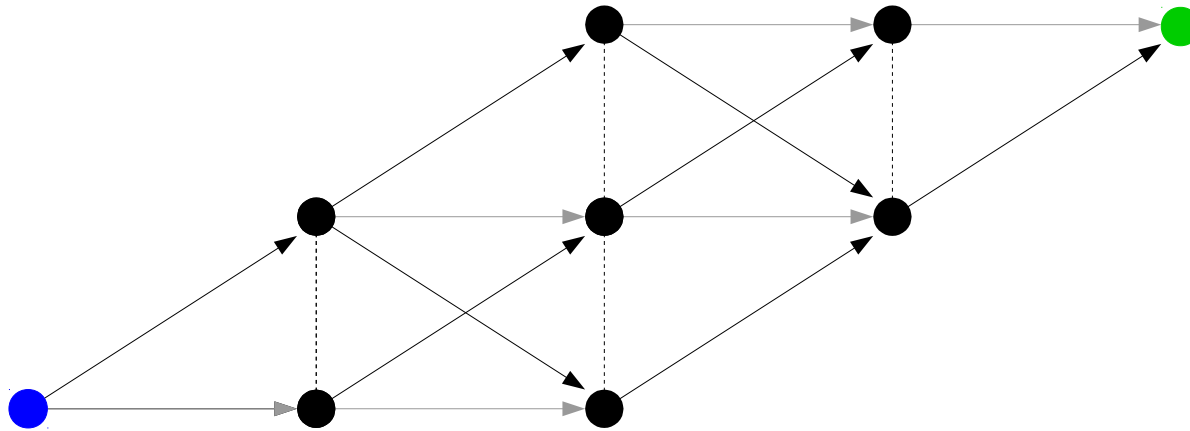


Minule: 2 vylepšenia INVERSE



1. Odstránenie nepotrebných vrcholov v časovo expandovanom grafe → HEURISTIC INVERSE
2. Použitie unárneho kódovania na označenie hrán (namiesto binárneho)

Unárne kódovanie – Prečo?



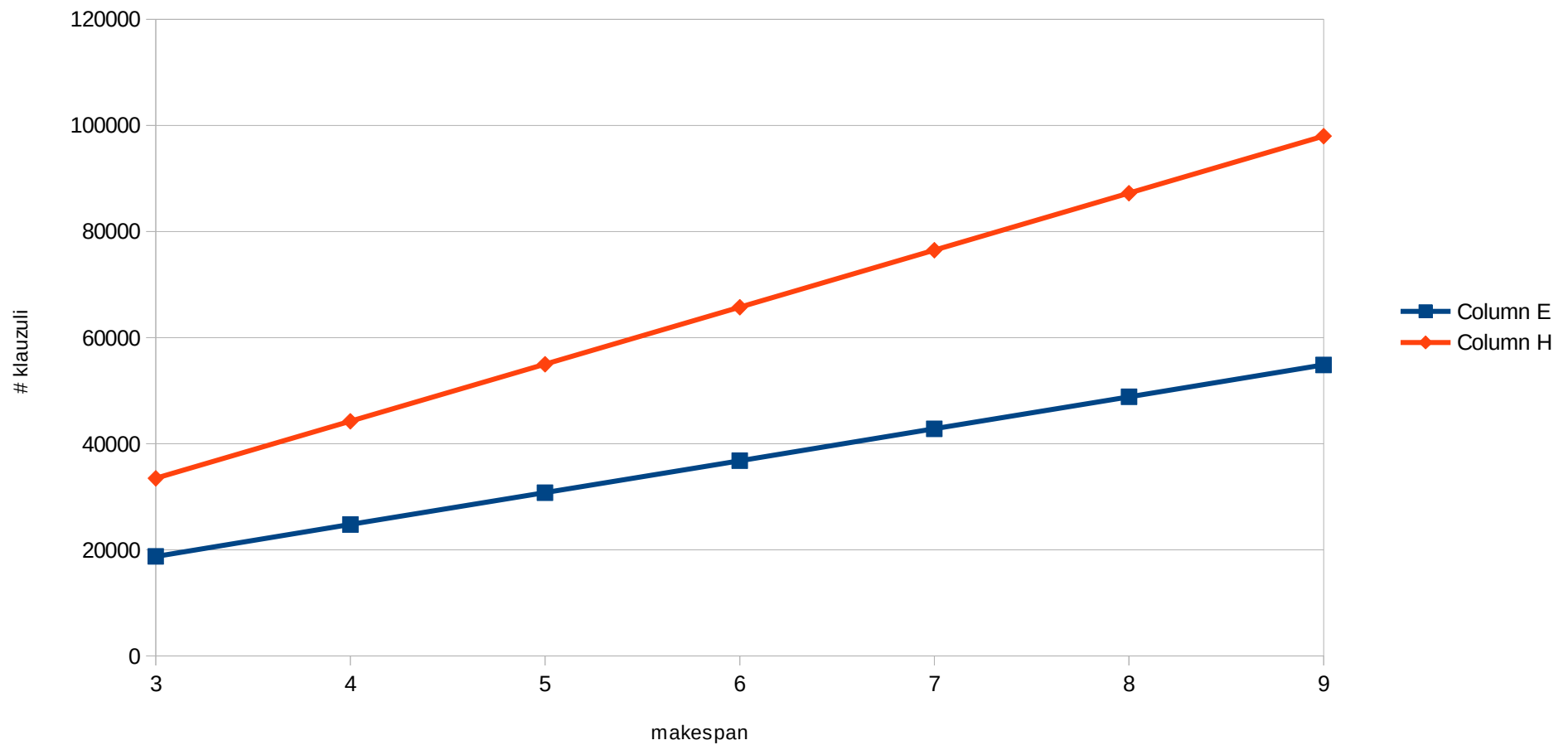
- Veľké množstvo podmienok sú implikácie, ktoré sa odkazujú na číslo hrany (premenná $T_{i,v}$) v rovnosti
- Pri binárnom kódovaní sú potom klauzule dlhé a je ich viac
- Unárnemu kódovaniu v implikácii zaberie jeden literál, binárne sa rozdeľuje do viacerých

Unárne kódovanie - výsledky

1. Počet premenných sa v experimentoch zväčšil približne 1.5×
2. Počet klauzulí skoro 2×
3. Prekvapujúco je unárne kódovanie na testovaných dátach v priemere rýchlejšie
 - Ale v niektorých prípadoch naopak aj 3× horšie

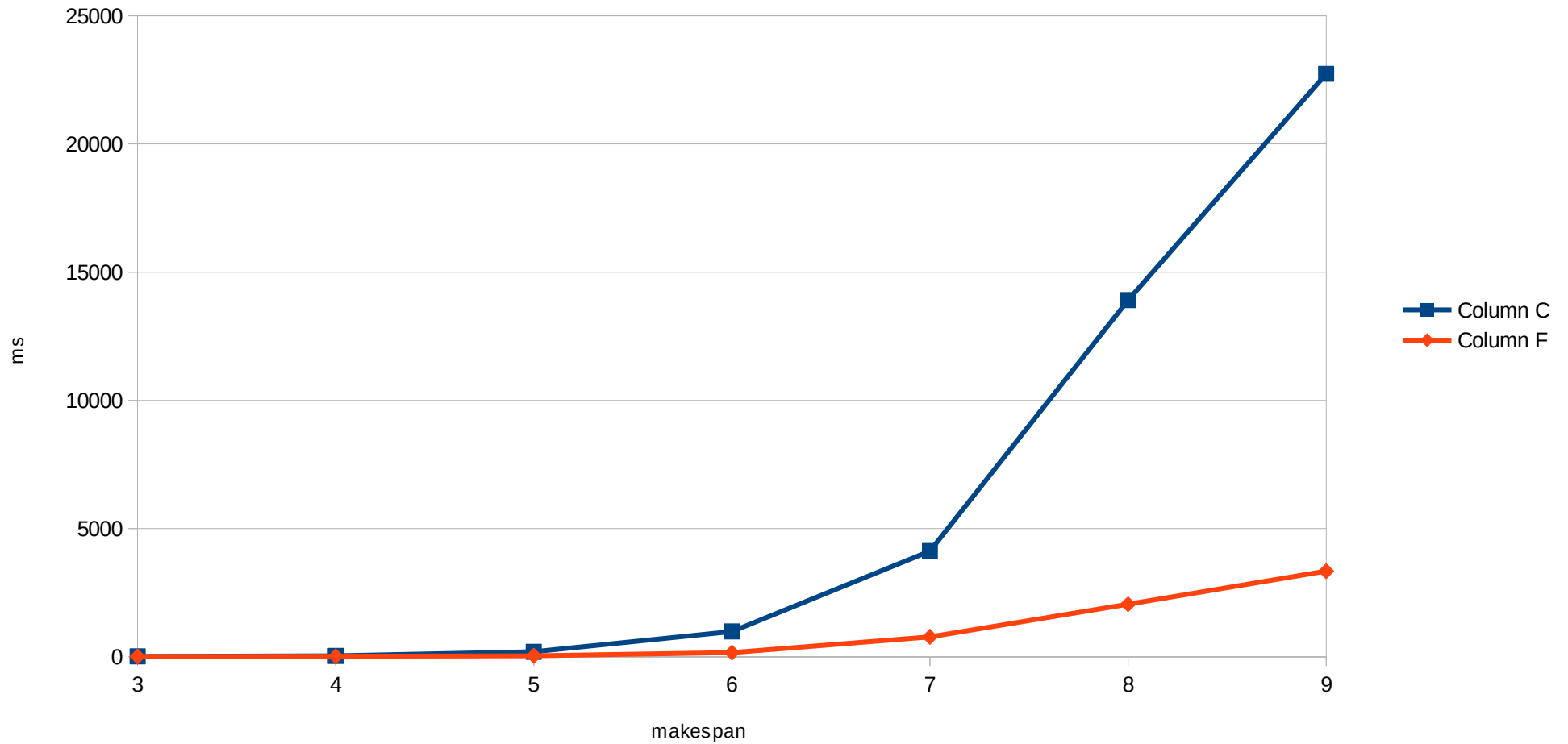
Unárne kódovanie - výsledky

8 agentov - pocet klauzuli



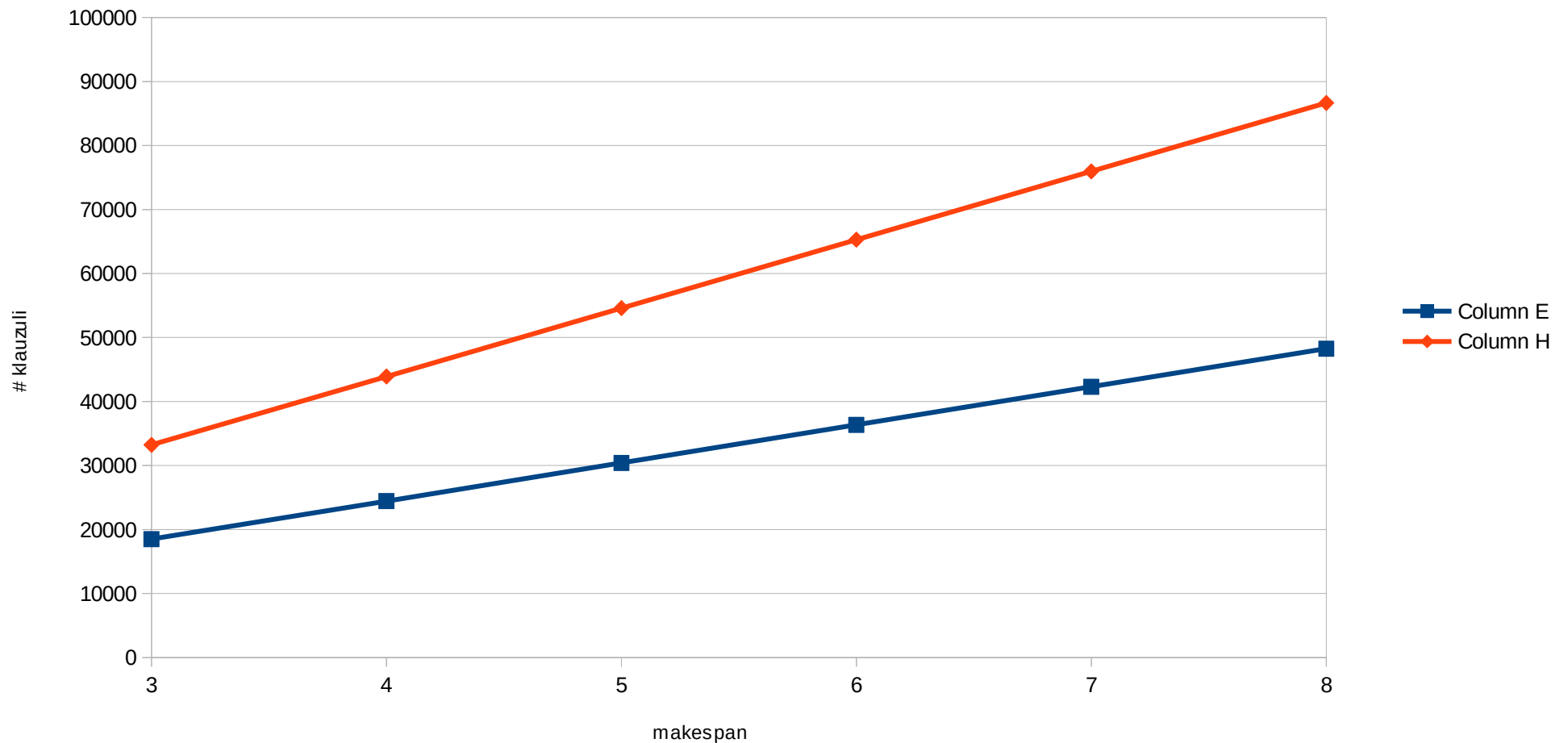
Unárne kódovanie - výsledky

8 agentov - cas



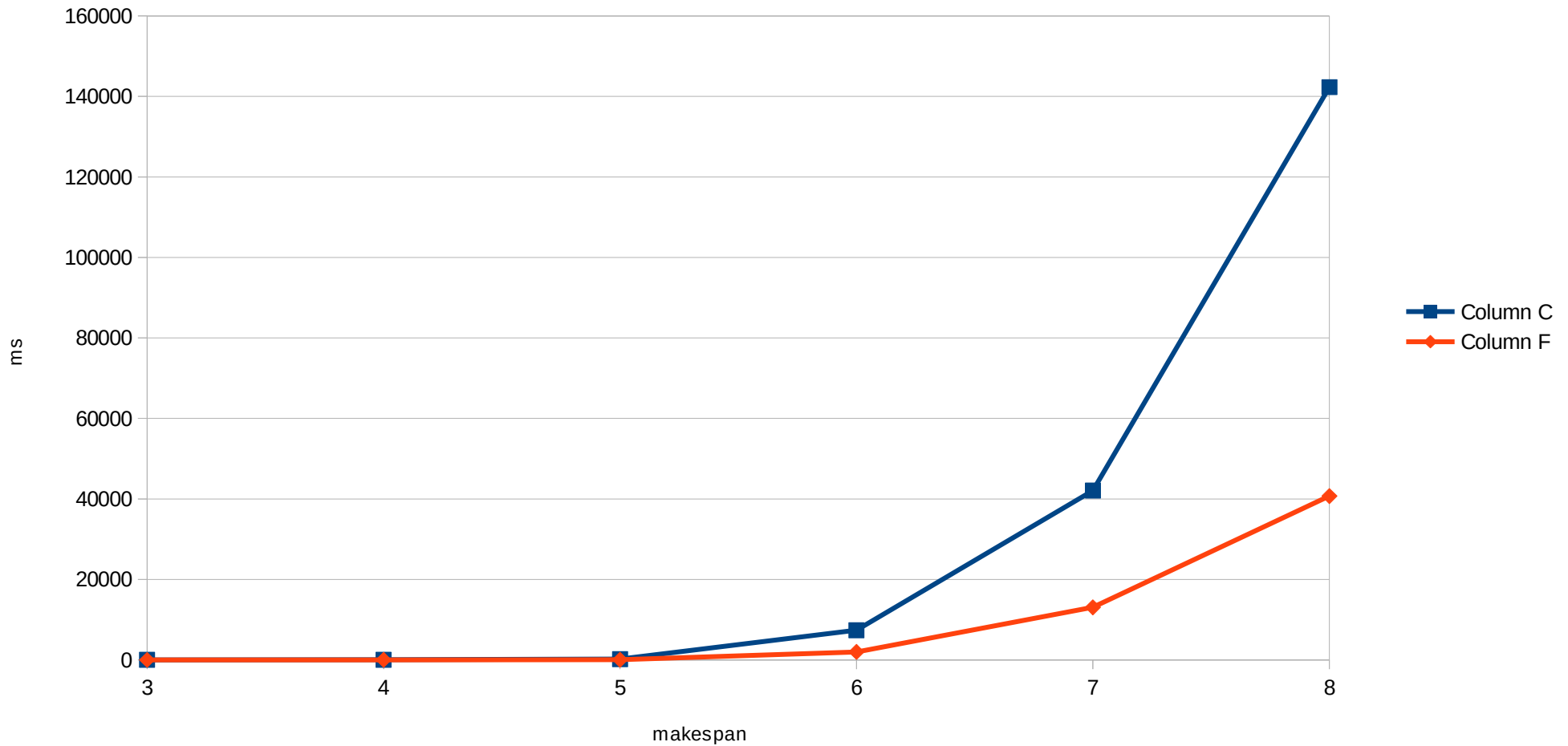
Unárne kódovanie - výsledky

12 agentov - pocet klauzuli



Unárne kódovanie - výsledky

12 agentov - cas



Unárne kódovanie - výsledky

- Pre väčšie makespany už výpočet trval príliš dlho :(
- Testovalo sa na mriežkach 8×8 a 16×16

Čo ďalej?

1. Meranie času na iných triedach grafov
2. Zmenšovanie makespanu pridávaním klauzulí do rozriešenej inštancie SATu

Koniec

Ďakujem za pozornosť