1 слайд. Здравствуйте уважаемая комиссия, я Фоменко Данила Олегович, выполнил выпускную квалификационную работу на тему: создание игры на объектно-ориентировочном языке Python.

2 слайд. Цель выпускной работы является создание игры на объектно-ориентировочном языке Python с искусственным интеллектом и добавлением его на сайт.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

1. Сделать обзор темы компьютерных игр.

2. Разработать логику игры.

3. Создать графический интерфейс.

4. Разобрать поведение искусственного интеллекта.

Для доказания актуальности данной темы, раскрывающую значимость и востребованность компьютерных игр, были рассмотрены статьи Г. П. Кузьминой и И. А. Сидорова - "компьютерные игры и их влияние на внутренний мир человека" в которой авторы говорят о том, что видеоигры стали важной частью культуры и их можно даже отнести к одному из видов искусства, они способны не только развлекать, но и приносить определённую пользу. Если посмотреть на игроков в игры жанра шутеры, то мы заметим, что у них более развита реакция и стратегия боя. В статье Денисовой компьютерные игры рассматриваются не с позиции влияния на конкретного человека или человечества в целом, а с точки зрения абстрактной культуры, чем практической. Она говорит о том, что компьютерные игры являют собой огромный культурный пласт и несут в себе совершенно новые методы восприятия истории и т. п., они позволяют взаимодействовать нам внутри-игровым миром и осознавать себя непосредственным участником происходящих событий.

3 слайд. В данной работе был выбран язык программирования python, так как это высокоуровневый язык программирования с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью

Преимущества:

Очень низкий порог вхождения

Простота написания кода

Высокая читаемость кода

Множества модулей и библиотек

Недостатки:

Низкое быстродействие

4 слайд. Рассмотрим интегрированную среду разработки программного обеспечения, которую я выбрал. Мой выбор пал на PyChram - это одна из лучших программ созданных исключительно для Python. PyChram поставляется в бесплатном и платном видах. Большим достоинством является то что, он поддерживает разработку на Python напрямую - откройте новый файл и начните писать код. Вы можете запускать и отлаживать код прямо из PyChram. Кроме того, в IDE есть поддержка проектов и системы управления версиями.

Преимущества:

IDE созданная специально для Python

Огромное количество встроенных полезных функций

Удобство и относительная простота использования

Недостатки:

Ввиду тяжеловесности может медленно загружаться на слабых системах.

5 слайд. Данная программа представляет собой карточную игру "блекджек". Основной целью игры является набор суммы очков превышающую сумму очков дилера, но не больше 21, в противном случае перебор и проигрыш. Каждой карте соответствует определённое число очков - 11 для туза, 10 для короля, дамы и валета, у остальных карт значение очков соответствует значению на рубашке. Далее расскажу вам про алгоритм самой игры:

Дилер перемешивает все колоды карт.

Игроки делают ставки.

Дилер раздаёт всем игрокам по 2 карты, а себе оставляет только одну открытую.

Игроки оценивают свои карты и открытую карту дилера.

После оценки ситуации игроки могут взять любое количество карт или остаться на той сумме очков что есть. Главное сумма очков не должна превышать "21" очко.

Набор карт игроками происходит строго по очереди.

После того как все игроки сделали ход, дилер обязан по правилам брать карты пока у него 16 или меньше очков и остановиться, когда у него будет 17 и больше очков.

Симуляция карточной игры, должна обеспечить выполнение следующих основных функций:

Обеспечить опыт идентичный опыту при реальной игре.

Создать поведенческие алгоритмы противников игрока, дилера.

Предоставить удобный пользователю интерфейс.

6 слайд. В результате проделанной работы была создана симуляция карточной игры "блекджек", а также решены следующие задачи:

1. Сделан обзор темы компьютерных игр.

2. Разработана логика игры.

3. Создан графический интерфейс.

4. Разработано поведение ИИ.

Было проанализировано, что азартные игры ведут к проигрыш пользователя, что удалось продемонстрировать создав искусственный интеллект дилера.