

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Ondřej Kudela

Oponent: Ing. Michal Šmirus, Ph.D.

Studijní program: Informační technologie

Specializace: Softwarové inženýrství

Akademický rok: 2024/2025

Téma diplomové práce: Návrh a implementace webové aplikace Vrátnice

Hodnocení práce:

Diplomová práce se zabývá návrhem a implementací komplexního elektronického vrátnicového systému pro správu přístupu do areálu organizace. Práce je kvalitně zpracovaná, důkladně strukturovaná a pokrývá široké spektrum agend včetně správy vjezdů vozidel, výpůjček klíčů, návštěv a docházky. Autor prokázal hlubokou orientaci v problematice zabezpečení REST API i databází a správně akcentoval i otázky ochrany osobních údajů dle GDPR. Velmi pozitivně hodnotím praktickou část, kde je podrobně popsán návrh jednotlivých agend a jejich implementace, včetně testování a bezpečnostních opatření.

Praktická část práce je velmi obsáhlá a technicky pokročilá – autor prokázal schopnost navrhnout a implementovat modulární systém s důrazem na bezpečnost, automatizaci a auditovatelnost. Využití moderních technologií, jako jsou čtečky RFID, kamery s rozpoznáváním RZ či reCAPTCHA, ukazuje na velmi praktické uchopení problému. Mírnou výtku lze směřovat k tomu, že některé oblasti praktické části by mohly být stručněji popsány. Celkově však práce splňuje požadavky na diplomovou úroveň a má praktický přínos. Práci **doporučuji k obhajobě**.

Otázky k obhajobě:

1. Jak byste řešil rozšiřitelnost systému v případě potřeby integrace s dalšími bezpečnostními systémy (např. biometrické prvky, mobilní aplikace)?
2. V jaké míře je navržený systém odolný proti útokům typu insider threat a jaké nástroje nebo opatření byste doporučil pro jejich detekci?

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

8.6. 2025

Podpis oponenta diplomové práce