

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Jolana Křížanová

Oponent: prof. Ing. Tomáš Loveček, PhD.

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**

Akademický rok: **2019/2020**

Téma diplomové práce: **Virtuální kamerový systém**

Hodnocení práce:

Cieľom diplomovej práce bol návrh virtuálneho kamerového systému pre vybraný komerčný objekt. V teoretickej časti je popísaná história a trendy vývoja virtuálnej reality. Zároveň je tu popísaný kamerový systém, jeho časti, princípy a funkcie.

Téma je nová a zaujímavá.

Časť o virtuálnej realite je logicky a komplexne spracovaná. Je tu využívané množstvo zahraničnej literatúry.

Časť venovaná popisu kamerových systémov je logicky usporiadaná, avšak na druhej strane by som očakával prepojenie na novšie technické riešenia, ak chceme tieto systémy prepájať na virtuálnu realitu.

Na konci teoretickej časti mi chýba záver, východiská a prepojenie na praktickú časť.

V praktickej časti bol vybraný jeden zo softvérových nástrojov (Unreal Engine 4) na tvorbu virtuálnej reality a bol využitý na návrh kamerového systému objektu zameraného na výrobu elektronických prístrojov.

Obrázky 36 až 42, ilustrujúce priestory podniku, mali byť skôr v prílohe diplomovej práce.

Časti venovanej analýze rizík, resp. aktív hrozieb, zraniteľností, by sa dalo vytknúť mnohé. Sú spracované povrchné, nie je vyvodený z tejto analýzy žiaden záver, východiská, atď. Kapitola „Analýza rizík“, nemôže byť podkapitolou kapitoly „Popis komerčného objektu a jeho okolia“. Bolo možno zbytočné sa tejto problematike venovať, vzhľadom na cieľ práce. Preto prípadné pripomienky nebudem bližšie rozoberať. Stačilo uviesť, že na základe analýzy rizík, boli vytipované tieto priestory, ktoré je potrebné monitorovať kamerovým systémom.

V ďalších častiach je vytváraný virtuálny priestor objektu a taktiež sú v ňom umiestňované a nastavované kamery.

Autorka práce preukázala dobrú znalosť a schopnosť využiť daný SW nástroj pri návrhu bezpečnostných kamier, čím splnila zadanie diplomovej práce. I keď na druhej strane, nie som si



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta aplikované informatiky

istý či tieto nástroje prinášajú do procesu projektovania systémov ochrany niečo, čo ponúkajú už existujúce nástroje určené priamo na túto problematiku. Domnievam sa, že opak je skôr pravdou.

Otázky na obhajobu:

Akú vidíte výhodu využitia SW nástroja Unreal Engine oproti SW nástroju VideoCAD?

Celkové hodnotenie práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

C - dobře.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 20. 8. 2020

Podpis oponenta diplomové práce