

ДИСЦИПЛИНА

«Искусственный интеллект и анализ данных»

Добро пожаловать на финал Цифровой Олимпиады Волга-ИТ 2025. В этом документе описывается задание по дисциплине «Искусственный интеллект и анализ данных».

Что необходимо сделать?

Необходимо разработать стратегию управления взводом танков для баталий 1-на-1.

Стратегии встречаются друг с другом с помощью на специальной платформе, куда необходимо будет загружать свои варианты стратегии. Как это сделать см. ниже.

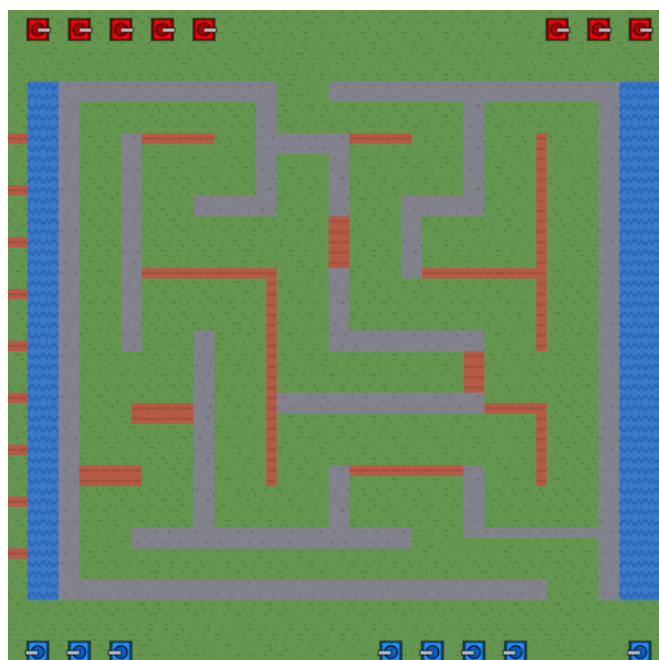
Кураторы дисциплины рекомендуют разрабатывать стратегии на Python, однако также доступны обёртки под C# и Go.

Подробности игрового мира см. в документе «Описание игрового мира Battle City AI.pdf».

Игровая карта

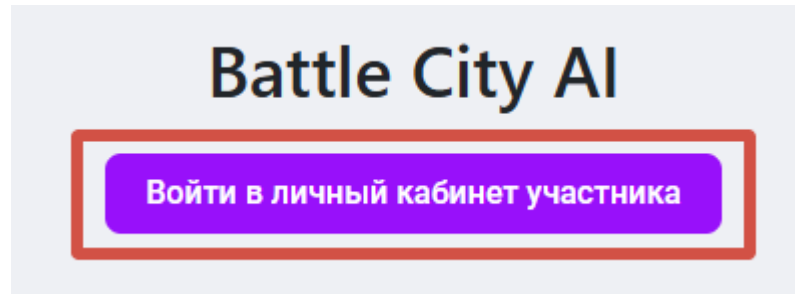
В отличие от SDK, который распространялся ранее, для финала используется немного изменённая карта Maze2. Эта карта – улучшенная и немного изменённая версия карты Maze.

Начальный вид карты в визуализаторе:



Как зарегистрировать стратегию?

1. Перейдите на сайт <https://volgait-2025.aisgorod.ru/> и войти в личный кабинет участника, используя выданные организаторами учётные данные.



Вход в личный кабинет участника.

Не забудьте ввести логин и пароль, который вам передадут организаторы.

2. Перед вами откроется страница «Моя стратегия». На ней видны все загруженные версии вашей стратегии. Также можно посмотреть лог сборки стратегии при ошибке. Кураторы могут помочь с чтением лога, т.к. для сборки используется docker, а его знание не входит в навыки финалиста.

Номер версии	Дата загрузки	Статус версии	Язык программирования	Исходный код	Лог загрузки	Лог сборки
19	10.11.2025 17:32	Активная	Golang	strategy.go		
18	10.11.2025 17:30	Не активная	Dotnet	Strategy -- конья.cs		
17	10.11.2025 17:25	Не активная	Dotnet	Strategy.cs		
16	10.11.2025 17:21	Не активная	Dotnet	Strategy -- конья.cs		
15	10.11.2025 17:17	Ошибка	Dotnet	strategy.py		↓
14	10.11.2025 16:59	Не активная	Python	strategy.py		
13	10.11.2025 16:37	Не активная	Golang	strategy.go		
12	10.11.2025 16:36	Не активная	Golang	strategy.go		
11	10.11.2025 16:34	Ошибка	Dotnet	build_4e25ff4b-d18e-4ae1-bf3d-e231e32b853c.txt		↓

Примерный вид страницы «Моя стратегия».

3. Для загрузки новой версии стратегии необходимо нажать на кнопку «Добавить версию». Затем выбрать язык программирования и приложить файл со стратегией. В «описании мира» указано, какой файл ожидает платформа.

Добавить версию

Язык программирования *

Python

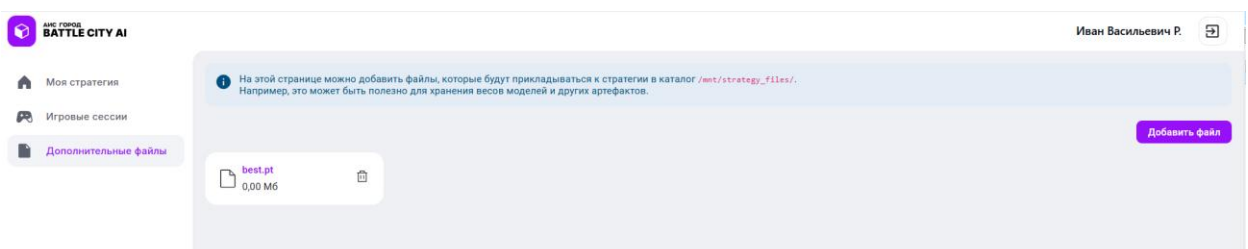
Выберите файл

Файл не выбран

Добавить

Форма добавления новой версии стратегии.

4. Как указано в «описании мира», есть возможность добавлять дополнительные файлы к стратегии. Они будут видны вашей программе в папке, указанной на странице.



Общий вид страницы с дополнительными файлами.

5. Для добавления дополнительного файла нажмите на кнопку «Добавить файл».

Добавить дополнительный файл

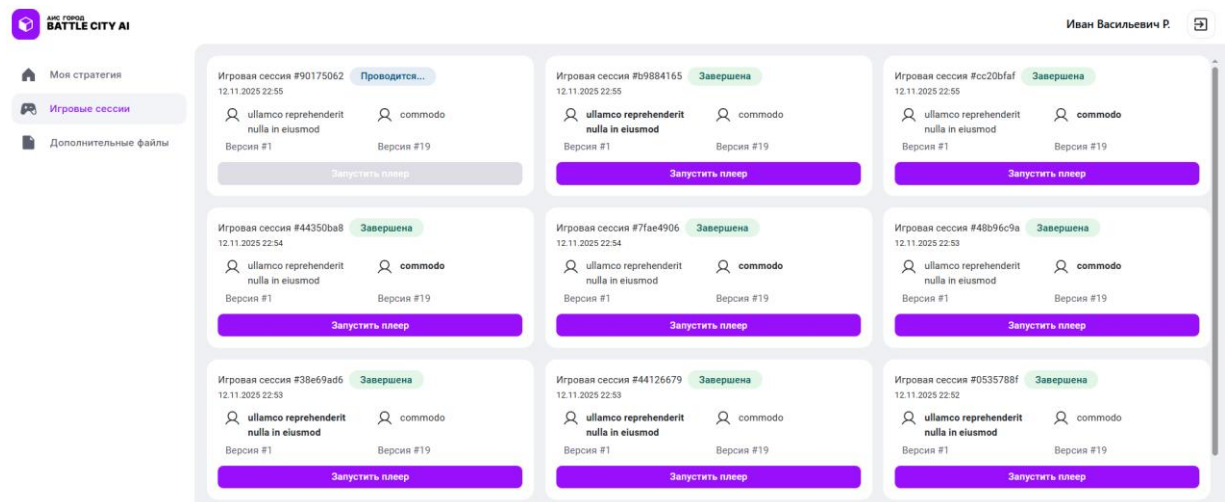
Чтобы файлы стали видны, необходимо загрузить новую версию стратегии.

Выберите файл Файл не выбран

Добавить

Форма добавления дополнительного файла.

6. На странице «Игровые сессии» отображаются все бои между активными стратегиями у участников. Система в случайном порядке берёт две активные стратегии и проводит между ними симуляцию.



Общий вид страницы «Игровые сессии».

7. При нажатии на кнопку «Запустить плеер» откроется экран с воспроизведением выбранной игровой сессии. Там же можно скачать лог битвы для его анализа или локального воспроизведения через «визуализатор».



Иван Васильевич Р.

Моя стратегия

Игровые сессии

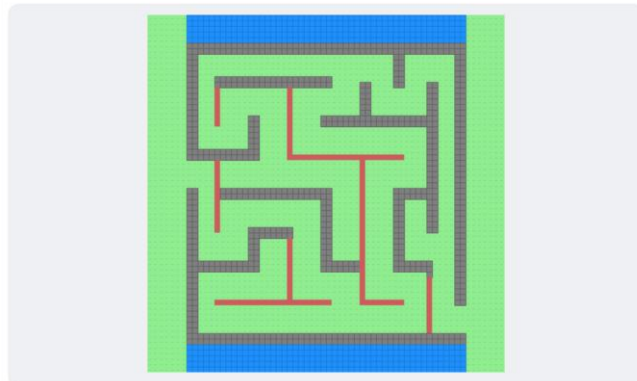
Дополнительные файлы

Игровая сессия #7fae4906
12.11.2025 22:54

Завершена

ullamco reprehenderit nulla in eiusmod
Версия #1

commodo
Версия #19



Кадр: 1 / 1001



[← Ко всем сессиям](#)

Игровая сессия #90175062
12.11.2025 22:55

Проводится...

ullamco reprehenderit
nulla in eiusmod
Версия #1

commodo
Версия #19

Запустить плеер

Игровая сессия #b9884165
12.11.2025 22:55

Завершена

ullamco reprehenderit
nulla in eiusmod
Версия #1

commodo
Версия #19

Запустить плеер

Игровая сессия #cc20bfaf
12.11.2025 22:55

Завершена

ullamco reprehenderit
nulla in eiusmod
Версия #1

commodo
Версия #19

Запустить плеер

Игровая сессия #44350ba8
12.11.2025 22:54

Завершена

ullamco reprehenderit
nulla in eiusmod
Версия #1

commodo
Версия #19

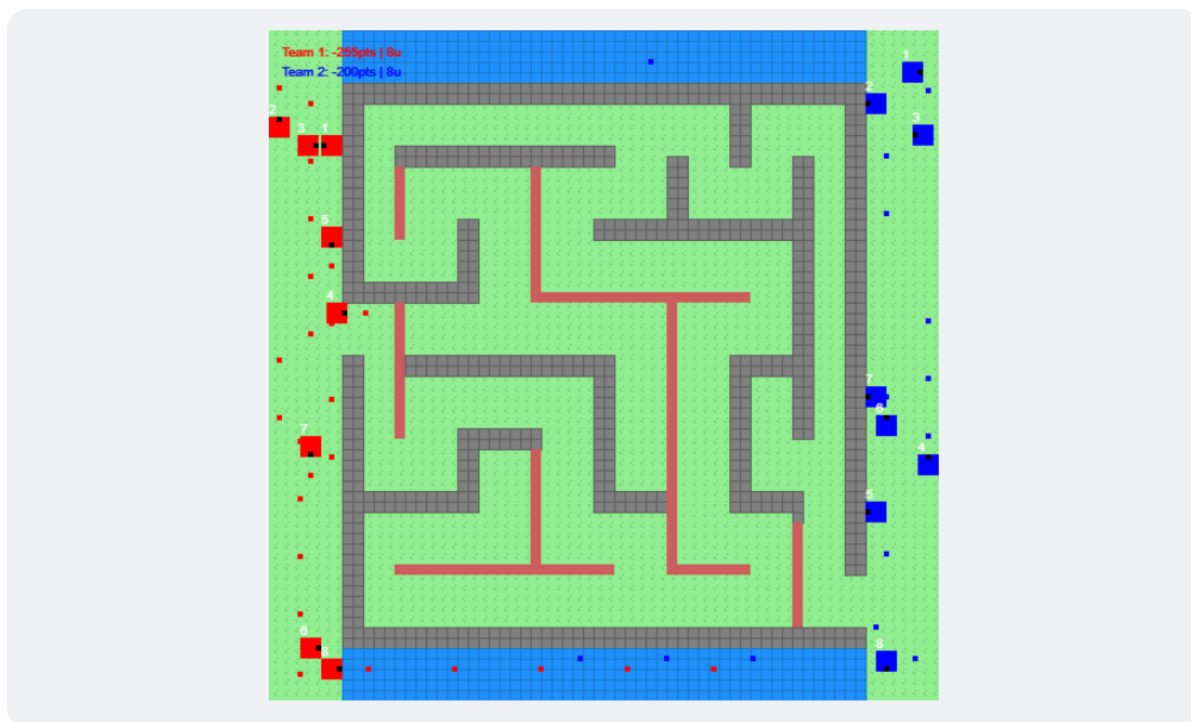
Страница с воспроизведением выбранной игровой сессии.

Игровая сессия #7fae4906
12.11.2025 22:54

Завершена

ullamco reprehenderit nulla in eiusmod
Версия #1

commodo
Версия #19



Кадр: 71 / 1001



[← Ко всем сессиям](#)

Более детальный вид игровой сессии. Немного отличается от локального визуализатора.

Что должно быть в решении для проверки?

- Оцениваться будет актуальная (последняя) версия стратегии. Соответственно, она должна быть загружена на платформу и желательно собираться =)
- Если решение предполагает использование дополнительных файлов (веса заранее обученных моделей или другие артефакты), то их также следует приложить на странице «Дополнительные файлы».
- Там же приложите файлы (или файл со ссылкой на онлайн-блокнот) с процессом обучения вашей модели, если оно проводилось.
- Если есть какие-то интересные особенности и есть, чем поделиться, также опишите это в файле и приложите на странице «Дополнительные файлы».

Как можно догадаться, жюри будет смотреть то, что вы указали на платформе проведения соревнования.

Можно ли пользоваться Интернетом, LLM и другими программами для помощи и генерации кода

Да, конечно! Нет смысла запрещать те технологии, которые желательно знать при выполнении финального задания :)

Однако имейте в виду, что сгенерированный код надо осознать и по возможности адаптировать под конкретную задачу. В регламенте указано: «3.5. Объем сгенерированного кода без внесения изменений участниками не должен превышать 50% от объема решения.».

Критерии оценки

- Место решения в турнирной таблице (от 0 до 20 баллов):
 - 1 место: 20 баллов;
 - 2 место: 15 баллов;
 - 3 место: 10 баллов;
 - 4 место: 7 баллов;
 - 5 место: 5 баллов;
 - 6 место: 3 балла;
 - 7 место: 2 балла;
 - 8 и последующие места, кроме последнего: 1 балл;
 - Последнее место: 0 баллов.
- Использование методов ИИ (от 0 до 15 баллов).
- Соответствие решения указанным в задании требованиям (от 0 до 10 баллов).
- Читаемость и структура кода (от 0 до 5 баллов).
- Оптимизация и производительность (от 0 до 10 баллов).

Затем баллы в первичной системе оценки линейно переводятся во вторичную (от 0 до 1024 баллов суммарно).