

Posudek vedoucího diplomové práce

Název DP: Návrh a implementace ladícího nástroje pro objekty replikačního serveru

Diplomant: Bc. Jan Hetych

Vedoucí DP: Ing. Jan Fikejz, Ph.D.

Univerzita Pardubice

Fakulta elektrotechniky a informatiky

Katedra softwarových technologií

Primárním cílem diplomové práce bylo navrhnout a implementovat ladící nástroj pro objekty již existujícího replikačního serveru. Navržený ladící nástroj kooperuje s replikačním serverem a jeho primární činností je dynamická tvorba GUI rozhraní, které umožňuje parametrizování příslušného objektu.

Diplomant ve své práci využívá znalostí především z pokročilých programovacích technik a projektování informačních systémů. Jako softwarový prostředek pro implementaci byla zvolena platforma QT Creator.

Diplomant se ve své písemné části prvně věnuje popisu replikačního serveru, který umožňuje kopírování objektů napříč vymezeným síťovým segmentem. Jsou popsány jeho základní principy a celková architektura, jakožto i topologie sítě, kterou se objekty v rámci replikací šíří. Další část se pak věnuje popisu použitých technologií a syntaktické analýze jazyka C++ pro vymezení jednoznačného deskriptoru zdrojových kódů. Praktická část diplomové práce se věnuje samotnému návrhu aplikace. Prvně je pozornost věnována celkové koncepci systému a popisu technického řešení získávání objektů z replikačního serveru. Další část se pak zaměřuje na vlastní implementaci. Zde jsou popsány stěžejní softwarové části, které jsou dále doplněny o diagram tříd a celkovou strukturu projektu. Rovněž je popsána grafická část navržené aplikace, a to včetně jednotlivých řešených funkcionalit.

Navržený systém přináší přínosnou inovaci v oblasti využívání replikačního serveru. Vzhledem k situaci, kdy celý systém byl vyvíjen se spoluprací s firmou RETIA, a.s. byl vnitrofiremně řádně testován, a to s úspěšností 95 %. Zbývající pětiprocentní neúspěšnost byla v práci řádně vysvětlena a bude předmětem dalšího vývoje.

Diplomant prokázal samostatnou a kreativní práci v oblasti návrhu a implementace komplexního informačního systému.

Cíle práce se podařilo splnit v celém rozsahu. Diplomová práce má dobrou logickou a stylistickou úroveň.

Práci **doporučuji** k obhajobě, a to s klasifikačním stupněm **výborně**.

V Pardubicích dne 28. května 2017

Ing. Jan Fikejz, Ph.D.