
**ХI Республиканская научно-практическая конференция-конкурс
научно-исследовательских работ учащихся средних,
средних специальных учебных заведений и студентов вузов
«От Альфа к Омеге...» (с международным участием)
Секция 3. Компьютерные науки и программирование
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКОВ**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Государственное учреждение образования «Гимназия № 22 г.Минска»

RPG ИГРА «АПОРИЯ» С ЭЛЕМЕНТАМИ STRATEGY И ADVENTURE

Кузьмич Андрей Дмитриевич,
учащийся 10 «Б» класса
Ковзов Станислав Дмитриевич,
учащийся 11 «Б» класса

Кемстач Елена Адамовна,
учитель информатики,
ГУО «Гимназия №22 г. Минска»
кв. категория «учитель-методист»

Минск, 2021

**XI Республиканская научно-практическая конференция-конкурс
научно-исследовательских работ учащихся средних,
средних специальных учебных заведений и студентов вузов
«От Альфа к Омеге...» (с международным участием)
Секция 3. Компьютерные науки и программирование
РЕФЕРАТЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ШКОЛЬНИКОВ**

RPG ИГРА «АПОРИЯ» С ЭЛЕМЕНТАМИ STRATEGY И ADVENTURE

А. Д. Кузьмич. С. Д. Ковзов
ГУО «Гимназия № 22 г. Минска», 10 «Б» класс
ГУО «Гимназия № 16 г. Минска», 11 «В» класс
Минск, Беларусь

Научный руководитель – Е. А. Кемстач, учитель информатики ГУО «Гимназия № 22 г. Минска», кв. категория «учитель-методист»

Работа 17 с., 2 ч., 0 рис., 1 табл., 2 источника, 3 прил.

Ключевые слова: программирование, геймдизайн, нарратив.

В работе приведен краткий обзор игровых жанров, описаны сюжет и механизмы игры «Апория», рассмотрен процесс создания игры и получения практического опыта в сфере разработки игр.

Через призму фантазийного игрового мира ведутся рассуждения на различные философские темы, которые вызывают у игрока желание познавать мир. В процессе игры пользователь столкнется с различными персонажами, ситуациями, выборами, которые будут ставить перед ним разнообразные философские вопросы и задачи логического и стратегического характера. Их решение поспособствует развитию логического и рационального мышления, обогащению кругозора, а также окажет значительное влияние на нравственные ориентиры и на духовное развитие, что сравнимо с прочтением хорошей книги. Однако, в игре это будет происходить в более увлекательной и интерактивной форме, что позволит увеличить количество людей, которым будет передан сюжет этой «интерактивной книги».

Объектом исследования является RPG игра «Апория» с элементами Strategy и Adventure.

Цель работы – приобретение и развитие навыков программирования в среде разработки Unity на языке C# путем создания игрового продукта, комбинирующего жанры «Strategy», «RPG», «Adventure».

Методы исследования – изучение источников по теме исследования; сбор, анализ и синтез информации; моделирование: создание и исследование модели.

В результате исследования была разработана и протестирована функциональная версия компьютерной игры, включающая основные игровые механики, которые являются шаблонами, позволяющими расширять игру.

Эта игра является первой частью из серии игранной вселенной. В будущем планируется выпуск продолжения игры и перевод на несколько популярных языков.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
1 Жанровое разнообразие компьютерных игр. особенности жанров «Strategy», «RPG», «Adventure»	5
2 Описание сюжета и механизмов компьютерной игры «Апория».....	7
2.1 Структура сюжета	7
2.2 Сюжет	7
2.3 Игровые механики	8
2.4 Описание функционала кода	8
Заключение.....	10
Список использованных источников	11
Приложения.....	12

ВВЕДЕНИЕ

Игровая индустрия сегодня развивается быстрыми темпами. Профессия разработчика игр одна из самых перспективных и востребованных на рынке труда.

Разработка игр – это сложный многоплановый процесс, в котором участвует множество самых разнообразных специалистов: геймдизайнер, программист, тестировщик, технический художник, 3d-моделлер ...

В будущем мы планируем работать в сфере IT, с большой долей вероятности в области разработки игрового программного обеспечения. Однако, без опыта сложно решить, какая часть создания игр более интересна. Разработка общей концепции или техническая реализация отдельных действий персонажа, дизайн окон, меню и вкладок или отрисовка фона и деталей. Чтобы понять, какая роль для нас более интересна и привлекательна, мы решили попробовать разные. Для этого выбрали посильную для себя задачу – разработать игру.

Актуальность данной работы заключается в получении практического опыта, необходимого для будущей профессиональной деятельности. Создание подобного проекта позволяет почувствовать себя на месте разработчика игр и способствует осознанному выбору будущей специальности в сфере IT.

Цель работы: приобретение и развитие навыков программирования в среде разработки Unity на языке C# путем создания игрового продукта, комбинирующего жанры «Strategy», «RPG», «Adventure».

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие **задачи:**

- изучить проанализировать игры жанров «Strategy», «RPG», «Adventure»;
- разработать концепт игры на основе изученных жанров;
- описать сюжет и мир игры «Апория»;
- создать авторскую графику для игры;
- изучить применение C# для разработки игр на Unity;
- написать код игры на языке C# в среде разработки Unity;
- провести тестирование игры с целью нахождения и исправления багов.

1 ЖАНРОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР. ОСОБЕННОСТИ ЖАНРОВ «STRATEGY», «RPG», «ADVENTURE»

Классификация компьютерных игр — различение игр по различным основаниям; постоянно изменяющаяся вместе с индустрией изоморфизм различных видов игр [1]. Чаще применяется подход, основанный на системе правил, по аналогии с классификацией фильмов.

Существует немало классификаций компьютерных игр: по Кроуфорду (1984), по Шмелеву (1988), по Вольфу (2001), по Аарсету, Сметстаду и Суннано (2003), по Сибирякову (2005), по Орланду, Стейнбергу и Томасу (2007) (Приложение А), по Кутлалиеву (2014) и другие.

Мы опирались на классификацию, разработанную Орландом, Стейнбергом и Томасом. В 2007 году вышел 100-страничный документ «Руководство по стилям видеоигр и справочное пособие», в котором Орланд, Стейнберг и Томас привели классификацию игр в виде списков, сведенных по:

- игровым платформам в виде различных поколений приставок, консолей и тому подобное;
- операционным системам: Microsoft DOS, Microsoft Windows, Apple Macintosh, Linux;
- игровым жанрам.

В рамках жанровой классификации игр авторы предлагают использовать указание на базовый жанр и его модификаторы, универсальные для всех жанров.

Рассмотрим жанры «Strategy», «RPG», «Adventure», так как разработанная игра является их сочетанием.

Жанр «Strategy». Стратегии реального времени (англ. Real-Time Strategy, RTS). В этих стратегиях игроки производят свои действия одновременно. Они появились несколько позже пошаговых, первой получившей известность игрой этого жанра была Dune II (1992), сюжет которой основан на одноимённом произведении Фрэнка Герберта. Уже тогда сформировались общие принципы стратегий в реальном времени. Пошаговые стратегии (англ. Turn-Based strategy, TBS). Пошаговые стратегии (TBS — turn-based strategy) — игры, в которых игроки производят свои действия по очереди. Пошаговые стратегии появились раньше RTS и отличаются значительно большим разнообразием. Разделение игрового процесса на ходы отрывает его от реальной жизни и лишает игру динамики, в результате чего эти игры не так популярны, как стратегии в реальном времени. С другой стороны, в TBS у игрока гораздо больше времени на размышление, во время совершения хода его ничто не торопит, это даёт ему возможность проявить способности к логическому мышлению.

Жанр «RPG». Компьютерная ролевая игра (англ. Computer Role-Playing Game, обозначается аббревиатурой CRPG или RPG) — жанр компьютерных игр, основанный на элементах игрового процесса традиционных настольных ролевых игр. В ролевой игре игрок управляет одним или несколькими персонажами, каждый из которых описан набором численных характеристик, списком способностей и умений; примерами таких характеристик могут быть очки здоровья (англ. hit points, HP), показатели силы, ловкости, интеллекта, защиты, уклонения, уровень развития того или иного навыка и тому подобное.

Ролевые игры обычно полагаются на продуманный сюжет и игровой мир. Сюжет обычно делится на серию заданий («квестов»). Игрок отдаёт персонажу команды, и он выполняет их в соответствии с численными показателями, отвечающими за качество выполнения команды. Когда персонаж набирает определённое количество очков опыта, он получает очередной уровень, и эти показатели увеличиваются. В жанре ролевых игр часто предлагается более сложное и динамичное взаимодействие игрока с компьютерными персонажами, чем в других жанрах — это может обеспечиваться как развитым искусственным интеллектом, так и жёстко запрограммированным поведением персонажей.

Элементы игрового процесса ролевых игр встречаются и в других жанрах компьютерных игр: пошаговых стратегиях, стратегиях реального времени, шутерах от первого или третьего лица, и так далее.

Жанр «Adventure». Interactive Fiction (дословно — интерактивная литература, IF; текстовые квесты; adventure— «адвенчуры») — жанр компьютерных игр, в котором общение с игроком осуществляется посредством текстовой информации. Развитие этого жанра, в связи с низким требованием к ресурсам, началось весьма давно, и не прекратилось даже с появлением графических игр. Существуют два вида интерфейса — интерфейс с вводом текста с клавиатуры или интерфейс в виде меню, где игрок выбирает действие из нескольких предложенных (CYOA — ChooseYourOwnAdventure).

2 ОПИСАНИЕ СЮЖЕТА И МЕХАНИЗМОВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ «АПОРИЯ»

За основу сеттинга получившегося мира был взят жанр фэнтези. Главными действующими лицами являются колоссы, возможности которых сравнимы с божественным, и раса (предположительно люди), заселившая планету, созданную этими колоссами. Спустя столетия раса адаптировалась к планете и ее законам, которые позволяли использовать определенную энергию, преобразуя ее в разнообразные аспекты стихий (элементы). Но, со временем, раса деградировала и разделилась на мелкие поселения, поклоняющиеся разным существам, порожденными колоссами, враждующие между собой из-за неприятия чужих божков.

Вы начинаете игру за уроженца одного из подобных лесных поселений. На протяжении прохождения вам предстоит решить немало конфликтов, раскрыть тайны мира и поучаствовать во множестве магических дуэлей.

2.1 Структура сюжета

Сюжет в игре является одним из ключевых аспектов. Во время прохождения вы сами составляете историю своего приключения, где есть одно начало, несколько вариантов финала и путь к этому финалу, который зависит от выбора игрока. Во время прохождения вы проживете как множество локальных, маленьких историй, так и постепенно, по крупицам узнаете об истории мира, в котором находитесь, ведь игрок будет исследовать этот мир вместе с героем, ничего не знающим о мире вне стен. Это улучшит погружение в игру. На протяжении игры вы будете решать проблемы и конфликты повстречавшихся вам персонажей, погружаясь в их истории и моральные дилеммы, которые поставят вас в ситуации морального выбора. И вместе с этим будете изучать и познавать окружающий фантастический мир, о котором вам расскажут существа, населяющие его. В игре присутствуют разнообразные описания предметов, а также древние реликвии и свитки, из которых вы узнаете о его тайнах и истории сотворения. Подобное построение повествования выполняет множество функций, но главным, с моей точки зрения, является то, что оно позволяет заставить игрока размышлять, а также захватить и удерживать его внимание из-за постоянной интриги.

2.2 Сюжет

Частичная предыстория мира.

Существовала планета, на которую заселилась космическая раса. На ней была обнаружена природная энергия, которую они научились использовать в своих целях (пучки атомов, которые разделены между собой некой субстанцией и, при правильном использовании, субстанция распадается, превращаясь в нужные элементы). Также на планете были обнаружены колоссы, которые выделяли эту энергию. Истинная природа колоссов не была ясна, но их могущество было сопоставимо с божественным. После описанных событий случилась катастрофа, приведшая к деградации данной расы. Спустя 10000 лет все наследие расы было позабыто, и она стала похожа на собрание диких племен язычников. Последние бездумно поклоняются величественным созданиям, о которых слагают легенды. Было сформировано три культа, поклоняющихся своим колоссам и выстраивающих на этой почве свою идеологию.

Дети Листвы – колосс леса. Идеология: вера в перерождение после смерти существом без пороков.

Дети Дождя – колосс воды. Идеология: верят в цикличность бытия и в их основную цель - подготовку к апокалипсису, который должен произойти по их писаниям.

Дети Искры – колосс огня. Идеология: изначальная вера в жертвоприношение и самопожертвование увенчалась массовым истреблением народа и сменилась на жажду вечной жизни любыми способами.

Завязка сюжета.

Начинается самый обычный день для жителей деревни, но не для нашего героя. Сегодня ему исполняется 16. Иб-сим –обычное любознательное дитя, возвращенное на мифах своей деревни, но со временем ему перестало хватать рассказов, и он загорелся мечтой узреть все вживую. На протяжении своей жизни герой вдохновлялся идеями культа и теперь готов отправиться в путешествие, чтобы распространить свою веру по всему миру, но перед выходом из деревни его поджидали некоторые испытания. В данном возрасте жители этой деревни получают возможность пройти посвящение в проповедники. Мы заходим в деревенскую ратушу и предстаем перед советом деревни. Совет деревни не уверен в наших силах, но все же позволяет пройти испытание. Для прохождения испытания надо отправиться в «запретный лес» и собрать эссенцию Лехвы – магическое существо, порожденное колоссом. Его поимка позволит нам защититься от угроз вне деревни.

Далее игрок может как начать идти по основному сюжету, так и выполнить побочные задания, которые расскажут ему свои локальные истории.

Побочные задания будут добавляться по ходу разработки так, что всех их здесь не описать. В качестве примера приведен квест про волшебный гриб.

После встречи с хранителем леса он предлагает нам принести ему грибы с опушки деревни, за что он даст нам ценные корни. Но, приходя к этому месту, мы видим, что вокруг гриба поселилась целая колония насекомых, живущая там благодаря ресурсам и магии, которые давал им гриб. Вы можете сорвать гриб, лишив колонию пропитания и защиты, и получить волшебные корешки. Или прийти без него и получить наставление от духа леса, что когда кто-то что-то обретает, кто-то другой лишается этого. Так же он говорит, что это происходит и в обратную сторону и дает нам амулет.

При прохождении основного сюжета уже в обучающей локации игрок познакомится с фракцией священного братства и, недавно появившейся, фракцией исследователей, которые успели выстроить свой научный центр на территории деревни, а также с конфликтом между ними.

Успеет поймать злой лист и выйти за границы деревни, где ему повстречаются разбойники из деревни Искра, пытавшиеся украсть Лехву. Но у игрока будет шанс спастись, и при удачном исходе он попадает в деревню, дружественную деревне Листвы, где как раз проходит празднество в честь одного из божков(существа порожденные колоссами, чтобы отвечать за свой аспект магии).

Игрок может поучаствовать в магических дуэлях и других соревнованиях в честь данного праздника. После чего жители предложат пойти с «проведением» на другую деревню. Они описывают это как благое дело и поднесение истины еретикам. Выясняется, что мы идем на деревню Искра. Когда же мы приходим туда, люди из дружественной деревни Листвы начинают нападать, к нашему удивлению, на беззащитных жителей деревни Искра, которые просят пощадить и оставить их убеждения в покое. Перед игроком встает непростой вопрос: принять ли сторону враждебного, но родного по вере населения, или помочь незнакомой, но угнетенной деревне.

2.3 Игровые механики

Игра позволяет погрузиться в другой мир, с возможностью перемещения по нему, кликая на части карты. В будущем это позволит добавить механику менеджмента юнитов. Также есть возможность взаимодействовать с другими персонажами, читая их истории и выполняя задания. За задание будет выдаваться определенная награда, а именно: предметы и валюта деревни. Выдаваемая валюта будет различаться в зависимости от деревни. Ее можно будет потратить на экипировку, предметы и заклинания, которые помогут в дуэлях. Также в некоторых заданиях будет предоставлен выбор, который повлияет на сюжет игры и награду.

2.4 Описание функционала кода

Приведем краткое описание принципа работы кода для перемещения и кода инвентаря (Приложение Б).

Перемещение сделано по принципу нахождения кратчайшего пути, который используется во множестве игр. Он позволяет расчертить на выбранной части пространства клетки. Оценить каждую эту клетку в зависимости от расстояния до объекта. И повторять данное действие каждую миллисекунду с площадью более миллиона клеток. При постановке точки персонаж плавно пойдет к ней по максимально выгодным клеткам, что создает иллюзию естественного движения. Такая система работает для юнитов и противников.

Система инвентаря накладывается на заготовленный в рабочем пространстве канвас, с кнопками и панелями в нем. Далее в самой системе создаются три скрипта: скрипт предмета, скрипт инвентаря и скрипт слота. В скрипте предмета записываются основные характеристики: изображение, параметры, название, теги и т.д. Подобный скрипт присваивается всем предметам. Далее идет скрипт слота, в котором создаются подобные параметры. Они будут относиться к картинке в слоте и отображаться игроку. В скрипте инвентаря настроена система подбора предмета и связаны показатели параметров слота с предметом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На подготовительном этапе были изучены Интернет-источники, связанные с темой и задачами исследования.

В ходе разработки компьютерной игры было сделано следующее:

- более глубоко усвоен язык программирования C#
- подробно прописан фантастический мир;
- вручную были созданы все изображения и спрайты;
- созданы и запрограммированы системы:
 - § передвижения;
 - § общения и квестов;
 - § предметов и инвентаря;
 - § перемещения между локациями;
 - § дуэлей;
 - § магазина.

В итоге была разработана и протестирована функциональная версия компьютерной игры, включающая основные вышеописанные игровые механики, которые являются шаблонами, позволяющими расширять игру (Приложение В).

Работа над данным проектом позволила нам погрузиться в разнообразные специальности, связанные с разработкой игр: геймдизайнер, программист, левел-дизайнер и даже художник.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Классификация компьютерных игр // Свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Классификация_компьютерных_игр
Дата доступа: 02.11.2020
2. Руководство Unity [Электронный ресурс] — Режим
доступа: <https://docs.unity3d.com/ru/530/Manual/> Дата доступа : 02.11.2019

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Классификация компьютерных игр по Орланду, Стейнбергу и Томасу (2007)

Жанр	Краткое описание
Action	Имеет акцент на борьбе, включает в себя прохождение определённых уровней для достижения битвы с боссами.
Action-adventure	Сочетает элементы экшена и жанра приключений
Adventure	Делает упор на головоломки без высокой активности
Beat'em-up	Представляет собой рукопашный бой против множества противников
Compilation	Является сборником из нескольких выпущенных ранее игр
Extremesports	Погружает в экстремальные виды спорта, требуют выполнить ряд трюков
Fighting	Основное внимание уделяется бою один на один
Flight simulation	Реалистичный симулятор физики самолёта, иногда с возможностью воздушного боя
Godgame	Симуляция мира и специфических «божественных» механик
hack-and-slash	Особое внимание уделяется фэнтезийному ближнему бою
Party	Основное внимание уделяется коротким, простым мини-играм, в которые могут играть несколько игроков
Platform	Основное внимание уделяется прыжкам или сложностям навигации, часто включают в себя элементы игр-экшенов
Puzzle	Сосредоточена на решении абстрактных головоломок
Racing	Соревнованиями по времени между персонажами или транспортными средствами
Role-playing (RPG)	Сосредоточена на решении проблем, взаимодействии с неигровыми персонажами, участии в боях, статистическом развитии персонажа
Action role-playing (Action RPG)	Идет акцент на исследования и рукопашный бой в реальном времени
Tactical role-playing	Особое внимание уделяется позиционированию персонажа, его перемещению и дальности атаки на четко очерченном поле боя
Rhythm	Фокусируются на музыке, ритме, используется контроллерами, вроде танцевальных площадок или микрофонов
Shoot-'em-up (shmup)	Отличаются неистовым темпом, акцентом на показательные бои с использованием оружия и огромным количеством трупов
Sports	Отражают соревнования по существующим видам спорта
Stealth	Акцентируют внимание на избегание конфликтов и поощряют использование стелс-тактики
Strategy	С акцентом на тактические управление ресурсами и территорией против оппонента
Survival horror	Приключения с ограниченными ресурсами, создающие страх
Vehicular combat	Экшн с непосредственным использованием транспорта

Пример кода. Два скрипта для инвентаря

```

using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using UnityEngine;
using Pathfinding;

public class Inventorymist : MonoBehaviour
{
    private bool InventoryEnabled;
    public GameObject inventory;
    public GameObject A;
    public GameObject target;
    private int allSlots;
    private int enabledSlots;
    private GameObject[] slot;

    public GameObject slotHolder;

    void Start()
    {
        allSlots = 40;
        slot = new GameObject[allSlots];

        for (int i = 0; i < allSlots; i++)
        {
            slot[i] = slotHolder.transform.GetChild(i).gameObject;

            if (slot[i].GetComponent<Slotmist>().item == null)
                slot[i].GetComponent<Slotmist>().empty = true;
        }
    }

    void Update()
    {
        if (Input.GetKeyDown(KeyCode.I))
            InventoryEnabled = !InventoryEnabled;
        if (InventoryEnabled == true)
        {
            A.SetActive(false);
            target.transform.position = gameObject.transform.position;
            target.SetActive(false);
            inventory.SetActive(true);
        }
        else {
            A.SetActive(true);
            inventory.SetActive(false);
            target.SetActive(true);
        }
    }
}

```

```

private void OnTriggerEnter2D(Collider2D other)
{
    Debug.Log("eawfwef1");
    if(other.tag == "Item")
    {
        GameObject itemPickedUp = other.gameObject;
        Itemmist item = itemPickedUp.GetComponent<Itemmist>();
        AddItem(itemPickedUp,item.ID, item.type, item.description, item.icon, item.def);
    }
}

```

```

void AddItem(GameObject itemObject, int itemID, string itemType, string itemDescription,
Sprite itemIcon, int itemDef)

```

```

{
    Debug.Log("eawfwef2");
    for(int i = 0; i < allSlots; i++)
    {
        if(slot[i].GetComponent<Slotmist>().empty)
        {
            itemObject.GetComponent<Itemmist>().pickedUp = true;
            slot[i].GetComponent<Slotmist>().item = itemObject;
            slot[i].GetComponent<Slotmist>().icon = itemIcon;
            slot[i].GetComponent<Slotmist>().type = itemType;
            slot[i].GetComponent<Slotmist>().description = itemDescription;
            slot[i].GetComponent<Slotmist>().ID = itemID;
            slot[i].GetComponent<Slotmist>().def = itemDef;

```

```

            itemObject.transform.parent = slot[i].transform;
            itemObject.SetActive(false);
            slot[i].GetComponent<Slotmist>().UpdateSlotmist();

```

```

            slot[i].GetComponent<Slotmist>().empty = false;

```

```

        }
    }
    return;
}
}

```

```

using System;
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using UnityEngine;

```

```

public class Itemmist: MonoBehaviour
{
    public string type;
    public int ID;
    public string description;

```

```

publicSprite icon;
publicboolpickedUp;
publicintdef;
    [HideInInspector]
publicboolequipped;

    [HideInInspector]
publicGameObjectweapon;

    [HideInInspector]
publicGameObjectweaponManager;

publicboolplayerWeapon;

public void Start()
{
    weaponManager = GameObject.FindWithTag("WeaponManager");
    if(!playerWeapon)
    {
        intallWeapons = weaponManager.transform.childCount;
        for(inti=0; i<allWeapons; i++)
        {
            if(weaponManager.transform.GetChild(i).gameObject.GetComponent<Itemmist>().ID == ID)
            {
                weapon = weaponManager.transform.GetChild(i).gameObject;
            }
        }
    }
}

public void Update()
{
    if(equipped)
    {
        if(Input.GetKeyDown(KeyCode.G))
            equipped = false;
        if(equipped == false)
            this.gameObject.SetActive(false);
    }
}

public void ItemUsage()
{
    //wepon
    if(type == "Weapon")
    {
        weapon.SetActive(true);
        weapon.GetComponent<Itemmist>().equipped = true;
    }
}

```

```
}
```

```
}
```

```
using System.Collections;  
using System.Collections.Generic;  
using UnityEngine;  
using UnityEngine.UI;  
using UnityEngine.EventSystems;
```


Ссылка на игру Апория

Загрузить архив функциональной версии игры возможно по ссылке https://drive.google.com/file/d/1ub8QeEWqhtw1N_LgbxHNoTruMnixjkka/view?usp=sharing