

Posudek diplomové práce

Michal Halaša: "Visualizátor struktury webu"

Cílem práce bylo implementovat prostředek pro vizualizaci webového prostředí, resp. struktury webu. Hlavní problémy spočívaly nejenom v samotné technice vizualizace, ale i ve zvládnutí velkých grafových struktur v omezené kapacitě paměti.

Předložená práce se zaměřila výhradně na implementaci algoritmu H3. To samo o sobě není na škodu, jistě by bylo možné přidat mnohá rozšíření, která v původní implementaci nejsou. Bohužel, zdrojové kódy v rozsahu cca 5000 normo-řádek Java kódu (SLOC) a samotné zpracování působí spíše jako rozpracovaný program než jako finální produkt. Při používání jsem zkusil použít reálná data z projektu Egothor. Bohužel, grafické rozhraní neoznámilo v rámci operace "Analyze" žádnou chybu. Přesto byla daná akce prokazatelně "neprovedena", což dokládala i řada výjimek, např.:

- java.util.NoSuchElementException:
No line found at java.util.Scanner.nextLine(Scanner.java:1516)
- Exception in thread "AWT-EventQueue-0"
java.lang.Error: java.lang.reflect.InvocationTargetException at
org.jdesktop.application.ApplicationAction.actionFailed(ApplicationAction.java:859)
- Caused by: ...InvocationTargetException at
sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke0(Native Method)
- Caused by: ...UnsatisfiedLinkError: no j3dcore-ogl
in java.library.path at ...ClassLoader.loadLibrary(ClassLoader.java:1709)

Některé z nich jsou způsobeny nepodchycenou chybějící podporou Java3D. Při její korektní instalaci (což není součástí práce) došlo k následující sadě výjimek:

- java.util.NoSuchElementException:
No line found at java.util.Scanner.nextLine(Scanner.java:1516)
- PointArray: illegal vertexCount java.lang.IllegalArgumentException: PointArray: illegal vertexCount at javax.media.j3d.PointArray.<init>(PointArray.java:65)

Domnívám se, že autor mohl rovněž důkladněji dokumentovat práci programu na rozsáhlých grafech, o nichž hovoří v závěrečné kapitole "Zhrnutie" (str. 19). Rovněž se domnívám, že s ohledem na rozsah textové části diplomové práce i samotného programu, mohly být řešeny i některé z navrhovaných rozšíření. Zejména se jedná o zvládnutí neomezeně velikých grafů.

Předložená práce splňuje formální nároky kladené na diplomové práce, a proto ji doporučuji s výše uvedenými výhradami k obhajobě.
