Masarykova univerzita

Fakulta informatiky



Monitoring Esper serverů pomocí JMX

Diplomová práce

**Eduard Tomek  
2015**

Prohlášení

Prohlašuji, že tato práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně. Všechny zdroje, prameny a literaturu, které jsem při vypracování používal nebo z nich čerpal, v práci řádně cituji s uvedením úplného odkazu na příslušný zdroj.

**Vedoucí práce**: RNDR. Filip Nguyen

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval RNDr. Filipu Nguyenovi za cenné rady potřebné k vytvoření této práce a za vedení této práce.

**Shrnutí**

Cílem této diplomové práce je vytvoření aplikace pro monitoring Esper serverů pomocí JMX. V práci jsou popsány…

Klíčová slova

Esper, JMX, monitoring

Obsah

[1 Úvod 7](#_Toc412191341)

[2 Esper 8](#_Toc412191342)

[2.1 Komplexní zpracování událostí 8](#_Toc412191343)

[2.2 Esper 8](#_Toc412191344)

[2.3 Verze Esperu 8](#_Toc412191345)

[2.4 Příklady použití Esperu v praxi 8](#_Toc412191346)

[2.5 Fungování Esperu 8](#_Toc412191347)

[2.6 Sběr výkonnostních statistik v Esperu 8](#_Toc412191348)

[3 Monitoring 9](#_Toc412191349)

[3.1 Příbuzné práce 9](#_Toc412191350)

[3.2 Monitoring Java aplikací 9](#_Toc412191351)

[3.3 JMX standard 9](#_Toc412191352)

[3.4 Vizualizace monitorovaných dat 9](#_Toc412191353)

[4 Monitoring Esper serveru 10](#_Toc412191354)

[4.1 Aplikace pro monitoring Esper serveru 10](#_Toc412191355)

[4.2 Monitorované vlastnosti Esper serveru 10](#_Toc412191356)

[4.3 JMX server pro Esper 10](#_Toc412191357)

[4.4 JMX klient 10](#_Toc412191358)

[5 Testování aplikace 11](#_Toc412191359)

[5.1 Pokusná měření na umělých příkladech 11](#_Toc412191360)

[5.1.1 Případ 1 11](#_Toc412191361)

[5.1.2 Případ 2 11](#_Toc412191362)

[5.2 Výkonnostní testy Esperu 11](#_Toc412191363)

[5.2.1 Subscriber vs. Listener 11](#_Toc412191364)

[5.2.2 Další 11](#_Toc412191365)

[6 Budoucí práce 12](#_Toc412191366)

[7 Závěr 13](#_Toc412191367)

[8 Literatura 14](#_Toc412191368)

[9 Příloha A 15](#_Toc412191369)

1. Úvod

Úvodní slova…

1. Esper
   1. Komplexní zpracování událostí
   2. Esper
   3. Verze Esperu
   4. Příklady použití Esperu v praxi
   5. Fungování Esperu
   6. Sběr výkonnostních statistik v Esperu
2. Monitoring
   1. Příbuzné práce
   2. Monitoring Java aplikací
   3. JMX standard
   4. Vizualizace monitorovaných dat
3. Monitoring Esper serveru
   1. Aplikace pro monitoring Esper serveru
   2. Monitorované vlastnosti Esper serveru
   3. JMX server pro Esper
   4. JMX klient
4. Testování aplikace
   1. Pokusná měření na umělých příkladech
      1. Případ 1
      2. Případ 2
   2. Výkonnostní testy Esperu
      1. Subscriber vs. Listener
      2. Další
5. Budoucí práce

Co ještě by se dalo vylepšit?

1. Závěr
2. Literatura
3. Příloha A