

## Оглавление

Структура датасета.....	1
Как создавался датасет .....	2
Для чего был собран данный датасет.....	2
Как улучшить датасет .....	3

## Структура датасета

Датасет состоит из двух частей:

**Первая** – кадры из игры, на которых происходили определённые действия (движения игрока, разрушение блоков, передвижение взгляда и т.п.). Для данной версии были собраны три папки с кадрами, в каждой папке хранятся кадры с различными этапами игры (разные места, время и действия)

**Вторая** - excel файл, состоящий из 25 колонок и 12 тысяч строк. Каждый столбец соответствует определённой клавише или действию мышки

Номер столбца	Клавиша/ движение мышки	Действие персонажа в игре
1	W	Движение персонажа вперёд
2	A	Движение персонажа влево
3	S	Движение персонажа назад
4	D	Движение персонажа вправо
5	Shift	Присесть
6	Ctrl	Вспомогательная клавиша
7	Space	Прыжок
8	E	Открытие инвентаря
9	Q	Выбрасывание предмета
10	Mouse up	Движение взгляда персонажа вверх
11	Mouse right	Движение взгляда персонажа вправо
12	Mouse left	Движение взгляда персонажа влево
13	Mouse down	Движение взгляда персонажа вниз

14	ЛКМ	Удар / разрушение блоков (если зажать)
15	ПКМ	Взаимодействие / установка блоков
16	1	Выбрать первый слот инвентаря
17	2	Выбрать второй слот инвентаря
18	3	Выбрать третий слот инвентаря
19	4	Выбрать четвёртый слот инвентаря
20	5	Выбрать пятый слот инвентаря
21	6	Выбрать шестой слот инвентаря
22	7	Выбрать седьмой слот инвентаря
23	8	Выбрать восьмой слот инвентаря
24	9	Выбрать девятый слот инвентаря
25	esc	Выйти из меню/открыть меню выхода

**Строки** представляют из себя вектор, состоящий из 0 и 1, если в строке стоит 1, то на кадре, который соответствует данной строке, была нажата клавиша, которая соответствует столбцу, в котором находится единица. Каждая строка может содержать несколько единиц.

### **Создание датасета**

Для создания датасета был реализован скрипт, отслеживающий нажатие клавиш игрока и сохранения кадра, соответствующий нажатым клавишам. После реализации данного скрипта, человек спокойно играл, а скрипт автоматически создавал экземпляры данных для датасета.

### **Описание датасета**

На данном датасете обучалась модель прогнозирования действий, которые персонаж должен был выполнить в определённый момент времени в игре, благодаря чему персонаж выполнял бы определённые задачи, поставленные игроком или самой игрой.

## **Улучшение датасета**

Основное улучшение, которое требуется для данного датасета – увеличение количества экземпляров данных в различных игровых ситуациях, чтобы модель могла лучше приспосабливаться к возможным ситуациям в игре