

Motivace

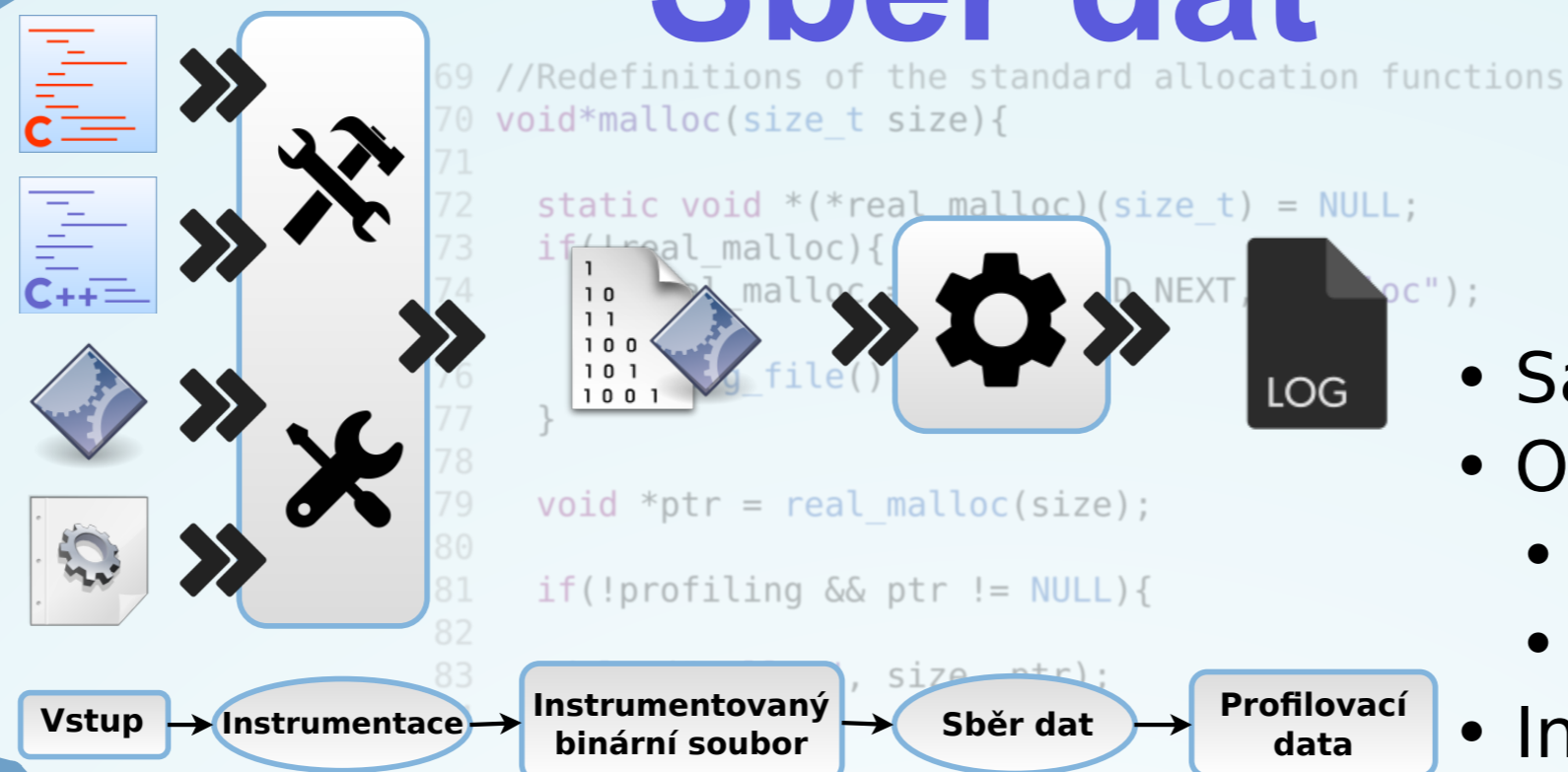
- Snadná profilace programu
- Zaměření na:
 - **operační paměť**
 - odhad **časové složitosti algoritmů**
- Přehledná **vizualizace**
- Snadná **interpretace**

Řešení

- Důraz na
 - **jednotný formát** profilovacích dat
 - flexibilitu a rozšiřitelnost

1

Sběr dat



- Sada **kolektorů dat**
- Odlehčená **instrumentace**
 - alokační funkce
 - profilované algoritmy
- Instrumentace nad
 - zdrojovým kódem
 - binárním souborem

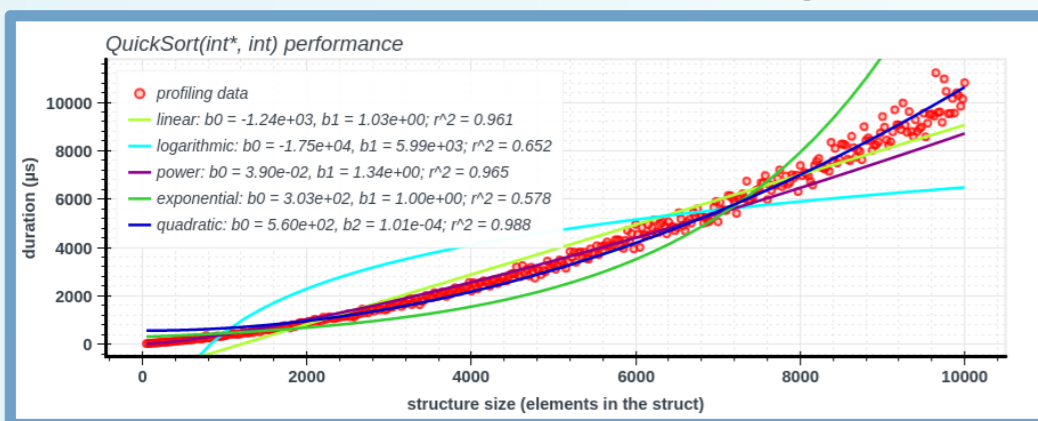
Integrováno v



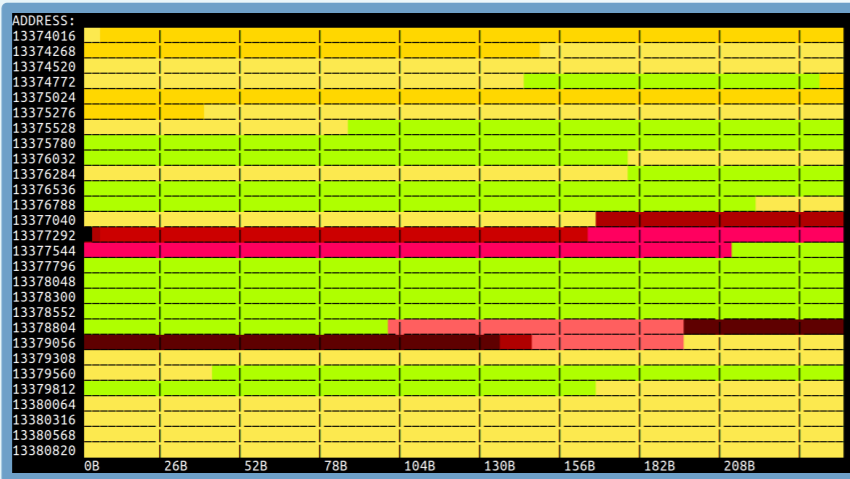
3

Vizualizace

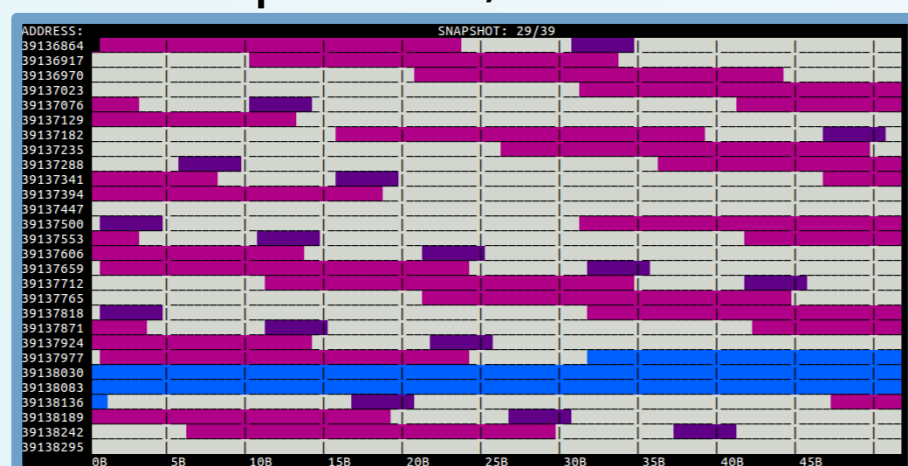
- **Graf regresních modelů**
→ model složitosti algoritmu



- **Heat mapa** → míra využití bloků paměti



- **Mapa haldy**
→ míra fragmentace paměti, lokalita odkazů



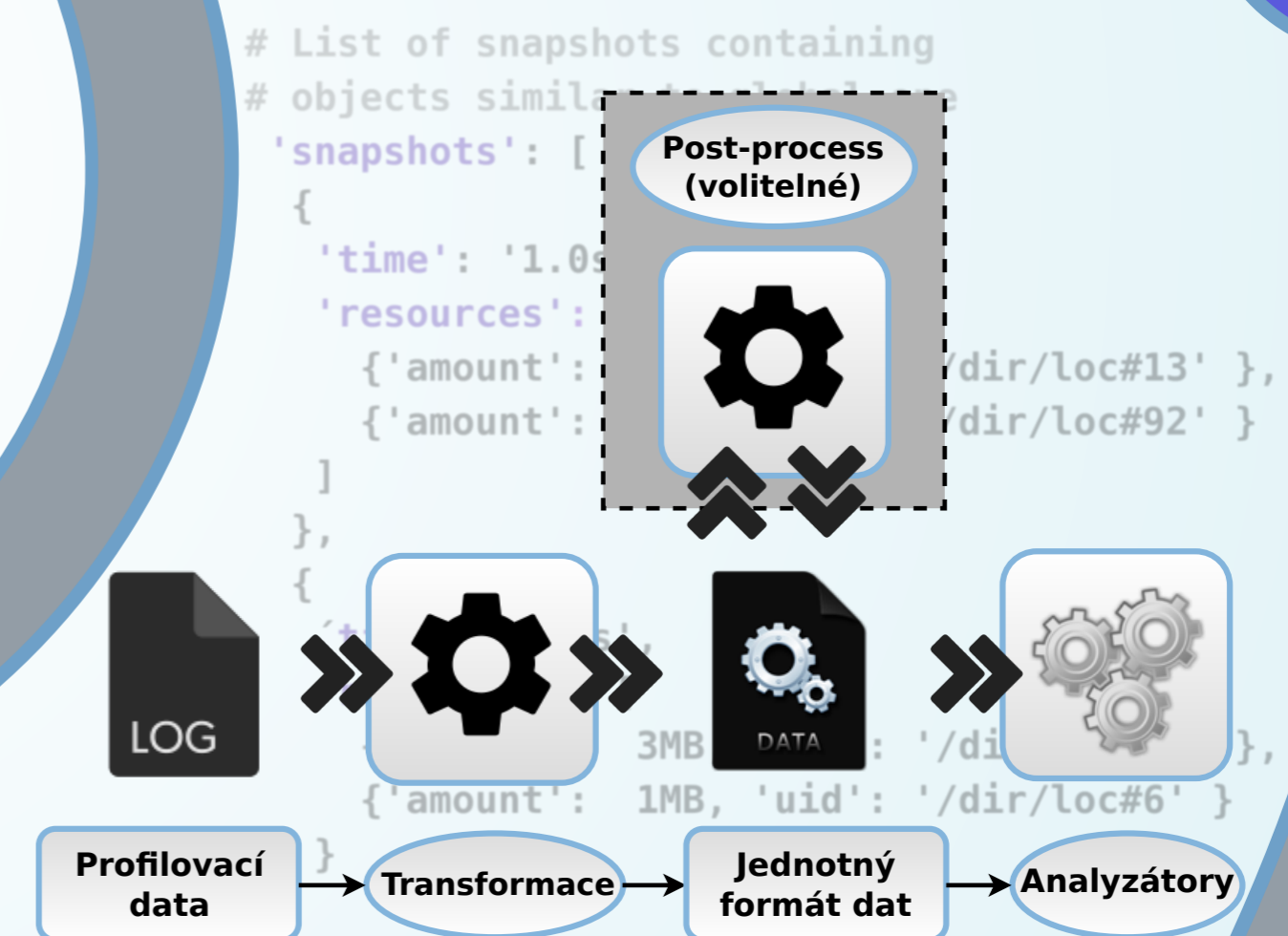
- **A další ...**

- **Vizualizace:**
 - lokalita odkazů
 - fragmentace paměti
 - vytíženost bloků paměti v čase
 - odhad časové složitosti algoritmů
 - odhad časové složitosti operací datových struktur
- **Profilovací data** v jednotném formátu

Výstupy

2

Analýza



- **Analýza nad daty z kolektorů**
 - např. lineární regresní analýza
- **Jednotný formát dat**
 - snadná **komunikace** modulů
 - **nezávislost** analyzátorů nad zvoleným kolektorem



Technologie