



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Student: Maroš Mačak
Vedoucí práce: Ing. Martin Daňhel, Ph.D.
Název práce: Inteligentní bezpečnostní systém – sekce zabezpečený vstup
Obor: Bezpečnost a informační technologie

Datum vytvoření: 10. 6. 2019

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:
1. Splnění zadání	1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.	
Komentář: Zadání práce bylo splněno. Student se musel nejprve detailně seznámit s původním systémem, na který jeho práce navazuje, jedná se o prototyp garáže, který byl předmětem již obhájené práce s názvem "Inteligentní bezpečnostní systém garáže" (dále jen IBSG) jehož autorem je Miroslav Váňa 2018, FIT. Tento původní prototyp neměl zabezpečený vstup. V dalším kroku se tedy student zabýval návrhem a tvorbou rozšíření původního IBSG o zabezpečený vstup do garáže pomocí bezkontaktních čipových SMART karet. Bylo nutné udělat analýzu a vybrat vhodnou technologii, navrhnout vnitřní logiku systému včetně komunikačního rozhraní s původním IBSG a navrhnout způsob ukládání klíče. Student nakonec celý systém podrobil testování, v závěru práce se věnuje možným útokům a sestavil profil útočníka.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
2. Písemná část práce	95 (A)
Popis kritéria: Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.	
Komentář: Práce se skládá ze 7 kapitol včetně úvodu a závěru, dále je k práci přidruženo několik příloh. Všechny části jsou informačně dostatečně bohaté a v práci jsem nenalezl závažné věcné chyby. Po stránce formální je práce logicky členěna, student používal správné výrazy přiměřené cílové skupině čtenářů. V přílohách lze najít instalační a uživatelskou příručku s fotodokumentací celého projektu.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
3. Nepísemná část, přílohy	95 (A)
Popis kritéria: Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	

Komentář:

Výstupem bakalářské práce je funkční prototyp zařízení - zabezpečení vstupu garážových vrat pomocí čipové karty. Tento prototyp je implementován do prototypu, který byl předmětem již obhájené práce s názvem "Inteligentní bezpečnostní systém garáže" (autor: Miroslav Váňa 2018, FIT). V podstatě se jedná o rozšíření původní práce o sekci zabezpečeného vstupu. Celkový systém je funkční, otestovaný a měl jsem možnost si jej osobně vyzkoušet.

Student fyzicky experimentoval s různými druhy čipových karet, a nakonec kvůli problémům s knihovnamí/nekompatibilitou byl nucen zvolit technologii, která se používá ve výuce na naší škole.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

95 (A)

Popis kritéria:

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

Komentář:

Výsledek bakalářské práce je navržený tak, aby byl funkční a plně provozuschopný. Jsem si jist, že s menšími úpravami lze celý systém prakticky využívat k účelu, ke kterému byl navrhnout a realizován.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 5:

5. Aktivita a samostatnost studenta

5a:

1=výborná aktivita,
2=velmi dobrá aktivita,
3=průměrná aktivita,
4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,
5=nedostatečná aktivita

5b:

1=výborná samostatnost,
2=velmi dobrá samostatnost,
3=průměrná samostatnost,
4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,
5=nedostatečná samostatnost

Popis kritéria:

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (5a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (5b).

Komentář:

Student pracoval aktivně, systematicky a pravidelně se zúčastňoval konzultací, kde předkládal dílčí výsledky. Velmi oceňuji jeho samostatnost v případě problémů s nefunkčními/nepodporovanými čtečkami čipových karet neváhal experimentovat a pomoc dokonce hledal u odborníka na tuto tematiku.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Celkové hodnocení

91 (A)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.

Text hodnocení:

Pan Maroš Mačák předvedl, že je schopen kvalitně plnit úkoly na potřebné úrovni. Z důvodů výše uvedených bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou A - výborně (91 bodů).

Podpis vedoucího práce: