

Analýza výkonnosti otevřených messaging systémů



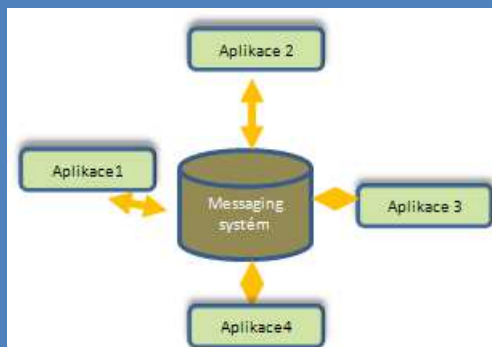
Autor práce: Lukáš Sojka
Vedoucí práce: Ing. Pavel Krömer, Ph.D.

VŠB – Technická univerzita Ostrava
Fakulta elektrotechniky a informatiky
Katedra informatiky



Messaging systémy

- Platforma pro komunikaci aplikací v heterogenním prostředí
- Založena na asynchronním posílání zpráv
- Dva základní modely komunikace: Point-To-Point model a Publish/Subscribe model
- Výhody: asynchronní komunikace, vysoká spolehlivost, flexibilita, volná vazba, škálovatelnost, atd.



Cíl práce

- Navrhnout a implementovat testovací aplikaci
- Provést nasazení některých vybraných otevřených messaging systémů (MS)
- Navrhnout, provést a vyhodnotit výkonnostní testy pro vybrané MS

Nasazované messaging systémy

- Pouze open source řešení s podporou JMS API
- ActiveMQ, HornetQ, OpenMQ, JORAM, OpenJMS

Vytvořená testovací aplikace

- Konzolová aplikace na způsob tlustého klienta
- Založeno na uživateli, kteří si srze tuto aplikaci vyměňují textové či elektronické dokumenty

Výkonnostní testy a výsledky

- Popsány některé nalezené existující porovnání
- Navrzení testovacích případů (inspirace z exist. porovnání + vlastní nápady)
- Testovací případy rozděleny do 5 kategorií podle jejich zaměření
- Zpracování výsledků do formy tabulek a grafů a vyzdvižení nejvýznamnějších pozorování
- Zajímavé pozorování: Každý messaging systém má jiné přednosti

