

## Hodnocení vedoucího bakalářské práce

**Student:** Lamačka Zbyněk  
**Téma:** Herní mechaniky palných zbraní a interakce s prostředím (id 24349)  
**Vedoucí:** Chlubna Tomáš, Ing., UPGM FIT VUT

### 1. Informace k zadání

Implementované demo v Unreal engine demonstuje pokročilé mechaniky vybraných palných zbraní. Demo je inspirováno palnými zbraněmi v počítačových hrách a rozšiřuje jejich základní použití o interakci s prostředím (zásah nepřítele, díry po kulkách, odhození zásobníku či odpadávání nábojnic), vizuální efekty (kouř z hlavně či záblesk při střelbě) a o modifikaci těla zbraně, ovlivňující chování zbraně při střelbě. Z důvodu časové náročnosti byly ze zadání vypuštěny původní plány na implementaci dalších mechanik interakce hráče s prostředím. Zadání bylo splněno a aplikace dobře demonstuje vybrané mechaniky. Autor se musel seznámit s vybraným engine a také nastudovat principy palných zbraní pro vybrané implementované scénáře.

### 2. Práce s literaturou

Autor použil doporučenou literaturu a doplnil další relevantní zdroje.

### 3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Konzultace probíhaly pravidelně a byly doprovázeny demonstrací dosažených výsledků. Autor zrychlil tempo práce zejména ve druhém semestru a aktivně konzultoval a pracoval na řešení.

### 4. Aktivita při dokončování

Práce byla dokončena v předstihu a byla konzultována.

### 5. Publikační činnost, ocenění

Publikační činnost není známa.

### 6. Souhrnné hodnocení

**velmi dobře (B)**

Práce zadání splnila ve všech bodech a výsledná aplikace demonstuje vhodně mechaniky palných zbraní pro použití v počítačových hrách. Autor průběžně demonstroval dosažené výsledky a aktivně zpracovával další návrhy na zlepšení. Složitost práce mírně snižuje použití herního engine nicméně vybrané mechaniky jsou originální implementací bez použití existujících řešení. Výsledné demo je plně funkční a kvalitní.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto hodnocení v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 10. května 2022

Chlubna Tomáš, Ing.  
vedoucí práce