

Příloha k protokolu o SZZ č. _____ Student/diplomant _____
Vysoká škola : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně Bc. Aleš Komínek _____
Fakulta: Fakulta aplikované informatiky
Ústav: _____ Aprobace _____
Datum odevzdání posudku : 17.6.08 Recenzent *) Ing. Martin Jahoda
Diplomové práce
Vedoucí *) _____

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Návrh a virtuální realizace komplexního zabezpečení objektu FAI-UTB s dálkovým dohledem a ovládáním

(téma)

Jedním z hlavních trendů dneška při budování bezpečnostních systémů je jejich vzájemná integrace a tvorba grafických uživatelských prostředí. Myslím si, že diplomová práce Bc. Aleše Komínka je zaměřena na aktuální témata v této oblasti.

Diplomová práce je rozdělena do dvou hlavních celků – teoretická část a praktická část. V teoretické části se diplomant zabývá významem integrace a definicí integrovaných poplachových systémů. Z pohledu zabezpečení a řízení budov diplomant velice dobře popsal a definoval význam a výhody integrace, ale trochu tu chybí pohled z oblasti krizového řízení – například integrace městských kamerových systémů s dalšími technologiemi, jako jsou aplikace GIS, GPS, PCO, atd...

Dále jsou popisovány některé ze systémů dostupných na našem trhu a to jak systémové celky od konkrétních výrobců, tak právě některé vizualizační SW. Jednotlivé vizualizační SW jsou stručně popsány, ale nedozvíme se, jaké systémy jednotlivé SW integrují, kolik různých výrobců HW je podporováno a čekal bych i stručnou tabulku srovnání základních parametrů jednotlivých řešení.

V další části teoretického úvodu se diplomant stručně zabývá videodetekcemi a videoanalýzami. Diplomant správně označil trend používání videodetekcí a videoanalýz v reálném čase. Dále se zabýval stručným popisem těchto algoritmů na jednotce GeViScope. Nebyly popsány všechny algoritmy, některé velice stručně. Na závěr této části jsou naznačeny trendy, kterými se výrobci ubírají a je vidět, že diplomant má přehled.

Praktická část se zabývá vývojem komunikačního protokolu pro integraci ústředěn Galaxy do systému GeViScope od německé firmy Geutebrueck. Pro úspěšné vyřešení problému se diplomant musel detailně seznámit s těmito technologiemi, kde zvláště prostředí jednotky GeViScope není úplně jednoduché, navíc se skládá z několika SW aplikací – GeViScope, GeViSoft a MultiMap. Diplomant měl k dispozici popis výstupního protokolu na RS232 sběrnici z modulu UNI11INT a kompletní SDK kit pro produkty GeViScope a GeViSoft. Na základě těchto informací není problém integrovat tyto dvě

technologie do jednoho systému. SDK kit je dostupný pro jazyky C++ a Delphi, které diplomant neovládá. Z diplomové práce je ale jednoznačně vidět, že diplomant plně porozuměl problematice integrace těchto technologií a v případě znalosti jednoho z programovacích jazyků by asi nebyl problém tuto integraci plně zprovoznit. Součástí řešení je zpracování grafického uživatelského řešení pomocí SW MultiMap, který je součástí CCTV systému od německé firmy Geutebrueck.

V závěru se diplomant zastavuje nad myšlenkou, že by výrobci spolupracovali a používali jednotné komunikační rozhraní. Toto je ale nemožné, neboť každý půjde svoji cestou. Jediný standard, který je rozšířen v MaR aplikacích je OPC rozhraní, které implementují i někteří výrobci bezpečnostních produktů. Dále jako řešení diplomantova problému s SDK kitem navrhuje HW propojení (v tomto případě si dovedu představit reléové výstupy a vstupy), což nepovažuji za šťastné, šlo by to elegantně obejít překladem protokolu z RS232 portu a jako vstup dat do GeViSoftu použít virtuální RS232 port, kde formát příkazů je úplně stejný, jako při komunikaci přes API rozhraní.

Domnívám se, že autor se dokázal zorientovat v komplikované problematice integrace jednotlivých bezpečnostních systémů, jejich popsání i tvorbě integrace dvou systémů.

Po formální stránce práce respektuje dané požadavky.

Doporučuji práci k obhajobě a navrhuji tyto otázky:

- 1- Jaký je hlavní rozdíl mezi videodetekcí a videoanalýzou, popište několik příkladů
- 2- Pokuste se zamyslet nad integrací systémů z pohledu krizového řízení

Návrh na klasifikaci diplomové práce: _____ **B** _____

Ing. Martin Jahoda

 podpis vedoucího - recenzenta diplomové práce

V _____ Brně _____ dne _____ 17.6.08 _____

Stupeň klasifikace	A výborně E dostatečně	B velmi dobře F nedostatečně	C dobře	D uspokojivě
--------------------	---------------------------	---------------------------------	---------	--------------