

# Posudek vedoucího práce

**Autor práce: Jiří Sojka**

## **Hodnocení:**

Student se ve své bakalářské práci zabývá návrhem a implementací paralelní verze Verse serveru, především části, kdy jednotlivé servery komunikují mezi sebou. Práce je přehledně členěna na několik částí, kdy v úvodu nás student seznamuje s aktuální verzí protokolu Verse, následuje teoretická část, popis implementace a testování paralelní verze protokolu.

Popis aktuální verze protokolu Verse je pro rozsah bakalářské práce vyčerpávající. K části popisující plánované rozšíření Verse serveru taktéž nemám připomínek. V další části student velmi dobře popisuje teorii zabezpečení komunikace, programovací jazyk C a softwarové prostředky použité pro samotný vývoj a spolupráci s ostatními vývojáři.

V šesté nejobsáhlejší části student popisuje vlastní implementaci paralelní verze Verse serveru. Bohužel se nečte tak dobře jako předchozí části. Je to dáno především tím, že student chce popsat velké množství odvedené práce. Student rychle zabíhá do detailu a uvádí jména funkcí a konstant místo toho, aby algoritmus nejprve obecně popsal a teprve poté popsal podstatné detaily. Vlastní popis i samotná implementace má několik nedostatků. V práci není například popsáno, zda-li je na master serveru nějakým způsobem ověřována identita slave serveru. Další nedostatek je, že když master server odmítne připojit slave serveru, tak by měl uvést důvod odmítnutí. Násilné ukončení spojení není z mnoha důvodů ideální řešení. Student si ovšem hlavní nedostatky implementace uvědomuje a v závěru navrhuje vhodná řešení.

V části věnované testům student provedl pouze otestování funkčnosti paralelní verze Verse serveru. Určitě by bylo zajímavé provést zátěžové testy a zjistit při jakém počtu klientů má smysl provádět rozklad zátěže. Kladně hodnotím, že student při implementaci dbal i na podporu protokolu IPv6 a provedl jeho otestování.

Student oba semestry pracoval více než svědomitě. Přestože náročnost zadání odpovídá spíše diplomové práci, tak se student úkolu zhostil překvapivě dobře. Samotná práce je typograficky správně, členění textu je přehledné a text je vhodně doplněn o schémata i citace. Celkově doporučuji práci k obhajobě a hodnotím ji stupněm **velmi dobře**.

V Liberci 8.6.2011

Ing. Jiří Hnídek

