

Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomant: Michal Dvořák
Název diplomové práce: Real-Time analyzátor protokolů přenosu VoIP
Rok odevzdání: 2006
Vedoucí diplomové práce: Doc. Ing. Václav Jirovský, CSc.
Konzultanti: Ing. Jiří Malkovský, Český Telecom

Diplomová práce Michala Dvořáka se zabývá analýzou rodin protokolů H323 a možnostmi implementace sondy pro zachytávání komunikace prostřednictvím protokolů H323. Práce obsahuje pouhých 28 stran a je psána velmi stručným a hutným jazykem a je doplněna seznamem použité literatury. Bylo by vhodné doplnit práci seznamem použitých zkratk a označení.

V prvních kapitolách je zhruba popsána rodina protokolů, z nichž některým se autor věnuje později, po vytýčení cílů práce. Popis vlastní implementace je rozdělen do dvou částí, kde v první autor naznačil koncepci řešení a v druhé se věnoval podrobněji některým vybraným problémům. Konečná implementace je provedena v prostředí Microsoft Visual C++ 2005 Express Edition a zdrojové kódy jsou uloženy na CD, které je součástí diplomky. Na téže CD je uložena i přeložená verze spustitelná pod OS Win2k.

S instalací a spuštěním implementace analyzátoru nejsou problémy a pokud je dodržen přiložený postup instalace, analyzátor se rozběhne po první instalaci jak na Win2k tak i v prostředí Win XP. Současně je přiložen i program, kterým lze otestovat práci analyzátoru. Lze konstatovat, že vytvořená aplikace pracuje relativně spolehlivě a vypisuje zachycené informace do konzolového okna. Na případné nedostatky aplikace autor upozorňuje v závěru.

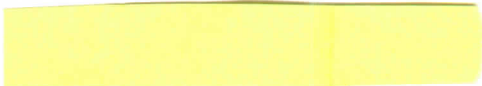
Práce je psána velmi hutným způsobem a zaměřena spíše na vlastní implementaci s potlačením hlubších analýz protokolů. Je zřejmé, že pokud autor nepřevzal některé podprogramy analyzující paket protokolu přímo a bez zamýšlení nad jejich funkcí, pak musel nutně analýzu protokolu provádět. Z tohoto důvodu je značnou škodou, že informace související s podrobnějším rozбором protokolů chybí.

K předložené práci má vedoucí následující připomínky:

- na to, že práce byla zadána již před značnou dobou, obsahuje poměrně minimální objem informací vyplývajících ze studia rodiny protokolů H323,
- určitě by práci prospělo uživatelsky lépe zpracované prostředí, než pouhý konzolový výpis,
- autor se vůbec nezabýval souvisejícími standardy obdobného typu a případnou přenositelností navržené koncepce do těchto standardů (např. SIP)

Vedoucí diplomové práce doporučuje **předloženou práci k obhajobě**.

V Praze dne 30. srpna 2006


Doc. Ing. Václav Jirovský, CSc.
KSI MFF UK Praha