



# Posudek oponenta závěrečné práce

**Oponent práce:** Ing. Ondřej Průcha  
**Student:** Bc. Viktor Káčer  
**Název práce:** Interaktivní stěny: Bridging play, zdraví a technologie  
**Obor / specializace:** Softwarové inženýrství  
**Vytvořeno dne:** 2. června 2024

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

### 2. Písemná část práce

80/100 (B)

Po informacni stranice je prace zajimava, zejména kapitoly o dulezitosti fyzicke aktivity (Physical health) a motivaci k ni (Gamification) jsou pekne zpracovane.

Drobne nepresnosti jsem si vsiml akorat v prvni kapitole (cast Analysis of Existing Solutions), kde u hry Demonz I student pise: "Additionally, it must be activated by the operator of the media server, not by the users themselves", coz si vysvetluji nedostatecnym prozkoumanim nastaveni INITI systemu, kde se da zvolit, zda muze byt obsah spousten uzivateli, a nebo pouze operatorem.

Prace se trochu hur cte kvuli spatnemu deleni slov - velmi casto slovo rozdelene pomlckou zacina na novem radku samohlaskou, v nekterych pripadech je mezi rozdelene slovo vlozen i obrazek (pozn.: mozna za to muze sablona)

### 3. Nepísemná část, přílohy

75/100 (C)

Hra je pekne zpracovana. Jednoduchy, ale prehledny design se dobre doplňuje s hudbou v pozadi a celkove hra pusobi ciste.

Jediny nedostatek je nestastne reseni hraci plochy (boundaries), ktere je velmi zavisle na konkretnim rozliseni. To v nekterych pripadech prinasi game-breaking bug, kdy se cil objevi mimo obrazovku a hra je predcasne u konce:

- Napriklad ve fullHD (1920x1080) se tento bug vyskytuje velmi casto, zatimco ve 4K (3840x2160) hra funguje bez problemu, pritom jde o stejny pomer stran.

#### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

80 /100 (B)

S drobnými úpravami, zejména pokud se upraví výše zmíněné řešení hrací plochy tak, aby hra byla funkční v různých rozlišeních a poměrech stran, se praktická část práce dá využít v praxi jako obsah pro herní platformu INITI playground.

#### Celkové hodnocení

80 /100 (B)

Celkově se mi práce líbila. Jediný nedostatek byla výše zmíněná chyba, kterou se podařilo odhalit při testování, avšak ne opravit.

#### Otázky k obhajobě

1. Bug, který jsem zmínil výše je způsoben tím, že boundaries počítáte správně ve world space, ale k tomu přičítáte natvrdo definovaný offset = 9f. Nebylo by lepší offset upravit v závislosti na camera size místo hardcodované hodnoty, aby byla výsledná vzdálenost pokázde stejná?
2. U implementace píšete: "Only objects with colliders are able to be interacted with, meaning builtin Unity UI elements won't be interactable with the wall touch.". Zkoušel jste přidat collider přímo na UI element?

## **Instrukce**

### **Splnění zadání**

Posudte, 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, posudte 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.

### **Písemná část práce**

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, 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. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, 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.

### **Nepísemná část, přílohy**

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.

### **Hodnocení výsledků, jejich využitelnost**

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.

### **Celkové hodnocení**

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.