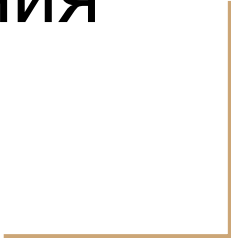


# Использование методов обучения с подкреплением для обучения играм



Кирисов Денис  
Мухин Алексей  
Шамшетдинов Марат

# Задача

- Обзор имеющихся реализаций
- Установка необходимых зависимостей и запуск тестов
- Подготовка туториалов и скриптов

# Игры Atari

- The Arcade Learning Environment
  - Автоматическое получение счета игры и сигнала конца игры, разработано для более 50 игр
  - Поддержка различных языков программирования
  - Средства визуализации
- Игры Atari 2600



# Deep Q-Learning, Theano

- Исправлен скрипт установки зависимостей
- Подготовлен tutorial по запуску
- Не получилось запустить из-за отсутствия подходящей видеокарты

# Simple DQN

- Подготовлен tutorial по установке и запуску
- Запуск визуализации обученной модели на CPU
- Запуск тестирования и построение графиков по результатам тестирования

# Code for Human-Level Control through Deep Reinforcement Learning

- Подготовлен tutorial по установке зависимостей и запуску
- Описание одной из проблем при запуске и средств ее решения
- Запуск обучения на CPU с измененными параметрами сети

# NVIDIA CUDA

- Подготовлен tutorial по установке NVIDIA CUDA для операционной системы Ubuntu:
  - Проверка совместимости видеокарты
  - Решение одной из общих проблем при установке
  - Использование установленного пакета

