



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Student: Bc. Tomáš Čermák
Vedoucí práce: Ing. Martin Kohlík, Ph.D.
Název práce: Zařízení sloužící k podpoře outdoorových aktivit
Obor: Počítačové systémy a síť

Datum vytvoření: 30. 5. 2019

<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:</i>
1. Splnění zadání	1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
<i>Popis kritéria:</i> 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.	
<i>Komentář:</i> Práce se zabývá návrhem a realizací systému umožňujícího hraní Demolition módu ze hry Counter-Strike v outdoorové verzi (airsoft, paintball). Práce obsahuje podrobnou analýzu SW, HW i možností komunikace mezi jednotlivými prvky systému, návrh vlastního zařízení a výsledky jeho testování.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
2. Písemná část práce	70 (C)
<i>Popis kritéria:</i> 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.	
<i>Komentář:</i> Práce obsahuje cca 50 stran textu bez úvodních formalit a příloh. Část s analýzou velmi podrobně rozebírá pravidla her, ke kterým bude zařízení využíváno, možnosti bezdrátové komunikace včetně výpočtů odhadovaných ztrát ve ztížených podmínkách (lesní porost) a dostupná IoT zařízení. Analýza však není zakončena žádnými závěry shrnujícími, která IoT zařízení a které typy bezdrátových sítí budou v systému použity a proč. Kapitoly s návrhem a realizací zařízení jsou poměrně stručné a částečně se obsahem překrývají.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
3. Nepísemná část, přílohy	75 (C)
<i>Popis kritéria:</i> 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	
<i>Komentář:</i> V analýze jsou rozebrány dostupné technologie, ale posouzení jejich přiměřenosti a vhodnosti práce neobsahuje. Použitý HW/SW má svoje chyby zmíněné v textu (použití jednoho vlákna pro připojování a odpojování způsobuje zvýšené latence celého systému), celkově je ale výsledný systém funkční.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
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:

Výsledkem práce je funkční prototyp, který má několik problémů, které jsou v textu zmíněny a které by bylo před nasazením systému do provozu odstranit.

Práce obsahuje i návrh a realizaci obalů na jednotlivá zařízení na 3D tiskárně, které student vytvořil nad rámec zadání.

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 posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (5a). Posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (5b).

Komentář:

Student pracoval samostatně a pravidelně konzultoval průběh řešení práce.

Text práce byl však z větší části dokončen až těsně před termínem odevzdání, z čehož vyplývají výše zmíněné nedostatky.

Hodnotící kritérium:

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

6. Celkové hodnocení

80 (B)

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:

Výsledkem práce je funkční prototyp, který má několik problémů, které jsou v textu zmíněny a které by bylo před nasazením systému do provozu odstranit.

Část s analýzou je velmi podrobná, není však zakončena žádnými závěry, které by shrnuly přiměřenost a vhodnost použitých technologií.

Podpis vedoucího práce: