



VisualVM

Funkce a použití

Jiří Sedláček
Tomáš Hůrka
Sun Microsystems



Cíl prezentace

Představení nástroje VisualVM,
seznámení s jeho funkcemi a použitím

Obsah

- Představení
- Vlastnosti
- Funkce
- Rozšíření
- **Dema**
- Shrnutí



Představení

- “Java monitoring and troubleshooting tool”
 - > JDK: `jps`, `jinfo`, `jstack`, `jmap`, `jhat`, `jconsole`
 - > NetBeans profiler
 - > Specializované pluginy, API pro rozšiřitelnost
- VisualVM & Java VisualVM (JDK 6 Update 7)
 - > Opensource, nejnovější technologie
 - > Stabilní nástroj, `JDK\bin\jvisualvm.exe`
 - > Součást Sun JDK, OpenJDK, Apple JDK, IcedTea
- Vývoj v Praze

Vlastnosti

- Požadavky na spuštění
 - > Windows, Linux, Solaris, Mac OS X, HP-UX
 - > JDK 6+ (Sun, OpenJDK, Apple, HP-UX, IcedTea)
- Požadavky na monitorování
 - > Java 1.4.2+ (JRE & JDK)
 - > Java: Sun, Apple, IBM, HP-UX, SAP, Oracle JRockit, OpenJDK, IcedTea, Diablo (BSD)

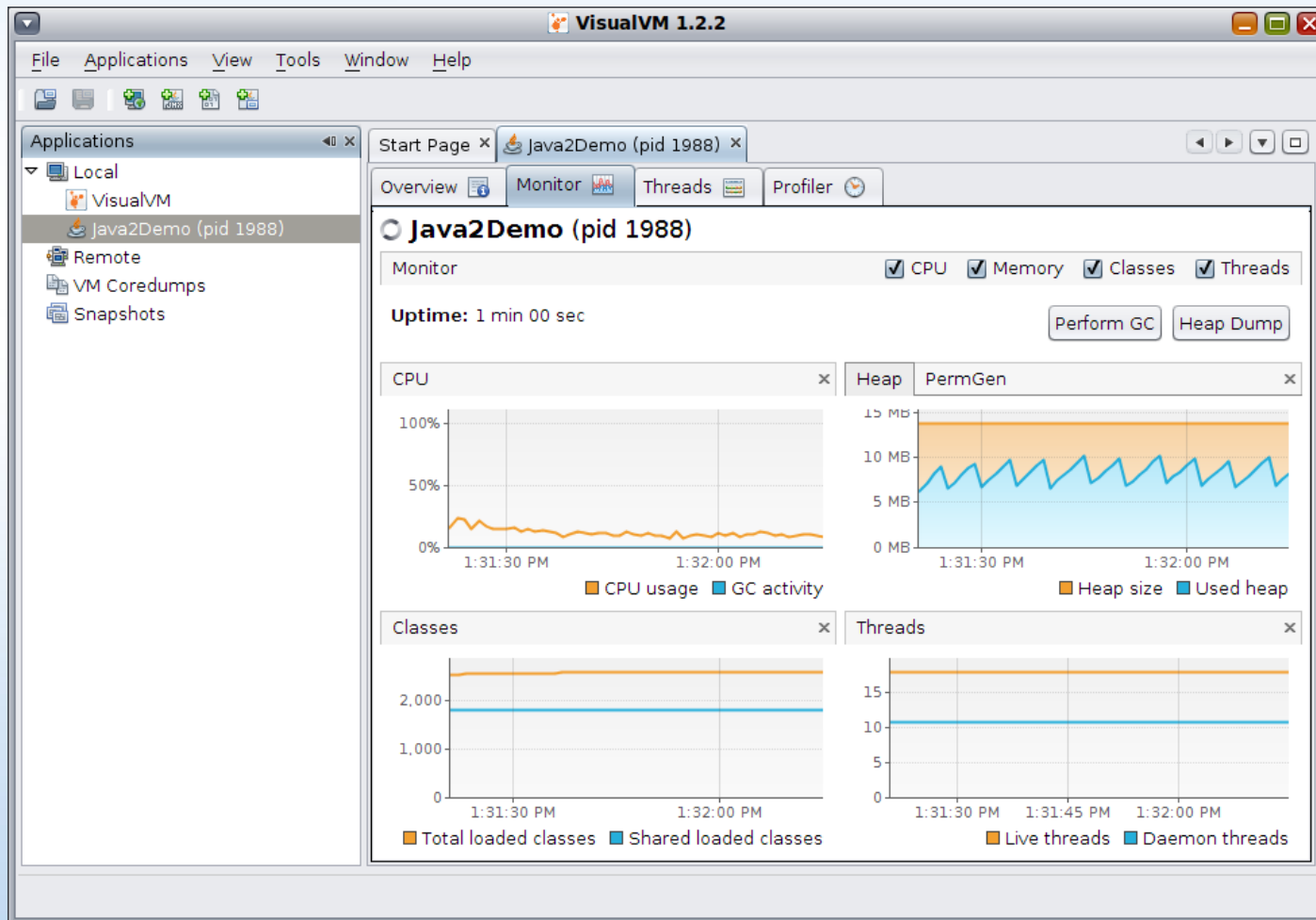
Funkce

- Automatická detekce Java aplikací
- Zobrazení prostředí a nastavení JVM
- Monitorování výkonu, paměti, metrik JVM
- Sledování vláken, thread dump
- Analýza paměti, heap dump
- Analýza core dump
- Profilování lokálních aplikací
- Snapshot aplikace, offline analýza

Rozšíření

- 17 oficiálních pluginů pro VisualVM 1.2.2
- Sampler – profilování vzorkováním
- Visual GC – detailní monitorování paměti
- TDA – pokročilá analýza thread dumpů
- MBeans – prohlížeč z JConsole

Dema



Shrnutí

- Nástroj přímo v JDK užitečný pro každého Java vývojáře
 - > Monitorování aplikace
 - > Analýza výkonu a správy paměti
 - > Zobrazení prostředí a nastavení JVM
- Sledování a správa v produkčním prostředí
 - > Podpora JMX, jstatd
 - > Minimální zatížení aplikací
 - > Rozšiřitelnost – monitorování “na míru”



Otázky & Odpovědi

<https://visualvm.dev.java.net>

jiri.sedlacek@sun.com

tomas.hurka@sun.com

