

# Posudek diplomové práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

**Autor práce** Alexander Chubar  
**Název práce** Generating game content with generative language models  
**Rok odevzdání** 2024  
**Studijní program** Informatika **Studijní obor** Vizuální výpočty a vývoj počítačových her

**Autor posudku** Vojtěch Černý **Role** vedoucí  
**Pracoviště** Katedra software a výuky informatiky

## Text posudku:

Student se v práci zabývá procedurálním generováním strukturovaného obsahu pomocí velkých jazykových modelů (LLM) do hry, kterou sám pro toto testování vytvořil. Pomocí chytrého systému dotazování generuje samotný svět a entity v něm obsažené, včetně nepřátel, příběhu a dialogů.

Jedná se o velmi inovativní řešení a student musel vyřešit celou řadu překážek pro efektivní využití velkých jazykových modelů pro toto využití. Je to také řešení přínosné, velké jazykové modely jsou využívány stále častěji a je proto vhodné pro ně hledat nová využití.

Hra samotná je celkem běžným zástupcem žánru JRPG, obsahuje chození po světě, setkávání nepřátel, boj a dialogy. Je minimalistická, ale dostatečná pro otestování přístupu.

Generování obsahu je úspěšné, dialogy dávají v rámci celého příběhu smysl, mají předem zvolenou délku a berou v potaz aktuálnosti v příběhovém dění. Pro komerční úspěšnost by bylo potřeba systém ještě dopracovat, ale jako důkaz funkčnosti přístupu je to více než dostačující. Za silnou stránku považuji dokumentaci přístupů k promptování jazykového modelu, kde student popisuje jednak popis svého finálního přístupu, tak i několik předchozích neúspěšných pokusů.

Slabinou práce je spíše její textová část, která je psaná mírně chaoticky a s menším množstvím gramatických či stylistických chyb. Obecné koncepty dle mého názoru však vysvětluje dobře.

Celkově hodnotím práci jako velmi zdařilou. Student úspěšně vytvořil procedurální generátor obsahu hry velmi inovativním způsobem, na práci je možno navázat, inspirovat se, či vyloženě použít některé její části v praktickém herním vývoji.

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Práci nenavrhují na zvláštní ocenění.**

V Praze dne 26. srpna 2024

Podpis: