

# Разработка системы генерации и управления текстовыми репрезентациями персонажей и миров на основе NLP

Батаев Илья 4015

# Характеристика объекта исследования

Интерактивность

Имитация человеческого поведения

Многоагентность

Генерация контента


Адаптивность

# Характеристика предмета исследования

Методы генерации: Алгоритмы для создания текстовых репрезентаций.

Методы управления: Подходы к обеспечению логической связности и памяти.

Методы взаимодействия: Разработка правил взаимодействия между игроком и персонажами.




# Идентификация проблемы. Анализ существующих решений и обоснование необходимости разработки

Существующие платформы, такие как Character.ai и AI Dungeon, демонстрируют серьёзные ограничения.

Недостаточная логическая связность ответов и отсутствие памяти приводят к разрыву последовательности событий.

Проблемы взаимодействия между агентами могут снижать качество пользовательского опыта.



# Цель исследования и задачи

## Цель:

Разработка системы с  
улучшенной логической  
связностью и адаптивностью

## Задачи:

Улучшение памяти,

Улучшение логики  
взаимодействия,

Улучшение учета таймлайна

# Планируемый результат работы и предполагаемые методы исследования/инструменты, технологии с обоснованием

## Планируемый результат:

- Функциональная система с высокой логической связностью

## Методы и инструменты:

- Langchain,
- LangGraph,
- AutoGen

# Требования к создаваемому решению



Производительность

Точность

Адаптивность

# Список источников

Документация Langchain: сайт (дата обращения: 03.06.2024).

Документация GraphRAG: сайт (дата обращения: 23.08.2024).

Документация AirGraph: сайт (дата обращения: 23.08.2024).

Guo Z. et al. LightRAG: Simple and Fast Retrieval-Augmented Generation // arXiv preprint arXiv: 2410.05779. – 2024.

Edge D. et al. From local to global: A graph rag approach to query-focused summarization // arXiv preprint arXiv: 2404.16130. – 2024.

GraphRAG + AutoGen + Ollama + Chainlit UI = Local Multi-Agent RAG Superbot // GitHub (дата обращения: 14.11.2024).

Документация AutoGen: сайт (дата обращения: 14.11.2024).



# Выводы

Существующие системы не обеспечивают должного уровня интеграции и адаптивности, что подчеркивает необходимость разработки новой системы, способной преодолевать выявленные ограничения.

# Дополнительно

I've made my move. Your turn!

>>>>>>> USING AUTO REPLY...

>>>>>>> EXECUTING FUNCTION make\_move...

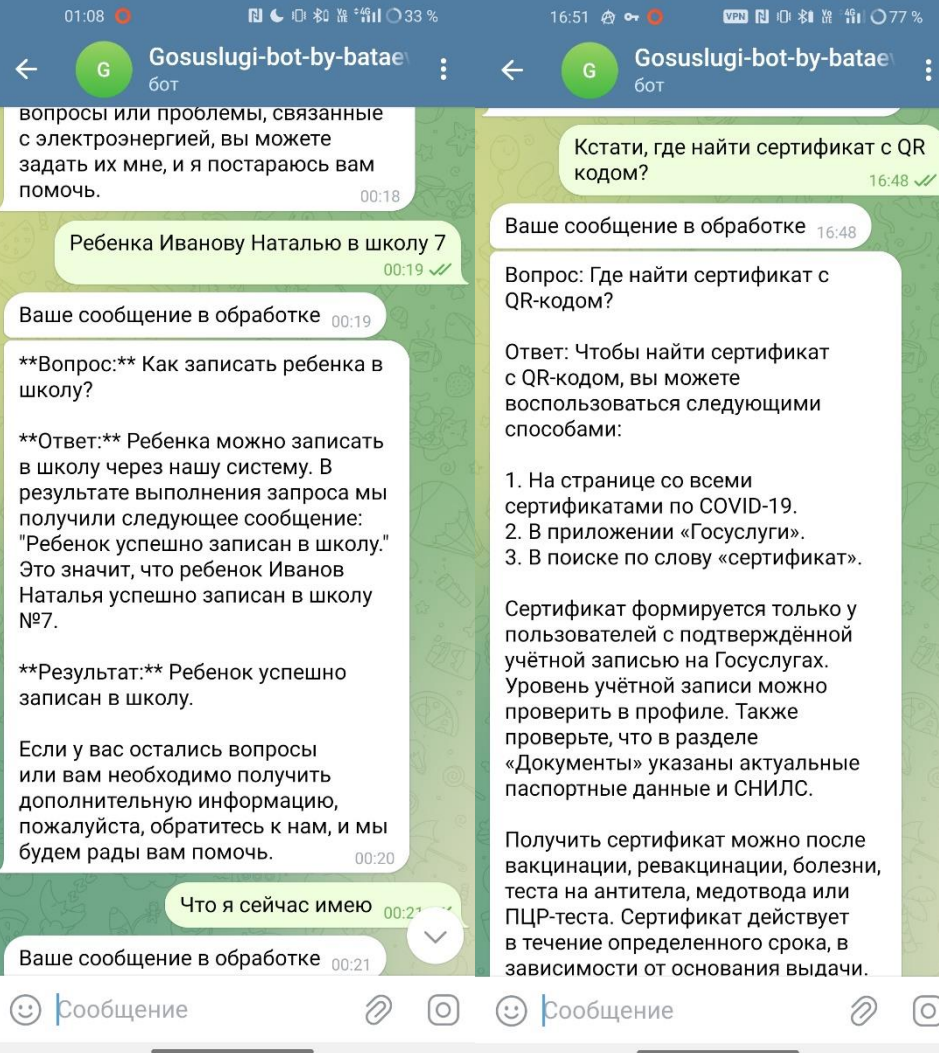
Output is truncated. View as a [scrollable element](#) or open in a [text editor](#). Adjust cell output [settings](#)...



Board Proxy (to Player Black):

Board Proxy (to Player Black):

\*\*\*\*\* Response from calling tool (chatchmpl-tool-a12609d8fcc84a93a8ebf630e140f000) \*\*\*\*\*  
Moved pawn (♟) from h7 to h5.





**Спасибо за внимание!**