

Posudek vedoucího diplomové práce

Název práce: ENUM klient

Autor práce: Jaroslav Šrp

Diplomová práce byla zadána na podzim 2006, v době kdy systém ENUM v ČR teprve začínal (pilotní provoz ENUM registrací byl u sdružení CZNIC, coby národního ENUM registrátora, spuštěn právě v září 2006). Podpora pro ENUM v produktech pro koncové uživatele (SW i HW) prakticky neexistovala, a řada otázek spojených s jeho reálným fungováním byla ještě otevřená. Proto bylo samotné zadání koncipováno jen rámcově a upřesňováno v průběhu řešení diplomové práce, podle aktuálního vývoje.

Významnou součástí zadání proto bylo i seznámení se s fungováním celého konceptu ENUM a vyjasnění „bílých míst“. To mj. zahrnovalo i komunikaci se sdružením CZ.NIC a těmi jeho členy, kteří problematiku ENUM řešili, konkrétně pokud jde o správné použití NAPTR záznamů pro jednotlivé cihy služeb.

Diplomant jako součást své práce popsal způsob fungování samotného systému ENUM i způsob jeho využití v praxi, pro potřeby telefonie. Dále přišel s konceptem možného rozšíření systému ENUM i na jiné identifikátory, než jsou telefonní čísla. O obdobně orientovaných rozšířeních dnes uvažuje i sdružení CZ.NIC.

Další součástí zadání byla implementace ENUM klienta. Pro jeho provedení ve formě samostatné aplikace autor zvolil platformu Javy a vytvořil avě verze: „slim verzi“, pouze s funkcí samotného ENUM klienta, a dále rozšířenou verzi s podporou editace NAPTR záznamů. Verzi klienta ve formě plug-in modulu autor vytvořil pro platformu browserů Firefox. Obě verze jsou plně funkční.

Teprve v průběhu řešení diplomové práce začali fungovat první komerční registrátoři ENUM domén. Ti ale kromě základní služby (samotné registrace příslušné domény vzniklé z telefonního čísla) již nezajišťovali a dodnes nezajišťují související potřebu vhodně umístit i nezbytné NAPTR záznamy (resp. toto nabízejí jen jako součást jiných služeb). Proto byl další vývoj práce směřován k návrhu takového řešení, které by koncovému uživateli (držiteli jednoho či několika málo tel. čísel) umožnilo snadným a jednoduchým způsobem vytvořit a udržovat potřebné DNS NAPTR záznamy v rámci uživatelského ENUMu (nikoli operátorského ENUMu), a to vlastními silami.

Autor práce se toho zhostil vytvořením samostatného NAPTR a DNS serveru, s možností jednoduché tvorby a údržby záznamů přímo z (plnohodnotného) ENUM klienta. Také tato část je plně funkční.

Celkově konstatuji, že autor prokázal schopnost samostatně řešit zadaný úkol, dokázal se zorientovat v problematice ENUM i jeho praktického využití a vytvořit funkční SW nástroje. Jeho práce splňuje požadavky, kladené na diplomovou práci a doporučuji připustit ji k obhajobě.

V Praze, 23.1.2008

