



ČVUT v Praze – Fakulta elektrotechnická
Katedra telekomunikační techniky
Praha 6 – Dejvice, Technická 2, 166 27
tel: 224352100 nebo 224352103

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název bakalářské práce:

Zobrazení videa na IP telefonu

Jméno a příjmení bakalanta:

Do Truong Giang

Jméno a příjmení oponenta bakalářské práce: (včetně titulů a pracoviště)

Ing. Martin Mikulec, VŠB – TU Ostrava, Katedra telekomunikační techniky

1) Náročnost zadání:

- velmi vysoká průměrná
 vysoká podprůměrná

5) Odborná úroveň:

- výborná uspokojivá
 velmi dobrá dostatečná
 dobrá nedostatečná

2) Zvolené metody a postupy při řešení práce:

- výborná uspokojivá
 velmi dobrá dostatečná
 dobrá nedostatečná

6) Jazyková a textová úroveň:

- výborná uspokojivá
 velmi dobrá dostatečná
 dobrá nedostatečná

3) Správnost názvosloví:

- výborná uspokojivá
 velmi dobrá dostatečná
 dobrá nedostatečná

7) Grafická úprava:

- výborná uspokojivá
 velmi dobrá dostatečná
 dobrá nedostatečná

4) Správnost předložených výsledků:

- výborná uspokojivá
 velmi dobrá dostatečná
 dobrá nedostatečná

8) Student splnil zadání:

- úplně
 částečně
 nesplnil

9) Dosažené výsledky, vlastní přínos a praktická využitelnost práce*:

viz druhá strana posudku

10) Připomínky k práci*:

viz druhá strana posudku

11) Otázky ke studentovi vztahující se k práci*: (budou zodpovězeny při obhajobě)

viz druhá strana posudku

Doporučení k obhajobě: doporučuji nedoporučuji

Klasifikace bakalářské práce:

- A – výborně (1,0) C – dobře (2,0) E – dostatečně (3,0)
 B – velmi dobře (1,5) D – uspokojivě (2,5) F – nedostatečně (4,0)

Datum: 3.2.2016

Podpis:

Mikulec

zaškrtněte odpovídající odpověď

* v případě nedostatku místa použijte zadní stranu formuláře

Doplnění k bodu 9 (Dosažené výsledky, vlastní přínos a praktická využitelnost práce):

Bakalářská práce se zabývá aktuálním tématem přenosu obrazu z IP kamer na displeje IP telefonů. Student v plném rozsahu zanalyzoval mechanismy a protokoly, které zprostředkovávají zobrazení video dat z IP kamer na IP telefonní přístroje.

V praktické části bakalářské práce navrhl řešení dané problematiky prostřednictvím brány, která poskytuje obraz kamery pomocí standardních VoIP nástrojů. Oceňuji kompletní výběr open-source nástrojů k řešení problému.

Po instalaci a konfiguraci jednotlivých nástrojů student ověřil funkčnost řešení jak pomocí obrazu, tak pomocí rozboru signalizace přenosu. Dále student automatizoval spuštění brány pomocí skriptu v jazyce Python.

Výsledky práce jsou velmi dobře použitelné v praxi, doporučil bych rozvinout práci o možnost stažení kompletního virtuálního obrazu systému a nad skriptem vytvoření jednoduchého webového rozhraní pro konfiguraci požadovaných parametrů pro spuštění skriptu.

Doplnění k bodu 10 (Připomínky k práci):

Poměr teoretické části práce k její praktické části je značně ve prospěch teorie, mnoho citovaných informací nebylo třeba detailně uvádět.

Text v necitované (především praktické) části práce obsahuje celou řadu gramatických chyb a je psán neodborným jazykem (oproti teorii).

Student navrhl řešení pro streamování videa prostřednictvím RTSP protokolu, nicméně dodaná IP kamera podporuje také přenos pomocí protokolu HTTP ve spolupráci s MJPEG kodekem. Realizace této možnosti měla být dle mého názoru také součástí práce alespoň v teoretické části práce na úkor nepotřebných citovaných informací.

Doplnění k bodu 11 (Otázky ke studentovi vztahující se k práci (budou zodpovězeny při obhajobě)):

Popište funkci a význam miniSIPserveru použitého ve Vašem řešení. Bylo by možné tento prvek z brány vynechat?

Popište možnosti aktuálního zabezpečení IP kamer z pohledu nevyžádanému přístupu k zaznamenávanému video obsahu.