

## Posudek vedoucího na diplomovou práci

# Supporting real-time features in a hierarchical component model

Autor: Petr Hošek

Vedoucí: RNDr. Petr Hnětynka, Ph.D.

Diplomová práce se zabývá rozšířením komponentového systému SOFA 2, které by umožňovalo vývoj spolehlivých systémů reálného času pro vestavěná zařízení. Cílem práce bylo navrhnout toto rozšíření a demonstrovat jeho použitelnost na prototypové implementaci a příkladech použití.

Práce je členěna do 8 kapitol, ze kterých kapitoly 1 až 3 se zabývají úvodem, popisem stávající situace a popisem vlastností, které je nutno podporovat pro vývoj systémů reálného času. Kapitola 4 popisuje vlastní řešení, kapitola 5 pak obsahuje podrobný popis prototypové implementace. V kapitole 6 je implementace otestována na několika příkladech a je vyhodnoceno, zda systém splňuje všechny požadavky. Kapitola 7 porovnává navržený systém s již existujícími řešeními a kapitola 8 práci uzavírá.

K diplomové práci nemám žádné výhrady. Práce zcela splňuje jak zadání tak i obecné požadavky na diplomovou práci. Text práce je přehledný, dobře strukturovaný a čitelný. Úroveň anglického jazyka použitého v práci je velmi vysoká.

Implementace je funkční a dále použitelná. Zdrojové kódy jsou dostatečně okomentovány a jsou plně integrovány se stávajícími zdrojovými kódy systému SOFA 2.

Část práce byla již použita při přípravě článku, který byl přijat na mezinárodní konferenci CBSE 2010 (Component-based Software Engineering).

Práci doporučuji ji k obhajobě.

17. května 2010

RNDr. Petr Hnětynka, Ph.D.

