



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н. Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н. Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ «Информатика и системы управления»

КАФЕДРА «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

НА ТЕМУ:

«Метод координации агентов в игровой системе безопасности с использованием потенциальных полей»

Студент ИУ7-86Б
(Группа)

(Подпись, дата)

Дремин К. А.
(И. О. Фамилия)

Руководитель ВКР

(Подпись, дата)

Москвичев Н. В.
(И. О. Фамилия)

Нормоконтролер

(Подпись, дата)

Кострицкий А. С.
(И. О. Фамилия)

2025 г.

РЕФЕРАТ

Расчетно-пояснительная записка 30 с., 0 табл., 17 источн., 1 прил.
ЗАГУРАЖЕМЫЙ МОДУЛЬ, ПРОМАХИ КЕША, TLB.

Работа посвящена разработке загружаемого модуля ядра Linux для сбора статистики промахов в кеше TLB.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 Аналитический раздел	6
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	7
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	8
ПРИЛОЖЕНИЕ А	10

ВВЕДЕНИЕ

1 Аналитический раздел

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Dorri A., Kanhere S. S., Jurdak R.* Multi-Agent Systems: A Survey. — 2018. — DOI: 10.1109/ACCESS.2018.2831228.
2. Path-Planning for RTS Games Based on Potential Fields / R. Silveira [и др.]. — 11.2010. — DOI: 10.1007/978-3-642-16958-8_38.
3. *Jong S. de, Tuyls K., Sprinkhuizen-Kuyper I.* Robust and Scalable Coordination of Potential-Field Driven Agents. — 2006. — DOI: 10.1109/CIMCA.2006.191.
4. An Overview of Recent Progress in the Study of Distributed Multi-Agent Coordination / Y. Cao [и др.]. — 2013. — DOI: 10.1109/TII.2012.2219061.
5. *Stone P., Veloso M.* Multiagent Systems: A Survey from a Machine Learning Perspective. — 2000.
6. *Wooldridge M.* An Introduction to MultiAgent Systems. — 2009.
7. *Ren W., Cao Y.* Overview of Recent Research in Distributed Multi-agent Coordination. — London, 2011. — DOI: 10.1007/978-0-85729-169-1_2.
8. A game engine to make games as multi-agent systems / C. Marín-Lora [и др.]. — 2020. — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.advengsoft.2019.102732>.
9. *Cabri G., Ferrari L., Leonardi L.* Agent role-based collaboration and coordination: a survey about existing approaches. — 2004. — DOI: 10.1109/ICSMC.2004.1401064.
10. Exploratory Navigation Based on Dynamical Boundary Value Problems / M. Trevisan [и др.]. — 02.2006. — DOI: 10.1007/s10846-005-9008-2.
11. *Zhang H., Hui Q.* Multiagent Coordination Optimization: A control-theoretic perspective of swarm intelligence algorithms. — 2013. — DOI: 10.1109/CEC.2013.6557979.
12. *Meng Y., Kazeem O., Muller J. C.* A Swarm Intelligence Based Coordination Algorithm for Distributed Multi-Agent Systems. — 2007. — DOI: 10.1109/KIMAS.2007.369825.
13. *Гуревич Л. А., Вахитов А. Н.* Мультиагентные системы. — 2005.

14. *Parsons S., Wooldridge M.* Game Theory and Decision Theory in Multi-Agent Systems. — 09.2002. — DOI: 10.1023/A:1015575522401.
15. *Pendharkar P. C.* Game theoretical applications for multi-agent systems. — 2012. — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2011.07.017>.
16. *Xuan P., Lesser V., Zilberstein S.* Communication in multi-agent Markov decision processes. — 2000. — DOI: 10.1109/ICMAS.2000.858528.
17. *Matignon L., Laurent G., Fort-Piat N.* Hysteretic Q-learning : an algorithm for Decentralized Reinforcement Learning in Cooperative Multi-Agent Teams. — 12.2007. — DOI: 10.1109/IRCS.2007.4399095.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Презентация к научно-исследовательской работе состоит из 8 слайдов.