Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: **Mikuláš Ondřej** **Oponent:** **Ing. Coufal Jaroslav**

Studijní program: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**
Studijní obor/Specializace: **Bezpečnostní management**
Akademický rok: **2023/2024**

Téma diplomové práce: **3D modelování staveb a jeho využití při návrhu zabezpečení rodinného domu**

Hodnocení práce:

V teoretické části se student zabývá základními způsoby ochrany objektů, pak přechází do oblasti technického zabezpečení pomocí ústředny PZTS, postupem návrhu a realizace, vysvětluje problémy při rozmisťování detektorů. Dále analyzuje vhodné nástroje pro 3D modelování.

V praktické části pak řeší základní kroky při projektování systému, 2D a 3D návrh objektu včetně interiéru, výběr prvků, jejich 2D a 3D modelování, dále pak a jejich umístění v rámci objektu, ekonomické vyhodnocení, výhody a nevýhody.

Použití pro jeden objekt se jeví časově náročné a nákladné, ale v případě pravidelného používání v rámci instalační firmy by umožnilo postupně zautomatizovat základní činnosti spojené s projektováním zabezpečení objektu.

Hlavním přínosem práce je zpracování tématu 2D a 3D modelování pro potřeby projektování zabezpečení objektů, vyhodnocení výhod a nevýhod použití těchto grafických nástrojů.

Práce splnila všechny body zadání, nebyly shledány formální nedostatky.

Otázky:
Jak by se daly řešit přesahy detekčních charakteristik detektorů systému PZTS.

Jaké byste navrhoval prostředí pro vizualizaci návrhu z podkladů vytvořeného 3D modelu objektu.

Celkové hodnocení 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

B - velmi dobře.

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

Datum 7. 6. 2024 Podpis oponenta diplomové práce