

**Příloha k protokolu o SZZ č.**

**Vysoká škola:** JU Pedagogická fakulta

**Katedra:** informatiky

**Datum odevzdání posudku:** 30.1.2008

**Diplomant:** Karel ATTL

**Aprobace:** M-VT/SŠ

**Vedoucí diplomové práce:**

Ing. Václav Novák, CSc.

## **POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE**

### **Vývoj vláknových aplikací v jazyce Java**

Předložená diplomová práce se zabývá vícevláknovými aplikacemi v jazyce Java. V úvodních třech kapitolách jsou shrnuty teoretická východiska použití vícevláknového programování. Nicméně zde postrádám kapitolu popisující výhody a nevýhody vícevláknového programování ve vztahu k režii programování, nasazení a správě programů, psaných pro více vláken. Počínaje kapitolou 4 je práce zaměřena na užití a synchronizaci vláken. Kapitola 4 též popisuje kódování v Javě. V kapitole 5 pak následuje popis nových knihoven Java. Autor nezapomněl ani na dnes hodně diskutované exekutory a paralelní kolekce. Zde by bylo vhodnější tyto partie rozšířit na úkor úvodu (4,5).

Stěžejní částí práce je testování vícevláknových aplikací co do výkonu a stability. Zde je nejasně definovaný pojem výkonu aplikace, pojem výkonu vlákna a stejně je nejasný problém selhání aktivity. Žádám tedy o dodatečné vysvětlení těchto pojmů. Zejména, jak student oddělil vliv operačního systému, příp. hardwaru, na výkon procesu či vlákna. Dále prosím o vysvětlení obr. 5 na straně 40, zejména pojmu „interrupt()“ a jeho umístění v obrázku.

Jinak je práce na velmi vysoké úrovni. Jenom nastudování popisované problematiky je velice náročné. Vlastní testování je rovněž náročný úkol v literatuře jen málo popsán. Vědecký přínos spatřuji právě ve shrnutí různých druhů testů vláknového programování v Javě a jejich nezávislého posouzení. Vlastní text diplomové práce je kompaktní s jasnými myšlenkami a cíly. Její kvalitu ani nesnižují drobné grafické a jazykové neobratnosti, které si autor v praxi jistě doplní.

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím **výborně**.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: v ý b o r n ě



Podpis vedoucího diplomové práce

V Č. Budějovicích dne 30.1.2008

Stupeň klasifikace	v ý b o r n ě	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------------	-------------	-------	-----------