

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Nikol Krejčová

Oponent: Ing. Luboš Čírka, PhD.

Studijní program: **Inženýrská informatika**
Studijní obor/Specializace: **Počítačové a komunikační systémy**
Akademický rok: **2021/2022**

Téma diplomové práce: **Návrh pasivní datové infrastruktury založené na optických rozvodech**

Hodnocení práce:

Predložená diplomová práca sa zaoberá návrhom pasívnej dátovej infraštruktúry založenej na optických rozvodoch. Diplomantka riešenie problematiky rozdelila do dvoch hlavných na seba naväzujúcich celkov. Teoretická časť je prehľadová. Venuje sa optickým káblovým vedeniam, ich umiestneniu, označovaniu a ochrane. V tejto časti diplomantka postupne opísala jednotlivé prvky optických vedení. V závere teoretickej časti sa venovala analógovými a digitálnymi kamerovými systémami. V praktickej časti opísala riešenie vnútorného a vonkajšieho kamerového zabezpečenia. Ďalej sa venovala alternatívnym riešeniam, konkrétne bezdrôtovému a metalickému riešeniu.

Diplomantka pri práci preukázala schopnosti, ktoré jej dávajú predpoklady pre uplatnenie sa v praxi. Práca svojím obsahom a výsledkami potvrdzuje, že diplomantka zvládla teoretickú problematiku a preukázala aj inžinierske schopnosti. K prínosom diplomovej práce je možné zaradiť aj jej praktické využitie.

Členenie práce je logické a prehľadné. Formálna stránka diplomovej práce, jej textové a grafické spracovanie je na dobrej úrovni. Podľa môjho názoru by mal byť (kvôli rýchlejšiemu vyhľadávaniu) zoznam použitých symbolov a skratiek v abecednom poradí. Dva obrázky majú rovnaké číslovanie (obr. 7 , str. 17).

Záverom konštatujem, že diplomantka ciele diplomovej práce splnila a odporúčam jej prácu k obhajobe.

Otázky na diplomantku príp. námety na diskusiu:

1. Vedeli by ste mi povedať, prečo konektory APC majú zakončenie vlákna zabrúsené práve pod uhlom ôsmich stupňov?
2. V práci som nenašiel informáciu o pôvodnom metalickom riešení. Pred par rokmi sme u nás na ústave inštalovali kamerový systém s Full HD kamerami. Použili sme káble CAT6A, ktoré sú dostatočné pre toto riešenie. Nedosiahli by ste požadovaný výsledok pre súčasne, ale aj budúce riešenia s použitím káblov CAT7, príp. CAT8?
3. Keďže sú káble vedené vo voľne dostupnom parapetnom žľabe, môžu byť neúmyselne, ale aj úmyselne poškodené (prerušené). Obsahuje vaše riešenie automatickú detekciu prerušenia vedenia (signálu) s možnosťou upozornenia? Ak áno, ako je realizované? Ak nie, ako by ste ho realizovala?

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

A - výborně.

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

Datum 1. 6. 2022

Podpis oponenta diplomové práce