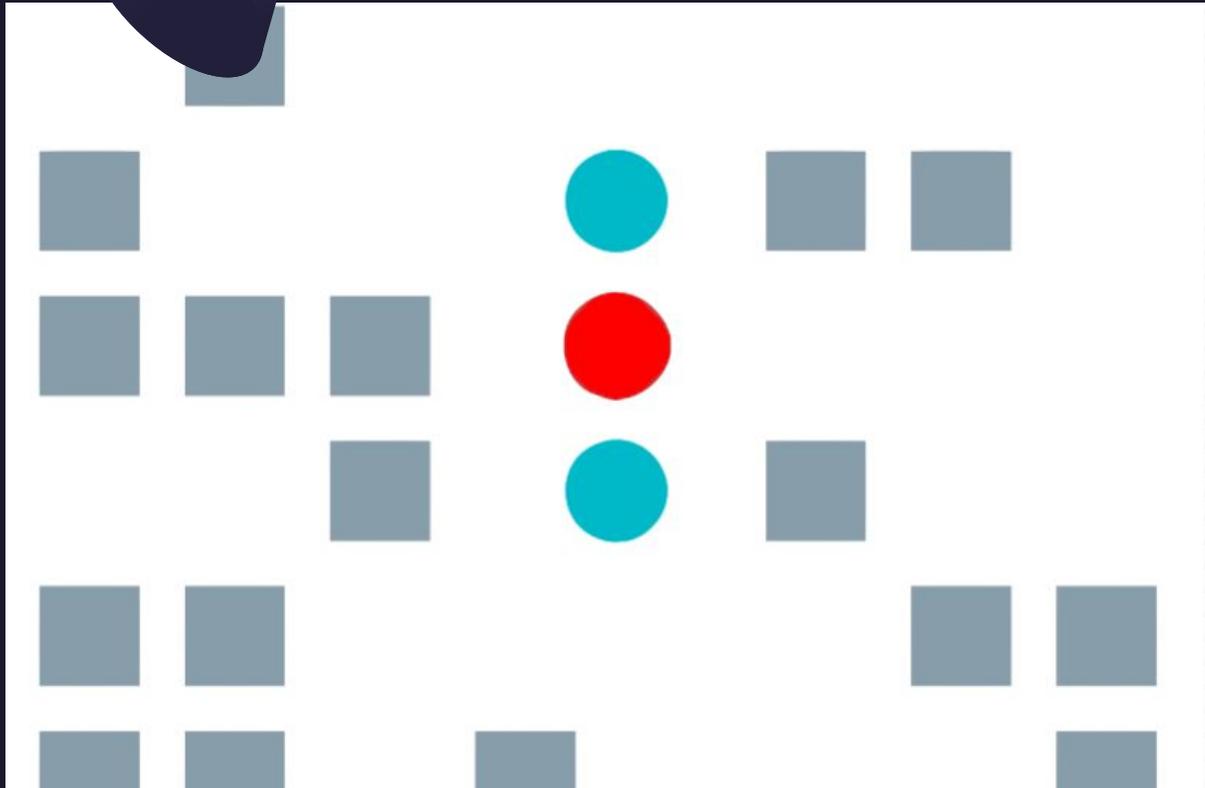




# ХАКАТОН

ВЫПОЛНИЛИ SCRIPT-DEBUGGERS

# Цель работы



- Научить агентов преодолевать препятствия в виде других агентов.
- Выполнить задачу без передачи информации между агентами.



# Релевантность

Цель достигается агентом. ✓

Преодоление препятствий в лице других агентов ✓



## Реализация в решении требований заказчика

Отсутствие связи между агентами. ✓

Радиус видимости каждого агента в виде переменной. ✓

Определенное количество шагов на каждую сессию. ✓

```
max_episode_steps=256, # максимальная длина эпизода  
obs_radius=5, # радиус обзора
```



# Принцип работы кода

Бейслайн

Решение  
проблемы

Итоговый результат



```
elif any([self.coords.count(i) > 2 for i in self.coords]):  
    if self.counts < random.randrange(0,3):
```

Проверка на идентичные координаты; проверка счетчика случайного количества шагов.

```
if any([abs(self.start[0] - i[0]) == 1 and abs(self.start[1] - i[1]) == 1 for i in self.obstacles]):  
    a = (self.start[0], self.start[1]+random.randrange(-1, 1))  
    while a in self.obstacles:  
        b = random.choice([True, False])  
        if b:  
            a = (self.start[0]+random.randrange(-1, 1), self.start[1])  
        else:  
            a = (self.start[0], self.start[1]+random.randrange(-1, 1))  
    next_node = a  
    self.stay = True
```

Проверка на препятствия прохода агентом.

```
self.counts += 1  
else:  
    self.coords = []  
    self.counts = random.randrange(0,1)
```

Изменение счетчика; обновление координат и счетчика.

# Уровень реализации

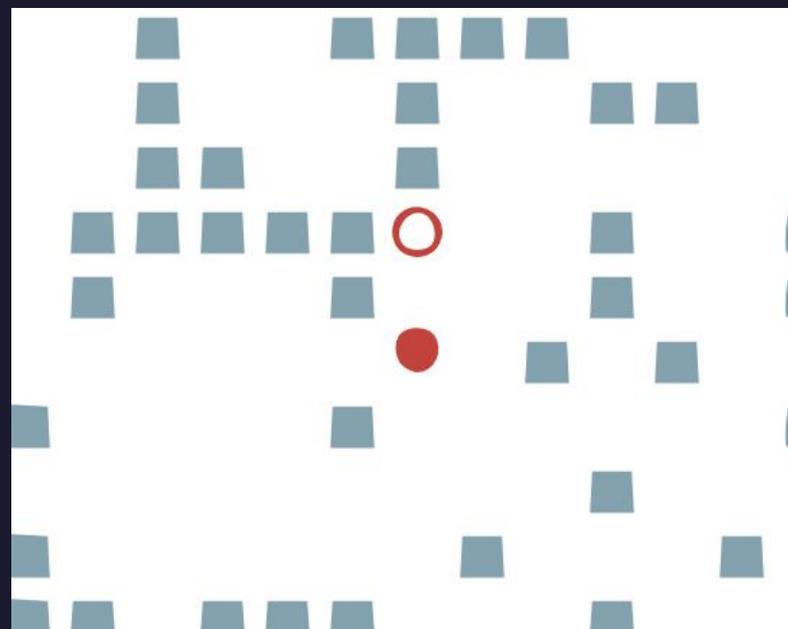
Проект выполнен, поставленная задача решена. ✓

# Выступление нашей команды

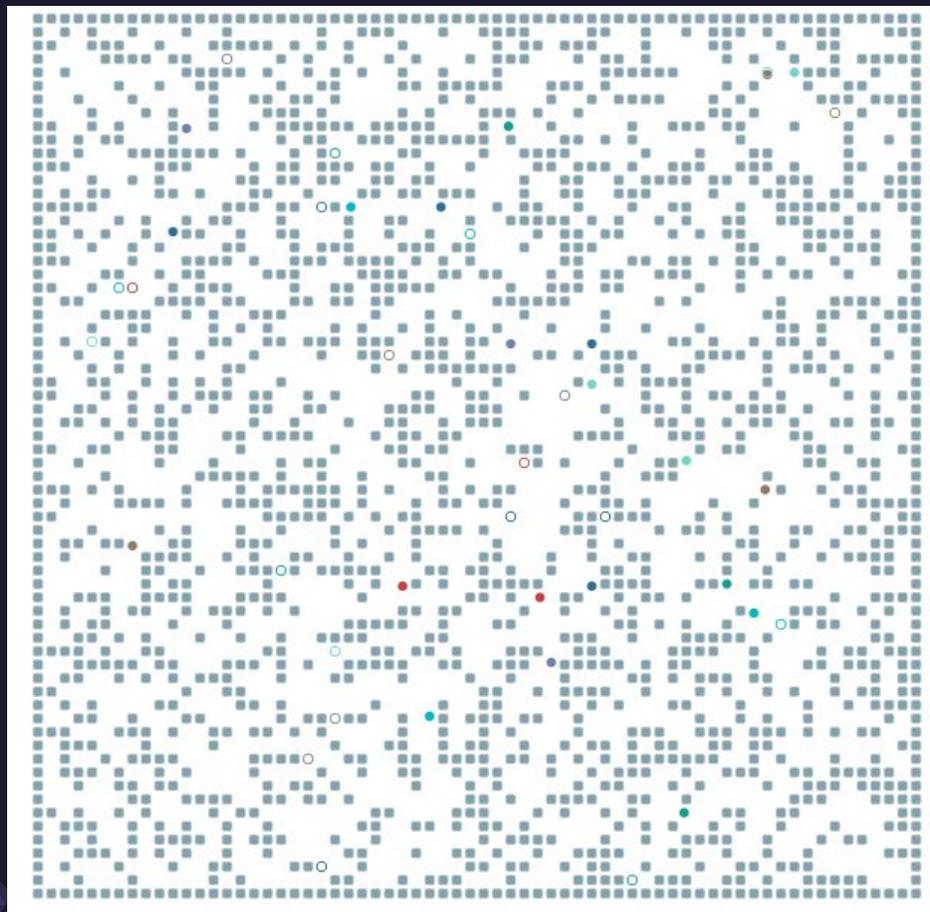
Презентация. ✓

Тизер. ✓

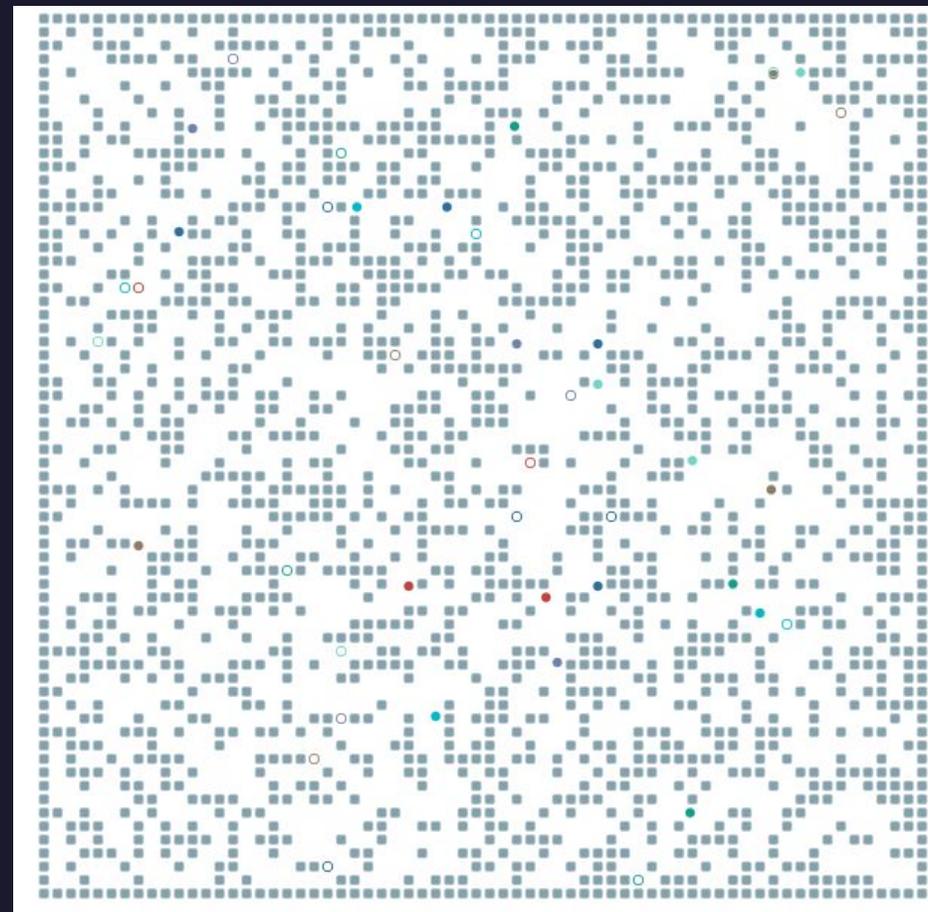
Скринкаст. ✓



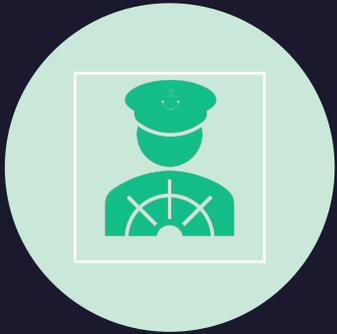
# Скринкаст нашего решения



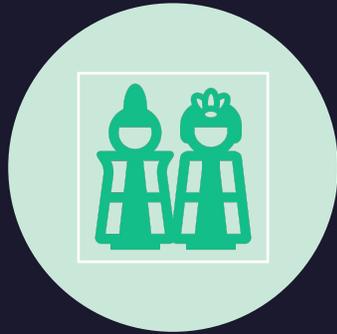
# Бейслайн



# Команда



АРТЕМ ГАРАФУТДИНОВ - КАПИТАН,  
ОСНОВНОЙ КОДЕР



ЕЛИЗАВЕТА ДОРОШЕВА, РАДМИР  
ФАХРЕЕВ, АРСЕНИЙ  
ГАРАФУТДИНОВ - РАЗРАБОТЧИКИ  
МАТЕМАТИЧЕСКОГО АЛГОРИТМА



КИРИЛЛ ПЕРШАНИН - ДИЗАЙНЕР



СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ

