

Diagnostika systémů založených na GNU/Linux

Martin Hofbauer

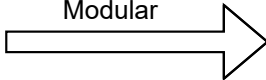
Vedoucí: doc. RNDr. Pavel Smrž, Ph.D.



1. února 2022



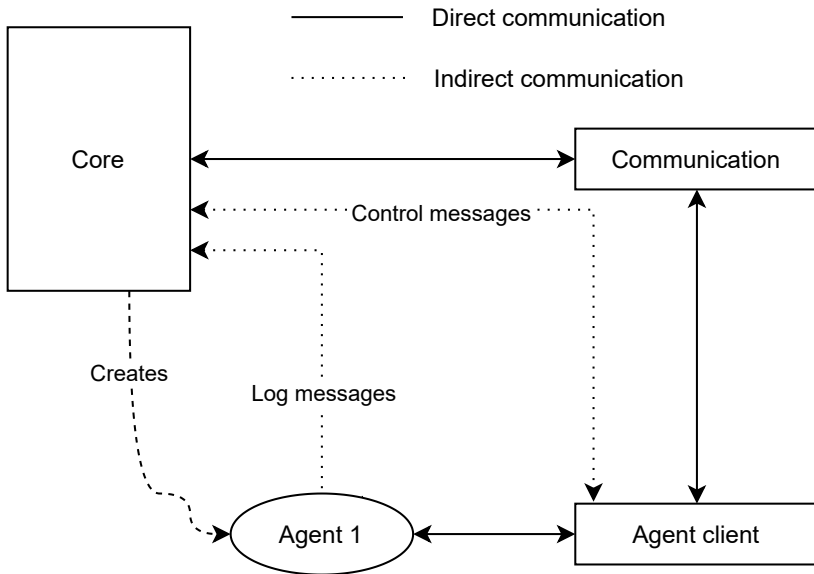
Light-weighted
Easy to use
Modular



- Errors
- Temperature
- CPU
- ...

- Placené
- Náročné na výkon
- Složité
- Zaměřené na servery





Seznam použitých agentů v `agents-list.conf`:

```
agents/space-agent  
agents/uptime-agent  
agents/ram-agent  
agents/temperature-agent  
agents/net-connectivity-agent
```

Konfigurační soubor `config.json` konkrétního agenta:

```
{  
  "id": "ram-agent",  
  "freeNotSmallerThan": 5340,  
  "logInterval": 1  
}
```

- ▼ logs
 - ▼ errors
 - ▼ ram-agent
 - freeRamMiB.txt
 - ▼ net-connectivity-agent
 - isInternetConnectivity.txt
 - ▼ ram-agent
 - freeRamMiB.txt
 - ▼ space-logger
 - availableSpaceMB.txt
 - freeSpaceMB.txt
 - ▼ temperature-agent
 - temperature.txt
 - ▼ uptime-agent
 - agentStarted.txt
 - howLongRunning.txt

Soubor freeRamMiB.txt:

```
[2022-01-22T13:52:37] 5358 LOG
[2022-01-22T13:52:38] 5342 LOG
[2022-01-22T13:52:39] 5331 ERROR
[2022-01-22T13:52:40] 5341 LOG
[2022-01-22T13:52:41] 5331 ERROR
[2022-01-22T13:52:42] 5350 LOG
```

Splněno	Zbývá
sběr logů záznam zaslané chyby běh bez okrajových případů	čisté ukončování aplikace přidání rotování logů vylepšení agentů oprava chyb
70 %	30 %

Cíle:

- Dlouhodobý běh bez pádu
- Odchycení všech problémových okrajových případů
- Analýza a odstranění největších výkonostních problémů

- Do 28. února
 - nalezena chyba typu 'race condition' - hledání původu a opravování
 - při zpracovávání enormního počtu logů se aplikace ukončí - dořešení
 - vytvoření testovací sady
- Do 28. března
 - testování v reálném provozu
 - opravy synchronizačních problémů
- Do 28. dubna + průběžně
 - optimalizace
 - vylepšování