

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «УНІВЕРСИТЕТ «КРОК»
Фаховий коледж Університету «КРОК»

ДИПЛОМНА РОБОТА

за темою

«Розробка та створення сайту студії розробки ігор з використанням рушія RPG
Maker MZ»

Студент 4 курсу групи ІПЗ 20к2

Керівник дипломної роботи

Викладач

(посада керівника)

Добровольський Кузьма Сергійович

Кириченко Віктор Вікторович

(прізвище, ім'я та по-батькові студента)

(прізвище, ім'я та по-батькові керівника)

До захисту

(резольція «До захисту»)

(підпис студента)

11.06.2024
(дата)


(підпис викладача)

Київ, 2024 рік

Скорочення

Map (Карта): Це термін для визначення різних рівнів або локацій у грі. Карти можуть містити різні типи місцевості, будівлі, печери тощо.

Event (Подія): Події використовуються для створення сценаріїв гри, інтерактивних елементів та діалогів. Вони можуть бути активовані гравцем або автоматично.

Tileset (Тайлсет): Набір текстур або графічних елементів, які використовуються для створення карт. Тайлсети дозволяють створювати різні типи місцевості та об'єктів.

Actor (Персонаж): Персонажі гри, які можуть бути контрольовані гравцем або NPC (неігрові персонажі).

Class (Клас): Визначає роль персонажа у грі, наприклад, воїн, маг, злодій і т.д. Кожен клас має свої унікальні здібності та характеристики.

Skill (Навичка): Спеціальні здібності персонажів, які вони можуть використовувати під час бою або в певних ситуаціях. Навички можуть мати різні ефекти, такі як завдання шкоди ворогу або лікування союзників.

Item (Предмет): Об'єкти, які персонажі можуть використовувати під час гри. Це можуть бути ліки, зброя, броня або інші корисні речі.

Troop (Загін ворогів): Групи ворогів, з якими гравець може зустрітися під час битви. Вони можуть бути налаштовані для створення різних бойових ситуацій.

Plugin (Плагін): Додатковий скрипт або модуль, який додає нові функції та можливості до гри. Плагіни дозволяють розширювати базові можливості RPG Maker MZ.

Switch (Перемикач): Логічний елемент, який використовується для контролю подій та умов у грі. Перемикачі можуть бути увімкнені або вимкнені залежно від дій гравця.

Variable (Змінна): Числовий показник, який може змінюватися під час гри і використовуватися для відстеження різних станів та умов.

Database (База даних): Центральне місце, де зберігаються всі налаштування гри, включаючи персонажів, класи, навички, предмети, ворогів та події.

Animation (Анімація): Графічні ефекти, які використовуються для відображення дій, таких як атаки, магичні заклинання або інші спеціальні ефекти.

Region (Region): Система маркування частин карти для створення спеціальних зон, які можуть активувати певні події або використовуватися для інших умов.

Common Event (Загальна подія): Події, які можуть бути викликані в будь-який час і з будь-якого місця гри. Це зручно для створення універсальних механізмів, таких як системи збереження гри або інвентар.

Battle System (Бойова система): Система, яка визначає, як будуть проходити бої у грі. У RPG Maker MZ можна використовувати стандартну покрокову систему або встановлювати плагіни для змінення цієї системи.

Script (Скрипт): Код, який використовується для додавання або зміни функціональності гри. RPG Maker MZ використовує JavaScript для написання скриптів.

Quest (Квест): Завдання, які гравець повинен виконати, щоб просунутися в грі. Квести можуть мати різні рівні складності і вимагати виконання різних умов.

Parameters (Параметри): Статистичні показники персонажів, такі як сила, спритність, інтелект та інші, які визначають їх здібності у бою та інших ситуаціях.

States (Стани): Тимчасові ефекти, які можуть бути накладені на персонажів або ворогів під час бою, наприклад, отруєння, параліч, посилення або ослаблення.

Event Command (Команда події): Дії, які можуть бути виконані в межах події. RPG Maker MZ має широкий спектр команд подій, таких як зміна перемикачів, запуск анімацій, зміна параметрів персонажів тощо.

Conditional Branch (Умовна гілка): Логічна конструкція, яка дозволяє виконувати різні дії в залежності від певних умов.

Tiles (Тайли): Окремі елементи тайлсету, які використовуються для створення карт. Кожен тайл може бути частиною підлоги, стін, води, дверей тощо.

Auto-Tiles (Авто-тайли): Спеціальні тайли, які автоматично з'єднуються один з одним для створення безшовних поверхонь, таких як трава, вода або дороги.

Passability (Прохідність): Властивість тайлів, яка визначає, чи може персонаж пройти через цей тайл або ні.

Encounters (Зустрічі): Налаштування випадкових зустрічей з ворогами на певних ділянках карти.

Layers (Шари): Рівні розміщення об'єктів на карті, що дозволяють створювати складніші та детальніші місцевості.

Face Graphics (Графіка облич): Зображення облич персонажів, які використовуються в діалогах та інших інтерфейсних елементах гри.

BGM (Background Music): Музика, яка грає на фоні під час гри. Кожна карта може мати свій власний музичний трек.

Зміст

Вступ.....	6
1. Що таке RPG Maker MZ?	8
1.1 Вступ до RPG Maker MZ	8
1.2 Переваги RPG Maker MZ	10
2. Розробка гри на RPG Maker MZ	12
2.1 Приклади успішних проектів на RPG Maker.	12
2.2 Життєвий цикл розробки програмного забезпечення (Software Development Life Cycle, SDLC).....	17
3 Практична частина	21
3.1 Підрахунок Рівня Гравця в Ігрових Системах: Формули та Теорія Гейм Дизайну	21
3.2 Використання івентів	24
Висновок.....	28
Література.....	29
Додаток.....	62

Вступ

Розробка комп'ютерних ігор займає одне з центральних місць у сучасній індустрії розваг, перетворюючись на потужний культурний та економічний феномен. Сьогодні ігри стали не лише засобом розваги, але й важливим засобом соціальної комунікації, інструментом навчання та засобом передачі складних історій і ідей. Інтерактивні розваги, такі як відеоігри, займають все більше часу в житті сучасної людини, а їхній вплив на суспільство зростає з кожним роком. В умовах стрімкого розвитку технологій, зокрема віртуальної та доповненої реальності, а також штучного інтелекту, розробка комп'ютерних ігор вимагає нових підходів та рішень.

Історія комп'ютерних ігор розпочалася у середині 20 століття з простих текстових симуляцій і аркадних ігор, таких як "Spacewar!" та "Pong". Поступово ігри ставали все складнішими, інтерактивнішими, а графіка — реалістичнішою. З розвитком персональних комп'ютерів та ігрових консолей у 80-х та 90-х роках, ігрова індустрія зазнала справжнього вибуху популярності. В останні десятиліття, завдяки інтернету, з'явилися онлайн-ігри, які дозволили гравцям з усього світу взаємодіяти один з одним у віртуальних світах.

Сучасні комп'ютерні ігри — це складні програмні продукти, які включають в себе елементи графіки, звуку, анімації, штучного інтелекту та багато іншого. Розробка гри зазвичай починається з концептуальної стадії, де створюється основна ідея гри, її сюжет, персонажі та геймплейні механіки. Наступним етапом є розробка прототипу, тестування та вдосконалення. Для створення високоякісних ігор використовуються різні програмні засоби, зокрема ігрові рушії (Unity, Unreal Engine), графічні редактори (Photoshop, Blender) та інструменти для створення аудіоефектів (Audacity, FMOD).

Комп'ютерні ігри мають значний вплив на сучасну культуру та суспільство. Вони не тільки формують нові форми соціальної взаємодії, але й впливають на психологію гравців, їхній світогляд та цінності. Ігри можуть бути засобом вираження мистецьких ідей, політичних поглядів та культурних особливостей. У багатьох випадках вони сприяють розвитку когнітивних навичок, таких як логічне мислення, стратегічне планування та здатність до швидкого прийняття рішень.

Ігрова індустрія є однією з найбільш швидкозростаючих галузей світової економіки. За даними різних досліджень, глобальний ринок відеоігор у 2023 році перевищив 200 мільярдів доларів, і ця цифра продовжує зростати. Розробка ігор

створює робочі місця для мільйонів людей по всьому світу, включаючи програмістів, художників, дизайнерів, сценаристів та маркетологів. Крім того, індустрія ігор стимулює розвиток суміжних галузей, таких як виробництво апаратного забезпечення, кіберспорт та стримінг.

Комп'ютерні ігри мають значний потенціал у сфері освіти. Серйозні ігри (*serious games*) та навчальні симулятори використовуються для навчання у різних галузях — від медицини до авіації. Вони дозволяють створювати безпечні та контрольовані умови для відпрацювання практичних навичок та прийняття рішень у складних ситуаціях. Крім того, ігрові елементи можуть робити навчання більш захоплюючим та мотивуючим.

Основною метою даної дипломної роботи є дослідження процесу розробки комп'ютерних ігор, включаючи технічні, творчі та організаційні аспекти. У роботі буде розглянуто основні етапи розробки гри, від початкової концепції до релізу, а також проаналізовано вплив сучасних технологій на цей процес. Окрему увагу буде приділено соціокультурному та економічному впливу ігрової індустрії.

1. Що таке RPG Maker MZ?

1.1 Вступ до RPG Maker MZ

RPG Maker MZ — це остання версія популярного програмного забезпечення для створення рольових ігор (RPG), розроблена компанією Kadokawa Corporation. Вона стала наступним етапом у розвитку серії RPG Maker, що вже давно здобула популярність серед як професійних розробників, так і аматорів. RPG Maker MZ дозволяє користувачам створювати свої власні унікальні ігри без необхідності глибоких знань у програмуванні, завдяки зрозумілому інтерфейсу та потужним інструментам. Розробка ігор за допомогою цього програмного забезпечення дозволяє швидко створювати прототипи та повноцінні проекти, що робить його ідеальним інструментом для навчання та творчої самореалізації.

Серія RPG Maker бере свій початок з 1988 року, коли вийшла перша версія програми для комп'ютерів MSX2. З тих пір, програмне забезпечення пройшло довгий шлях розвитку, поступово вдосконалюючись та отримуючи нові функції. Кожна нова версія включала вдосконалення у графіці, аудіо, інтерфейсі користувача та інструментах розробки. RPG Maker 2000 і RPG Maker 2003, випущені у 2000-х роках, здобули значну популярність серед ентузіастів завдяки своїй простоті та функціональності. Пізніші версії, такі як RPG Maker VX та RPG Maker MV, продовжували вдосконалювати функціонал та можливості створення ігор.

RPG Maker MZ, випущений у 2020 році, став логічним продовженням цієї лінійки. Він поєднує в собі найкращі функції попередніх версій та додає нові можливості, які роблять процес створення ігор ще більш зручним та ефективним.

RPG Maker MZ надає користувачам широкий набір інструментів для створення різноманітних аспектів гри. До основних можливостей належать:

Редактор карт: Інтуїтивно зрозумілий редактор карт дозволяє створювати складні та детальні світи, використовуючи тайлсети. Користувачі можуть легко створювати внутрішні та зовнішні локації, змішувати різні типи місцевості та створювати унікальні рівні.

Система подій: Одна з найсильніших сторін RPG Maker MZ — це система подій, яка дозволяє створювати інтерактивні сценарії без необхідності програмування. Події можуть включати діалоги, анімації, зміни параметрів персонажів, активацію перемикачів та змінних, а також багато іншого.

База даних: В RPG Maker MZ є потужна база даних, де зберігаються всі налаштування гри, включаючи персонажів, класи, навички, предмети, ворогів, анімації та інші елементи. Це дозволяє легко керувати великим обсягом інформації та налаштовувати гру відповідно до власних вимог.

Графіка та анімація: Програмне забезпечення підтримує широкий спектр графічних форматів та анімацій. Вбудовані редактори дозволяють створювати та налаштовувати спрайти персонажів, анімації бою та ефекти.

Плагіни: RPG Maker MZ підтримує плагіни на JavaScript, що дозволяє розширювати можливості програми та додавати нові функції. Спільнота розробників активно створює та ділиться різноманітними плагінами, що робить програму ще більш гнучкою та потужною.

Програмне забезпечення RPG Maker стало справжнім феноменом у світі аматорської розробки ігор. Завдяки доступності та простоті використання, воно дозволило тисячам людей реалізувати свої творчі ідеї та створити унікальні проекти. Багато з цих проектів стали популярними не лише в межах спільноти RPG Maker, але й отримали визнання серед ширшої аудиторії.

RPG Maker відіграє важливу роль у формуванні нових талантів у галузі розробки ігор. Багато професійних розробників починали свою кар'єру саме з цього програмного забезпечення, набуваючи необхідних навичок та досвіду. Крім того, RPG Maker став інструментом для створення соціально значущих проектів, які торкаються важливих тем, таких як психічне здоров'я, соціальна справедливість та інші.

Хоча RPG Maker призначений в першу чергу для аматорів та незалежних розробників, він також має значний економічний потенціал. Створення ігор на цій платформі дозволяє невеликим командам та індивідуальним розробникам випускати комерційні продукти з відносно низькими витратами. Багато інді-ігор, створених за допомогою RPG Maker, були успішно реалізовані на різних цифрових платформах, таких як Steam, що дозволило їх авторам заробити гроші та отримати визнання.

RPG Maker MZ має великий потенціал як навчальний інструмент. Він дозволяє вивчати основи розробки ігор, програмування, дизайну рівнів, написання сценаріїв та інші важливі аспекти. Багато навчальних закладів використовують RPG Maker як частину своїх навчальних програм, оскільки він забезпечує інтерактивний та практичний підхід до навчання.

1.2 Переваги RPG Maker MZ

Однією з головних переваг RPG Maker MZ є його інтуїтивний інтерфейс користувача. Навіть ті, хто не має попереднього досвіду у розробці ігор, можуть швидко освоїти основні функції платформи. Інтерфейс організовано таким чином, щоб усі необхідні інструменти були завжди під рукою. Це дозволяє зосередитися на творчому процесі, а не на технічних аспектах розробки.

RPG Maker MZ надає користувачам величезний набір попередньо створених ресурсів, таких як графіка, звукові ефекти, музика та шаблони персонажів. Це значно спрощує процес розробки, оскільки не потрібно витратити час на створення базових елементів з нуля. Крім того, платформа підтримує імпорт власних ресурсів, що дозволяє розробникам створювати унікальні ігрові світи.

Ще одна важлива перевага RPG Maker MZ – це гнучкість у налаштуваннях ігрових механік та інтерфейсу. Користувачі можуть змінювати параметри персонажів, предметів, бойової системи та інших аспектів гри, щоб створити саме ту гру, яку вони уявляють. Можливість налаштовувати кожен елемент гри дозволяє створювати унікальні проекти, що відрізняються від інших.

RPG Maker MZ підтримує використання JavaScript для створення користувацьких скриптів. Це відкриває безмежні можливості для розробників, які мають навички програмування. Вони можуть створювати складні ігрові механіки, інтерактивні елементи та інші особливості, які не можна реалізувати за допомогою стандартних інструментів платформи. Така гнучкість робить RPG Maker MZ потужним інструментом для розробки.

Однією з найпомітніших нововведень у RPG Maker MZ є система плагінів. Вона дозволяє легко додавати нові функції до гри за допомогою готових плагінів, створених іншими користувачами або розробниками. Це значно скорочує час

розробки і дозволяє додавати до гри нові елементи, не витрачаючи час на їх програмування з нуля. Крім того, спільнота RPG Maker MZ активно розробляє нові плагіни, що робить платформу ще більш гнучкою і розширюваною.

RPG Maker MZ підтримує експорт ігор для різних платформ, включаючи Windows, Mac, Android та iOS. Це дозволяє розробникам досягти ширшої аудиторії і зробити свої проекти доступними для гравців на різних пристроях. Багатоплатформна підтримка є важливою перевагою, особливо для тих, хто прагне комерціалізувати свої ігри і збільшити кількість потенційних користувачів.

Велика та активна спільнота користувачів RPG Maker MZ – це ще одна значна перевага платформи. Користувачі можуть обмінюватися досвідом, ресурсами та ідеями на спеціалізованих форумах та в соціальних мережах. Спільнота також створює численні навчальні матеріали, що допомагають новачкам швидко освоїти основи роботи з платформою. Підтримка від інших користувачів та розробників робить процес створення гри більш зручним і менш стресовим.

RPG Maker MZ – це потужний та зручний інструмент для створення рольових ігор, що надає розробникам широкий спектр можливостей для реалізації їхніх ідей. Інтуїтивний інтерфейс, широкий набір ресурсів, гнучкість у налаштуваннях, підтримка скриптів, система плагінів, багатоплатформна підтримка та активна спільнота користувачів – все це робить RPG Maker MZ ідеальним вибором як для новачків, так і для досвідчених розробників. Завдяки цим перевагам, платформа дозволяє створювати захопливі та унікальні ігрові проекти, які можуть знайти своїх шанувальників по всьому світу.

2. Розробка гри на RPG Maker MZ

2.1 Приклади успішних проектів на RPG Maker

RPG Maker є платформою, яка протягом багатьох років дозволила багатьом розробникам створювати незабутні ігрові проекти. Деякі з цих проектів стали дуже популярними, отримали визнання критиків і гравців, а також значний комерційний успіх. Нижче наведено кілька прикладів успішних проектів, створених за допомогою RPG Maker.

1. To the Moon

Розробник: Freebird Games

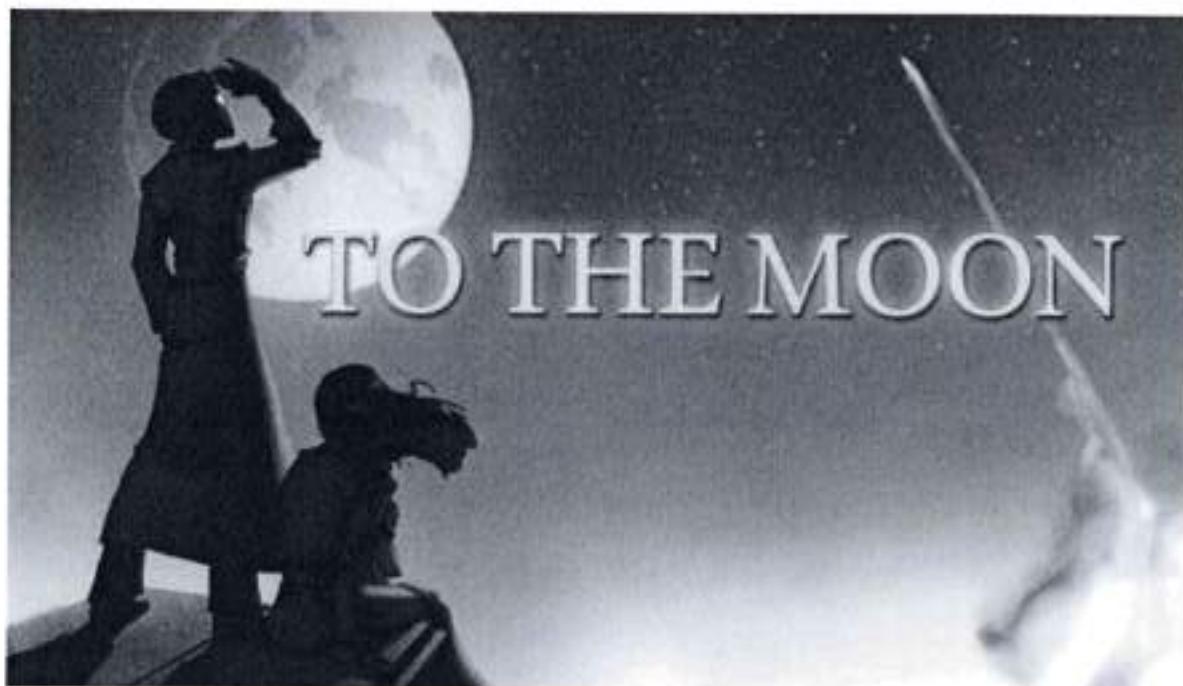


Рис.1. To The Moon

Опис: "To the Moon" – це емоційна пригода з елементами RPG, яка розповідає історію двох лікарів, що подорожують спогадами вмираючого чоловіка, щоб виконати його останнє бажання. Гра здобула широку популярність завдяки своєму захопливому сюжету, глибоким персонажам і зворушливій музиці. Вона отримала високі оцінки від критиків та гравців і виграла кілька нагород.

2. OneShot

Розробник: Little Cat Feet



Рис.2. OneShot

Опис: "OneShot" – це унікальна гра з видом зверху, яка поєднує головоломки та пригоду. Гравці керують дитиною на ім'я Ніко, яка має місію повернути сонце у світ, який занурився у темряву. Гра вирізняється незвичним геймплєм і глибоким зануренням у сюжет, де гравці взаємодіють з грою і навіть з самими файлами гри. "OneShot" здобула багато позитивних відгуків і здобула численних шанувальників.

3. Lisa: The Painful

Розробник: Dingaling Productions



Рис.3. Lisa: The Painful

Опис: "Lisa: The Painful" – це постапокаліптична рольова гра з чорним гумором, яка розповідає історію Бреда Армстронга в його пошуках зниклої прийомної дочки.

Гра відзначається своїм унікальним стилем, важкими моральними виборами і складними битвами. "Lisa: The Painful" отримала високі оцінки за свій сюжет, персонажів і незвичайний підхід до жанру RPG.

4. Aveyond Series

Розробник: Amaranth Games



Рис.4. Aveyond Saga

Опис: Серія "Aveyond" включає кілька ігор, що поєднують класичний стиль JRPG з багатими сюжетами та геймплеєм. Гравці досліджують великі світи, виконують різні завдання та взаємодіють з численними персонажами. Ігри серії "Aveyond" здобули популярність завдяки своїм глибоким сюжетам, цікавим персонажам і класичному геймплею, що привертає шанувальників жанру.

5. Corpse Party

Розробник: Team GrisGris



Рис.5. Corpse Party

Опис: "Corpse Party" – це жахастик з елементами візуального роману, який розповідає історію групи студентів, які опинилися у жахливій альтернативній реальності після виконання ритуалу. Гра відзначається своїм моторошним сюжетом, інтерактивністю та кількома можливими кінцівками. "Corpse Party" здобула популярність серед шанувальників жанру жахів і отримала кілька ремастерів та продовжень.

6. Mad Father

Розробник: Sen



Рис.6. Mad Father

Опис: "Mad Father" – це пригодницька гра жахів, яка розповідає історію маленької дівчинки на ім'я Ая, що живе у великому будинку з таємницями і моторошними експериментами її батька. Гра вирізняється захоплюючим сюжетом, атмосферними графікою та звуком, а також численними головоломками. "Mad Father" стала дуже популярною серед шанувальників інді-ігор жахів.

2.2. Життєвий цикл розробки програмного забезпечення (Software Development Life Cycle, SDLC)

Життєвий цикл розробки програмного забезпечення (Software Development Life Cycle, SDLC) є систематичним підходом до створення програмного забезпечення, який охоплює всі етапи розробки від планування до підтримки і розвитку. SDLC забезпечує структурований та організований процес, що дозволяє розробникам ефективно планувати, створювати, тестувати та підтримувати програмне забезпечення. Нижче розглянемо детальніше основні етапи SDLC, їх цілі та важливість.

1. Планування

Мета: Визначення цілей проекту, вимог та ресурсів, необхідних для його реалізації.

На цьому етапі проводиться початкове планування проекту, визначаються його цілі, завдання та основні вимоги. Зазвичай цей етап включає аналіз бізнес-вимог, оцінку ризиків, бюджетування та визначення графіка робіт. Важливою частиною планування є ідентифікація зацікавлених сторін і встановлення чітких очікувань щодо кінцевого продукту.

2. Визначення вимог

Мета: Збір і документування детальних вимог до програмного забезпечення.

Етап визначення вимог полягає у зборі та аналізі всіх необхідних даних для розробки програмного забезпечення. Вимоги можуть включати функціональні та нефункціональні аспекти, такі як продуктивність, безпека та зручність використання. Цей етап важливий для забезпечення того, щоб кінцевий продукт відповідав потребам користувачів і бізнесу. Результатом цього етапу є специфікація вимог, яка служить основою для подальшого розроблення.

3. Проектування (Design)

Мета: Розробка архітектури та дизайну програмного забезпечення.

На етапі проектування розробляється детальний план реалізації програмного забезпечення. Це включає визначення архітектури системи, створення діаграм потоку даних, моделювання баз даних та розробку інтерфейсів користувача. Архітектурне проектування має враховувати вимоги до масштабованості, продуктивності та безпеки. На цьому етапі створюються технічні документи, які детально описують, як буде реалізовано кожен компонент системи.

4. Реалізація (Development)

Мета: Написання коду та створення програмного забезпечення відповідно до специфікацій.

Цей етап включає безпосереднє програмування та створення всіх компонентів програмного забезпечення. Розробники пишуть код, базуючись на специфікаціях і дизайні, створених на попередніх етапах. Важливою частиною цього етапу є управління версіями коду та інтеграція різних модулів системи. Якість коду та дотримання стандартів програмування мають велике значення для забезпечення стабільності та продуктивності кінцевого продукту.

5. Тестування

Мета: Перевірка та валідація програмного забезпечення для забезпечення його якості та відповідності вимогам.

На етапі тестування проводяться різні види тестів, щоб знайти і виправити помилки у програмному забезпеченні. Це включає модульне тестування, інтеграційне тестування, системне тестування та приймальне тестування. Метою є виявлення будь-яких дефектів та забезпечення того, що програмне забезпечення працює відповідно до специфікацій. Тестування є критично важливим для виявлення проблем на ранніх етапах і зменшення ризику помилок у кінцевому продукті.

6. Впровадження (Deployment)

Мета: Впровадження програмного забезпечення у виробниче середовище та його передача кінцевим користувачам.

Після успішного тестування програмне забезпечення готове до впровадження. На цьому етапі проводиться підготовка виробничого середовища, встановлення програмного забезпечення та його конфігурація. Важливою частиною впровадження є навчання користувачів та надання документації. Також на цьому етапі можуть проводитися додаткові тести у виробничому середовищі для забезпечення стабільності системи.

7. Підтримка та розвиток (Maintenance)

Мета: Забезпечення безперебійної роботи програмного забезпечення, його оновлення та вдосконалення.

Після впровадження програмного забезпечення починається етап підтримки та розвитку. Це включає моніторинг роботи системи, виправлення виявлених помилок, оновлення та вдосконалення функціональності. Підтримка також включає відповіді на запити користувачів і забезпечення безпеки системи. Регулярне оновлення та вдосконалення допомагає програмному забезпеченню залишатися актуальним і відповідати змінюваним вимогам бізнесу та користувачів.

Важливість SDLC

Життєвий цикл розробки програмного забезпечення є важливим елементом успішної реалізації проектів. Він забезпечує структурований підхід до розробки, що дозволяє зменшити ризики, підвищити якість кінцевого продукту та забезпечити його відповідність вимогам користувачів. Використання SDLC допомагає команді розробників ефективно планувати, керувати і контролювати всі етапи проекту, що в свою чергу сприяє успішній реалізації програмного забезпечення.

Висновок

Життєвий цикл розробки програмного забезпечення (SDLC) є критично важливим для створення якісного та надійного програмного забезпечення. Він включає планування, визначення вимог, проектування, реалізацію, тестування, впровадження та підтримку. Кожен з цих етапів має свої цілі та завдання, які сприяють успіху проекту. Використання структурованого підходу SDLC допомагає командам розробників досягати високої якості продукту, задовольняти потреби користувачів та забезпечувати довгострокову підтримку і розвиток програмного забезпечення.

3. Практична частина

3.1 Використання івентів

Івенти є основою створення інтерактивності та динаміки у грі, розробленій за допомогою RPG Maker MZ. Вони дозволяють розробникам додавати різноманітні елементи геймплею, від простих діалогів до складних механік, таких як пазли та битви. Нижче наведено детальний опис того, як працюють івенти в RPG Maker MZ, а також їх основні типи та можливості.

Що таке івенти?

Івенти (events) у RPG Maker MZ – це об'єкти, що можуть взаємодіяти з гравцем або іншими елементами гри. Вони можуть виконувати різні дії, такі як відтворення діалогів, переміщення персонажів, зміна стану об'єктів у грі та багато іншого. Івенти створюються і налаштовуються в редакторі карт і можуть бути розміщені в будь-якому місці на карті гри.

Типи івентів

RPG Maker MZ пропонує кілька основних типів івентів, які можна використовувати для різних завдань:

Івенти NPC (Non-Playable Characters): Ці івенти використовуються для створення неігрових персонажів, з якими гравець може взаємодіяти. Вони можуть відтворювати діалоги, давати завдання або просто заповнювати світ гри.

Івенти предметів: Використовуються для створення взаємодії з об'єктами на карті, такими як скрині, двері, важелі тощо.

Перемикачі та змінні: Ці івенти дозволяють змінювати стан гри або зберігати певні дані, які можуть бути використані для умовної логіки в інших івентах.

Анімаційні івенти: Використовуються для відтворення анімацій, таких як вибухи, магічні ефекти або рухи персонажів.

Команди івентів

Івенти у RPG Maker MZ налаштовуються за допомогою команд івентів. Кожна команда івенту виконує певну дію. Ось деякі з найпоширеніших команд івентів:

Показ повідомлення: Відтворює текстове повідомлення на екрані, часто використовується для діалогів.

Переміщення персонажа: Дозволяє переміщувати персонажів або об'єкти по карті.

Зміна перемикача: Вмикає або вимикає певний перемикач, що може впливати на інші івенти в грі.

Зміна змінної: Змінює значення певної змінної, яку можна використовувати для умовної логіки.

Умовні розгалуження: Виконує різні дії залежно від заданих умов, таких як значення змінних або стан перемикачів.

Телепортація гравця: Переміщує гравця на іншу карту або позицію.

Битви: Ініціює битву з ворожими персонажами.

Умови запуску івентів

Івенти можуть бути налаштовані для запуску за певних умов або тригерів. Основні методи запуску івентів включають:

При натисканні кнопки дії: Івент запускається, коли гравець натискає кнопку дії поруч із івентом.

Автоматичний запуск: Івент запускається автоматично, коли гравець входить на картку, де знаходиться івент.

Паралельний процес: Івент працює у фоновому режимі і виконується безперервно, поки активний.

Запуск за умовою: Івент запускається, коли виконуються певні умови, такі як значення змінної або стан перемикача.

Візуальний редактор івентів

RPG Maker MZ надає потужний візуальний редактор івентів, який дозволяє легко створювати та налаштовувати івенти. За допомогою цього редактора можна додавати команди івентів, налаштовувати тригери та умови, а також задавати графіку івентів (наприклад, зовнішній вигляд NPC або об'єктів).

Приклади використання івентів

Діалоги: Для створення діалогів між гравцем і NPC. Івент може показувати кілька повідомлень, змінювати вирази персонажа і навіть пропонувати вибір відповідей для гравця.

Квестові лінії: Івенти можуть використовуватися для запуску і відстеження квестів. Наприклад, після розмови з NPC гравець отримує завдання, і змінний івент відстежує його прогрес.

Головоломки: Івенти можуть створювати інтерактивні головоломки, де гравець повинен взаємодіяти з об'єктами у певному порядку, щоб просунути далі.

Сцени: Івенти можуть використовуватися для створення кінематографічних сцен або важливих подій у грі, таких як битви з босами або сюжетні повороти.

3.2 Підрахунок Рівня Гравця в Ігрових Системах: Формули та Теорія Гейм Дизайну

Підрахунок рівня гравця є критично важливим аспектом гейм дизайну, який впливає на мотивацію, прогресію та загальний баланс гри. Рівень гравця зазвичай визначається на основі накопиченого досвіду (Experience Points, XP), який гравець отримує за виконання різних дій, таких як перемога над ворогами, виконання завдань та дослідження світу. Важливо, щоб система прогресії була добре збалансована, щоб підтримувати інтерес гравця і забезпечувати відчуття досягнень.

Основи Теорії Гейм Дизайну

Мотивація гравця: Рівні повинні бути спроектовані таким чином, щоб мотивувати гравця продовжувати грати. Це досягається через нагороди, які гравець отримує при досягненні нового рівня, такі як нові навички, покращення характеристик або доступ до нових територій.

Плавна прогресія: Підвищення рівня повинно бути поступовим, з поступово зростаючою складністю. Це дозволяє гравцям відчувати прогрес і досягнення без раптових стрибків у складності.

Баланс: Важливо зберігати баланс між складністю отримання XP і нагородами за нові рівні, щоб уникнути ситуацій, коли гравець відчуває застій або, навпаки, надто швидкий прогрес.

Формули Підрахунку Рівня

Існує кілька підходів до підрахунку рівня гравця, заснованих на різних формулах для накопичення досвіду. Розглянемо деякі з них:

Лінійна Прогресія

Лінійна прогресія – це найпростіша форма підрахунку рівня, де кожен наступний рівень потребує однакової кількості XP:

$$XP_{next} = XP_{base} \times level$$

де:

XP_{next} – XP, необхідний для досягнення наступного рівня.

XP_{base} – базова кількість XP, необхідна для підвищення на один рівень.

$level$ – поточний рівень гравця.

Експоненціальна Прогресія

Експоненціальна прогресія вимагає все більше XP для кожного наступного рівня, що створює відчуття зростаючої складності:

$$XP_{next} = XP_{base} \times (\text{growth factor})^{(level-1)}$$

де:

$XP_{growth\ factor}$ – множник зростання XP для кожного рівня (наприклад, 1.5 або 2).

Квадратична Прогресія

Квадратична прогресія є проміжною між лінійною та експоненціальною і дозволяє створити балансовану систему підвищення рівня:

$$XP_{next} = XP_{base} \times (level)^2$$

Визначення Формули

Вибір формули залежить від типу гри та бажаного досвіду для гравців.

Наприклад, у рольових іграх (RPG) часто використовують експоненціальну або квадратичну прогресію для створення відчуття виклику та досягнень. У більш простих іграх, де гравці швидко переходять між рівнями, може бути використана лінійна прогресія.

Приклад Реалізації

Розглянемо приклад, де використовуються різні формули для підрахунку рівня.

Припустимо, базова кількість XP для підвищення рівня становить 100 XP:

Лінійна Прогресія

Для 5-го рівня:

$$XP_{next} = 100 \times 5 = 500 \text{ XP}$$

Експоненціальна Прогресія (множник 1.5)

Для 5-го рівня:

$$XP_{next} = 100 \times 1.5^{(5-1)} = 100 \times 1.5^4 \approx 506 \text{ XP}$$

XP

Квадратична Прогресія

Для 5-го рівня:

$$XP_{next}=100 \times 5^2=100 \times 25=2500 \text{ XP}$$

Балансування та Тестування

Після вибору формули важливо протестувати її на реальних даних і зібрати зворотний зв'язок від гравців. Можливо, доведеться відкоригувати параметри для досягнення оптимального балансу. Використання аналітики для відстеження прогресу гравців та їхньої взаємодії з грою допоможе визначити, чи система працює належним чином.

Висновок

RPG Maker MZ є надзвичайно потужним та універсальним інструментом для створення рольових ігор, який надає розробникам широкий спектр можливостей для реалізації своїх творчих ідей. Протягом цієї роботи ми розглянули основні аспекти роботи з цією платформою, включаючи її інтерфейс, інструменти для створення івентів, механізми підрахунку рівня гравця та успішні приклади проектів, створених за допомогою RPG Maker MZ.

Однією з ключових переваг RPG Maker MZ є його інтуїтивний інтерфейс, який робить платформу доступною для широкого кола користувачів, включаючи тих, хто не має попереднього досвіду у програмуванні. Завдяки зрозумілому і зручному інтерфейсу, користувачі можуть швидко освоїти основні функції платформи та розпочати створення своїх ігрових проектів.

RPG Maker MZ надає величезний набір попередньо створених ресурсів, таких як графіка, звукові ефекти, музика та шаблони персонажів, що значно спрощує процес розробки. Крім того, можливість імпорту власних ресурсів дозволяє створювати унікальні ігрові світи, що відображають індивідуальний стиль і бачення розробника.

Платформа надає користувачам високу гнучкість у налаштуваннях ігрових механік та інтерфейсу. Це дозволяє створювати ігри з унікальними особливостями та геймплеєм, що виділяються серед інших проектів. Можливість використання JavaScript для створення користувацьких скриптів відкриває безмежні можливості для тих, хто має навички програмування.

Однією з найважливіших особливостей RPG Maker MZ є підтримка системи плагінів, яка дозволяє легко додавати нові функції та розширювати можливості гри. Завдяки активній спільноті користувачів, яка створює численні плагіни, розробники можуть значно скоротити час розробки та додати до своїх проектів нові, унікальні елементи.

Підтримка різних платформ, включаючи Windows, Mac, Android та iOS, дозволяє розробникам досягти ширшої аудиторії. Це особливо важливо для тих, хто прагне комерціалізувати свої ігри та зробити їх доступними для гравців на різних пристроях.

Велика та активна спільнота користувачів RPG Maker MZ є важливим ресурсом для новачків та досвідчених розробників. Спільнота надає підтримку, ділиться досвідом та ресурсами, а також створює численні навчальні матеріали, що допомагають швидко освоїти основи роботи з платформою.

RPG Maker MZ дозволяє розробникам реалізовувати найсміливіші ідеї та створювати захоплюючі ігрові світи, які можуть знайти своїх шанувальників по всьому світу.

Література

1. Gold of Gold - Режим доступу до ресурсу: <https://www.casinoofgold.com/en/>
2. EGT - Режим доступу до ресурсу: <https://www.amusnet.com/>
3. Pragmatic - Режим доступу до ресурсу: <https://www.pragmaticplay.com/en/#>
4. Evoplay - Режим доступу до ресурсу: <https://evoplay.com/products/>
5. Wikipedia - Режим доступу до ресурсу: <https://en.wikipedia.org/wiki/Casino>

Actors.json

```
[
  null,
  {"id":1,"battlerName":"Actor1_1","characterIndex":0,"characterName":"Actor1","classId":1,"equips":[2,0,0,3,0],"faceIndex":0,"faceName":"Actor1","traits":[],"initialLevel":1,"maxLevel":99,"name":"Reid","nickname":"","note":"","profile":""},
  {"id":2,"battlerName":"Actor1_2","characterIndex":1,"characterName":"Actor1","classId":1,"equips":[1,0,0,9,0],"faceIndex":1,"faceName":"Actor1","traits":[],"initialLevel":1,"maxLevel":99,"name":"Priscilla","nickname":"","note":"","profile":""},
  {"id":3,"battlerName":"Actor1_3","characterIndex":2,"characterName":"Actor1","classId":5,"equips":[31,0,65,5,0],"faceIndex":2,"faceName":"Actor1","traits":[],"initialLevel":1,"maxLevel":99,"name":"Gale","nickname":"","note":"","profile":""},
  {"id":4,"battlerName":"Actor1_4","characterIndex":3,"characterName":"Actor1","classId":5,"equips":[31,0,0,5,0],"faceIndex":3,"faceName":"Actor1","traits":[],"initialLevel":1,"maxLevel":99,"name":"Michelle","nickname":"","note":"","profile":""},
  {"id":5,"battlerName":"Actor1_5","characterIndex":4,"characterName":"Actor1","classId":2,"equips":[7,0,0,20,0],"faceIndex":4,"faceName":"Actor1","traits":[],"initialLevel":1,"maxLevel":99,"name":"Albert","nickname":"","note":"","profile":""},
  {"id":6,"battlerName":"Actor1_6","characterIndex":5,"characterName":"Actor1","classId":2,"equips":[7,0,65,21,0],"faceIndex":5,"faceName":"Actor1","traits":[],"initialLevel":1,"maxLevel":99,"name":"Kasey","nickname":"","note":"","profile":""},
  {"id":7,"battlerName":"Actor1_7","characterIndex":6,"characterName":"Actor1","classId":3,"equips":[7,0,0,20,0],"faceIndex":6,"faceName":"Actor1","traits":[],"initialLevel":1,"maxLevel":99,"name":"Eliot","nickname":"","note":"","profile":""},
  {"id":8,"battlerName":"Actor1_8","characterIndex":7,"characterName":"Actor1","classId":3,"equips":[7,0,0,20,0],"faceIndex":7,"faceName":"Actor1","traits":[],"initialLevel":1,"maxLevel":99,"name":"Roza","nickname":"","note":"","profile":""}
]
```

Animations.json

```
[
  null,
  {"id":1,"displayType":0,"effectName":"HitPhysical","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}],"name":"Hit Physical","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":50,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Blow1","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}],"speed":100},
  {"id":2,"displayType":0,"effectName":"HitEffect","flashTimings":[{"frame":1,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}],"name":"Hit Effect","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":60,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Evasion2","pan":0,"pitch":150,"volume":80}},{ "frame":1,"se"}
]
```

```

    {"name":"Damage4","pan":0,"pitch":120,"volume":90}},{"frame":2,"se":{"name":"Powerup","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"speed":100},
    {"id":3,"displayType":0,"effectName":"HitFire","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[255,119,102,221]},{"frame":2,"duration":30,"color":[255,136,51,153]}],"name":
    "Hit Fire","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Blow1","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{"frame":0,"se":{"name":"Fire1","pan":0,"pitch":100,"volume":100}},{"speed":100},
    {"id":4,"displayType":0,"effectName":"HitIce","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[119,187,255,221]},{"frame":2,"duration":30,"color":[187,221,221,153]}],"name":
    "Hit Ice","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Blow1","pan":0,"pitch":100,"volume":100}},{"frame":0,"se":{"name":"Ice3","pan":0,"pitch":75,"volume":90}},{"speed":100},
    {"id":5,"displayType":0,"effectName":"HitThunder","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[255,255,102,221]},{"frame":2,"duration":30,"color":[255,255,119,153]}],"name":
    "Hit Thunder","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Thunder8","pan":0,"pitch":80,"volume":100}},{"frame":0,"se":{"name":"Blow3","pan":0,"pitch":100,"volume":100}},{"speed":100},
    {"id":6,"displayType":0,"effectName":"SlashPhysical","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[255,255,255,187]}],"name":"Slash Physical","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":140,"volume":80}},{"speed":100},
    {"id":7,"displayType":0,"effectName":"SlashEffect","flashTimings":[{"frame":1,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}],"name":"Slash Effect","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Evasion2","pan":0,"pitch":150,"volume":80}},{"frame":0,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":140,"volume":80}},{"frame":2,"se":{"name":"Powerup","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"speed":100},
    {"id":8,"displayType":0,"effectName":"SlashFire","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[255,119,102,221]},{"frame":1,"duration":30,"color":[255,136,51,153]}],"name":"Slash Fire","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Thunder1","pan":0,"pitch":120,"volume":90}},{"frame":2,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":100,"volume":100}},{"frame":4,"se":{"name":"Fire1","pan":0,"pitch":100,"volume":100}},{"speed":100},
    {"id":9,"displayType":0,"effectName":"SlashIce","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[119,187,255,221]},{"frame":1,"duration":30,"color":[187,221,221,153]}],"name":"Slash

```

```

Ice", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation":{"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings":[{
  "frame":0, "se":{"name":"Slash1", "pan":0, "pitch":140, "volume":80}}, {"frame":0, "se":{"name":"Ice3", "pan":0, "pitch":100, "volume":100}}], "speed":100},
{"id":10, "displayType":0, "effectName":"SlashThunder", "flashTimings":[{"frame":0, "duration":30, "color":[255,255,102,221]}, {"frame":1, "duration":30, "color":[255,255,119,153]}], "name":"Slash
Thunder", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation":{"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings":[{"frame":0, "se":{"name":"Slash1", "pan":0, "pitch":140, "volume":80}}, {"frame":0, "se":{"name":"Thunder8", "pan":0, "pitch":100, "volume":100}}], "speed":100},
{"id":11, "displayType":0, "effectName":"PiercePhysical", "flashTimings":[{"frame":0, "duration":30, "color":[255,255,255,255]}], "name":"Pierce
Physical", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation":{"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":60, "soundTimings":[{"frame":0, "se":{"name":"Thunder1", "pan":0, "pitch":120, "volume":90}}, {"frame":4, "se":{"name":"Sword5", "pan":0, "pitch":120, "volume":90}}], "speed":100},
{"id":12, "displayType":0, "effectName":"PierceEffect", "flashTimings":[{"frame":0, "duration":30, "color":[255,255,255,255]}], "name":"Pierce
Effect", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation":{"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":80, "soundTimings":[{"frame":0, "se":{"name":"Evasion2", "pan":0, "pitch":150, "volume":80}}, {"frame":1, "se":{"name":"Thunder4", "pan":0, "pitch":120, "volume":90}}, {"frame":8, "se":{"name":"Powerup", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}], "speed":100},
{"id":13, "displayType":0, "effectName":"PierceFire", "flashTimings":[{"frame":0, "duration":30, "color":[255,119,102,221]}, {"frame":3, "duration":30, "color":[255,136,51,153]}], "name":"Pierce
Fire", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation":{"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":80, "soundTimings":[{"frame":0, "se":{"name":"Thunder1", "pan":0, "pitch":120, "volume":90}}, {"frame":2, "se":{"name":"Sword5", "pan":0, "pitch":100, "volume":100}}, {"frame":3, "se":{"name":"Fire1", "pan":0, "pitch":100, "volume":100}}], "speed":100},
{"id":14, "displayType":0, "effectName":"PierceIce", "flashTimings":[{"frame":0, "duration":30, "color":[119,187,255,221]}, {"frame":3, "duration":30, "color":[187,221,221,153]}], "name":"Pierce
Ice", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation":{"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":80, "soundTimings":[{"frame":0, "se":{"name":"Thunder1", "pan":0, "pitch":120, "volume":90}}, {"frame":2, "se":{"name":"Sword5", "pan":0, "pitch":100, "volume":100}}, {"frame":3, "se":{"name":"Ice3", "pan":0, "pitch":75, "volume":100}}], "speed":100},
{"id":15, "displayType":0, "effectName":"PierceThunder", "flashTimings":[{"frame":0, "duration":60, "color":[255,255,102,221]}, {"frame":3, "duration":60, "color":[255,255,85,153]}], "name":"Pierce
Thunder", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation":{"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":80, "soundTimings":[{"frame":0, "se":{"name":"Thunder1", "pan":0, "pitch":120, "volume":90}}, {"frame":2, "se":{"name":"Sword5", "pan":0, "pitch":100, "volume":100}}, {"frame":3, "se":{"name":"Thunder8", "pan":0, "pitch":80, "volume":100}}], "speed":100},

```

```

{"id":16,"displayType":0,"effectName":"ClawPhysical","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}],"name":"Claw Physical","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Attack2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{frame":1,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":100,"volume":90}],"speed":100},
{"id":17,"displayType":0,"effectName":"ClawEffect","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}],"name":"Claw Effect","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Evasion2","pan":0,"pitch":150,"volume":80}},{frame":1,"se":{"name":"Attack2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{frame":2,"se":{"name":"Powerup","pan":0,"pitch":150,"volume":90}],"speed":100},
{"id":18,"displayType":0,"effectName":"ClawFire","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[255,119,102,221]}],"name":"Claw Fire","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Attack2","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{frame":1,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{frame":3,"se":{"name":"Fire1","pan":0,"pitch":100,"volume":100}],"speed":100},
{"id":19,"displayType":0,"effectName":"ClawIce","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[119,187,255,221]}],"name":"Claw Ice","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Attack2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{frame":1,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{frame":3,"se":{"name":"Ice3","pan":0,"pitch":75,"volume":100}],"speed":100},
{"id":20,"displayType":0,"effectName":"ClawThunder","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[255,255,102,221]}],"name":"Claw Thunder","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Attack2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{frame":1,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{frame":3,"se":{"name":"Thunder8","pan":0,"pitch":80,"volume":100}],"speed":100},
{"id":21,"displayType":0,"effectName":"HitSpecial1","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[255,255,255,255]},{frame":29,"duration":30,"color":[255,255,255,255]},{frame":59,"duration":70,"color":[255,255,255,255]},{frame":99,"duration":70,"color":[255,255,255,255]}],"name":"Hit Special 1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":120,"soundTimings":[{"frame":2,"se":{"name":"Blow1","pan":0,"pitch":120,"volume":90}},{frame":5,"se":{"name":"Blow3","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{frame":9,"se":{"name":"Blow1","pan":0,"pitch":120,"volume":90}},{frame":27,"se":{"name":"Thunder5","pan":0,"pitch":120,"volume":90}},{frame":34,"se":{"name":"Blow3","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{frame":44,"se":{"name":"Thunder5","pan":0,"pitch":120,"volume":90}},{frame":44,"se":{"name":"Blow3","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{frame":51,"se":{"name":"Blow3","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{frame":69,"se":{"name":"Thunder5","pan":0,"

```

```

pitch":120,"volume":90}},{"frame":84,"se":{"name":"Blow3","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{"frame":91,"se":{"name":"Blow3","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{"frame":99,"se":{"name":"Thunder5","pan":0,"pitch":120,"volume":90}},,"speed":100},
{"id":22,"displayType":1,"effectName":"HitSpecial2","flashTimings":[{"frame":9,"duration":27,"color":[255,255,255,255]}, {"frame":27,"duration":27,"color":[255,255,255,255]}, {"frame":54,"duration":35,"color":[255,255,255,255]}, {"frame":89,"duration":30,"color":
:[255,255,255,255]}], "name":"Hit Special
2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":200,"soundTimings":[{"
frame":0,"se":{"name":"Blow1","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}, {"frame":2,"se":{"name":"Blow1","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}, {"frame":3,"se":{"name":"Blow3","pan":
0,"pitch":100,"volume":90}}, {"frame":5,"se":{"name":"Blow1","pan":0,"pitch":100,"v
olume":100}}, {"frame":7,"se":{"name":"Blow2","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}, {"f
rame":9,"se":{"name":"Blow1","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}, {"frame":12,"se":{"
name":"Blow3","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}, {"frame":14,"se":{"name":"Blow3","
pan":0,"pitch":100,"volume":100}}, {"frame":17,"se":{"name":"Blow2","pan":0,"pitch":1
00,"volume":100}}, {"frame":18,"se":{"name":"Blow3","pan":0,"pitch":70,"volume":90}
}, {"frame":22,"se":{"name":"Blow3","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}, {"frame":24,"
se":{"name":"Blow2","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}, {"frame":27,"se":{"name":"Bl
ow3","pan":0,"pitch":70,"volume":90}}, {"frame":34,"se":{"name":"Blow3","pan":0,"pitc
h":100,"volume":100}}, {"frame":44,"se":{"name":"Blow2","pan":0,"pitch":100,"volume
":100}}, {"frame":54,"se":{"name":"Blow3","pan":0,"pitch":70,"volume":90}}, {"frame":
59,"se":{"name":"Damage2","pan":0,"pitch":120,"volume":100}}, {"frame":79,"se":{"na
me":"Damage2","pan":0,"pitch":120,"volume":100}}], "speed":100},
{"id":23,"displayType":0,"effectName":"SlashSpecial1","flashTimings":[{"frame":0,"dur
ation":27,"color":[255,255,255,255]}, {"frame":27,"duration":28,"color":[255,255,255,25
5]}, {"frame":55,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}], "name":"Slash Special
1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":120,"soundTimings":[{"
frame":1,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}, {"frame":3,"se":{"na
me":"Slash3","pan":0,"pitch":120,"volume":90}}, {"frame":5,"se":{"name":"Slash3","pan
":0,"pitch":120,"volume":90}}, {"frame":7,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":120,"v
olume":90}}, {"frame":9,"se":{"name":"Slash3","pan":0,"pitch":120,"volume":90}}, {"fra
me":11,"se":{"name":"Slash4","pan":0,"pitch":120,"volume":90}}, {"frame":15,"se":{"na
me":"Slash1","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}, {"frame":17,"se":{"name":"Slash3","pa
n":0,"pitch":120,"volume":90}}, {"frame":19,"se":{"name":"Slash3","pan":0,"pitch":120,
"volume":90}}, {"frame":23,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":120,"volume":90}}, {"
frame":27,"se":{"name":"Slash3","pan":0,"pitch":120,"volume":90}}, {"frame":47,"se":{"
name":"Evasion2","pan":0,"pitch":120,"volume":90}}], "speed":100},
{"id":24,"displayType":1,"effectName":"SlashSpecial2","flashTimings":[{"frame":0,"dur
ation":17,"color":[255,255,255,255]}, {"frame":29,"duration":40,"color":[255,68,0,102]}]
,"name":"Slash Special
2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":120,"soundTimings":[{"

```

```

frame":0,"se":{"name":"Sword4","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{"frame":1,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":110,"volume":90}},{"frame":3,"se":{"name":"Wind4","pan":0,"pitch":100,"volume":80}},{"frame":7,"se":{"name":"Slash8","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{"frame":7,"se":{"name":"Wind4","pan":0,"pitch":100,"volume":100}},{"frame":9,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":90,"volume":90}},{"frame":16,"se":{"name":"Ice3","pan":0,"pitch":90,"volume":90}},{"speed":100},
{"id":25,"displayType":2,"effectName":"SlashSpecial3","flashTimings":[{"frame":0,"duration":22,"color":[255,255,255,255]}, {"frame":22,"duration":37,"color":[255,255,255,255]}, {"frame":59,"duration":40,"color":[255,255,255,255]}, {"frame":99,"duration":15,"color":[255,255,255,255]}], "name":"Slash Special 3","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":120,"soundTimings":[{"frame":1,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}, {"frame":8,"se":{"name":"Slash3","pan":0,"pitch":120,"volume":100}}, {"frame":11,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}, {"frame":22,"se":{"name":"Slash3","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}, {"frame":28,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}, {"frame":33,"se":{"name":"Slash3","pan":0,"pitch":120,"volume":100}}, {"frame":37,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}, {"frame":43,"se":{"name":"Slash3","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}, {"frame":59,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}, {"frame":59,"se":{"name":"Evasion1","pan":0,"pitch":150,"volume":70}}, {"frame":79,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}, {"frame":79,"se":{"name":"Evasion1","pan":0,"pitch":150,"volume":70}}, {"frame":95,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}, {"frame":99,"se":{"name":"Slash3","pan":0,"pitch":120,"volume":90}}], "speed":100},
{"id":26,"displayType":0,"effectName":"PierceSpecial1","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}, {"frame":31,"duration":32,"color":[255,255,255,255]}, {"frame":62,"duration":31,"color":[255,255,255,255]}, {"frame":99,"duration":27,"color":[255,255,255,255]}], "name":"Pierce Special 1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Wind6","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":2,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":3,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":4,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":5,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":6,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":11,"se":{"name":"Wind6","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":15,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":19,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":21,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":26,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":31,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":35,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":38,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":41,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":46,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":49,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":52,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":55,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":58,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":61,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":64,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":67,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":70,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":73,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":76,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":79,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":82,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":85,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":88,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":91,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":94,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":97,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}, {"frame":99,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}], "speed":100}

```

```

e":52,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"frame":56,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}},{"frame":62,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"frame":66,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"frame":69,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":130,"volume":90}},{"frame":74,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"frame":89,"se":{"name":"Sword4","pan":0,"pitch":130,"volume":90}},{"frame":89,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}], "speed":100},
{"id":27,"displayType":0,"effectName":"PierceSpecial2","flashTimings":[{"frame":0,"duration":31,"color":[255,255,255,255]}, {"frame":31,"duration":8,"color":[255,255,255,255]}, {"frame":39,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}, {"frame":69,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}, {"frame":99,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}], "name":"Pierce Special 2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":120,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Wind5","pan":0,"pitch":80,"volume":80}}, {"frame":2,"se":{"name":"Sword4","pan":0,"pitch":150,"volume":100}}, {"frame":4,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":150,"volume":100}}, {"frame":6,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":150,"volume":100}}, {"frame":7,"se":{"name":"Sword4","pan":0,"pitch":150,"volume":100}}, {"frame":9,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":150,"volume":80}}, {"frame":10,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":150,"volume":100}}, {"frame":13,"se":{"name":"Sword4","pan":0,"pitch":150,"volume":100}}, {"frame":16,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":150,"volume":100}}, {"frame":17,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":150,"volume":100}}, {"frame":19,"se":{"name":"Sword4","pan":0,"pitch":150,"volume":80}}, {"frame":23,"se":{"name":"Sword4","pan":0,"pitch":150,"volume":100}}, {"frame":27,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":150,"volume":100}}, {"frame":31,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":150,"volume":100}}, {"frame":39,"se":{"name":"Sword5","pan":0,"pitch":150,"volume":100}}, {"frame":43,"se":{"name":"Sword4","pan":0,"pitch":150,"volume":100}}], "speed":100},
{"id":28,"displayType":0,"effectName":"ClawSpecial","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[255,119,153,187]}, {"frame":30,"duration":30,"color":[255,119,153,187]}, {"frame":74,"duration":30,"color":[255,119,153,187]}], "name":"Claw Special","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":120,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Attack3","pan":0,"pitch":100,"volume":80}}, {"frame":1,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":100,"volume":80}}, {"frame":3,"se":{"name":"Attack2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":4,"se":{"name":"Slash3","pan":0,"pitch":100,"volume":80}}, {"frame":6,"se":{"name":"Attack2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":7,"se":{"name":"Slash2","pan":0,"pitch":100,"volume":80}}, {"frame":9,"se":{"name":"Attack2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":10,"se":{"name":"Slash3","pan":0,"pitch":100,"volume":80}}, {"frame":16,"se":{"name":"Attack2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":17,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":80,"volume":90}}, {"frame":21,"se":{"name":"Attack2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":25,"se":{"name":"Slash3","pan":0,"pitch":100,"volume":80}}, {"frame":29,"se":{"name":""}

```

Attack2", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":30, "se": {"name": "Slash1", "pan":0, "pitch":80, "volume":90}}, {"frame":41, "se": {"name": "Attack2", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":41, "se": {"name": "Slash1", "pan":0, "pitch":80, "volume":90}}, {"frame":74, "se": {"name": "Attack2", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":74, "se": {"name": "Slash1", "pan":0, "pitch":80, "volume":90}}, "speed":100, {"id":29, "displayType":0, "effectName": "ArrowSpecial", "flashTimings": [{"frame":2, "duration":3, "color": [255, 255, 204, 204]}, {"frame":5, "duration":3, "color": [255, 255, 204, 204]}, {"frame":8, "duration":3, "color": [255, 255, 204, 204]}, {"frame":13, "duration":3, "color": [255, 255, 204, 204]}, {"frame":24, "duration":10, "color": [255, 255, 204, 204]}, {"frame":49, "duration":20, "color": [255, 255, 204, 204]}], "name": "ArrowSpecial", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"frame":0, "se": {"name": "Crossbow", "pan":0, "pitch":100, "volume":100}}, {"frame":2, "se": {"name": "Attack3", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":5, "se": {"name": "Attack3", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":8, "se": {"name": "Battle3", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":13, "se": {"name": "Battle3", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":13, "se": {"name": "Wind6", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, "speed":100, {"id":30, "displayType":0, "effectName": "GeneralSpecial1", "flashTimings": [{"frame":1, "duration":30, "color": [255, 170, 119, 204]}, {"frame":5, "duration":30, "color": [255, 255, 255, 204]}, {"frame":8, "duration":30, "color": [255, 170, 119, 204]}, {"frame":12, "duration":30, "color": [255, 255, 255, 187]}, {"frame":15, "duration":30, "color": [255, 255, 187, 221]}, {"frame":17, "duration":30, "color": [255, 255, 187, 221]}, {"frame":22, "duration":30, "color": [255, 255, 255, 187]}, {"frame":25, "duration":30, "color": [255, 170, 119, 204]}, {"frame":31, "duration":30, "color": [255, 255, 187, 221]}, {"frame":35, "duration":30, "color": [255, 255, 255, 187]}, {"frame":39, "duration":50, "color": [255, 170, 119, 204]}, {"frame":49, "duration":30, "color": [255, 255, 187, 221]}, {"frame":54, "duration":30, "color": [255, 255, 255, 187]}, {"frame":64, "duration":50, "color": [255, 170, 119, 204]}, {"frame":99, "duration":50, "color": [255, 170, 119, 204]}], "name": "GeneralSpecial1", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":120, "soundTimings": [{"frame":1, "se": {"name": "Slash1", "pan":0, "pitch":110, "volume":100}}, {"frame":5, "se": {"name": "Slash4", "pan":0, "pitch":90, "volume":100}}, {"frame":8, "se": {"name": "Slash5", "pan":0, "pitch":90, "volume":100}}, {"frame":12, "se": {"name": "Slash2", "pan":0, "pitch":110, "volume":100}}, {"frame":15, "se": {"name": "Slash1", "pan":0, "pitch":120, "volume":100}}, {"frame":17, "se": {"name": "Damage2", "pan":0, "pitch":110, "volume":100}}, {"frame":22, "se": {"name": "Slash2", "pan":0, "pitch":110, "volume":100}}, {"frame":25, "se": {"name": "Slash1", "pan":0, "pitch":120, "volume":100}}, {"frame":35, "se": {"name": "Damage2", "pan":0, "pitch":110, "volume":100}}, {"frame":41, "se": {"name": "Slash2", "pan":0, "pitch":110, "volume":100}}, {"frame":49, "se": {"name": "Slash1", "pan":0, "pitch":120, "volume":100}}, {"frame":89, "se": {"name": "Damage2", "pan":0, "pitch":110, "volume":100}}, {"frame":95, "se": {"name": "Slash2", "pan":0, "pitch":110, "volume":100}}, {"frame":104, "se": {"name": "Slash1", "pan":0, "pitch":120, "volume":100}}, "speed":100,

```

{"id":31,"displayType":0,"effectName":"GeneralSpecial2","flashTimings":[{"frame":0,"duration":10,"color":[255,255,255,255]},{ "frame":1,"duration":10,"color":[255,255,255,255]},{ "frame":5,"duration":10,"color":[255,255,255,255]},{ "frame":8,"duration":10,"color":[255,255,255,255]},{ "frame":11,"duration":10,"color":[255,255,255,255]},{ "frame":15,"duration":10,"color":[255,255,255,255]},{ "frame":19,"duration":10,"color":[255,255,255,255]},{ "frame":25,"duration":30,"color":[255,255,255,255]},{ "frame":34,"duration":10,"color":[255,255,255,255]},{ "frame":39,"duration":10,"color":[255,255,255,255]},{ "frame":44,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}],"name":"General Special 2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Thunder3","pan":0,"pitch":90,"volume":90}},{ "frame":1,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":110,"volume":100}},{ "frame":5,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":110,"volume":100}},{ "frame":8,"se":{"name":"Thunder3","pan":0,"pitch":90,"volume":90}},{ "frame":11,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":110,"volume":100}},{ "frame":15,"se":{"name":"Slash1","pan":0,"pitch":110,"volume":100}},{ "frame":19,"se":{"name":"Thunder3","pan":0,"pitch":90,"volume":90}},{ "frame":25,"se":{"name":"Slash3","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}],"speed":100},
{"id":32,"displayType":2,"effectName":"Breath","flashTimings":[{"frame":4,"duration":15,"color":[255,102,0,204]},{ "frame":14,"duration":15,"color":[255,102,0,204]},{ "frame":24,"duration":15,"color":[255,102,0,204]},{ "frame":34,"duration":15,"color":[255,102,0,204]},{ "frame":44,"duration":15,"color":[255,102,0,204]},{ "frame":54,"duration":15,"color":[255,102,0,204]},{ "frame":64,"duration":15,"color":[255,102,0,204]},{ "frame":74,"duration":15,"color":[255,102,0,204]}],"name":"Breath","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":200,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Fire3","pan":0,"pitch":70,"volume":90}},{ "frame":1,"se":{"name":"Thunder1","pan":0,"pitch":50,"volume":90}}],"speed":100},
{"id":33,"displayType":2,"effectName":"Pollen","flashTimings":[{"frame":3,"duration":30,"color":[255,85,238,204]},{ "frame":5,"duration":30,"color":[255,85,238,204]},{ "frame":7,"duration":30,"color":[255,85,238,187]},{ "frame":9,"duration":30,"color":[255,85,238,170]},{ "frame":29,"duration":50,"color":[255,85,238,153]},{ "frame":59,"duration":50,"color":[255,85,238,120]}],"name":"Pollen","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":200,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Darkness4","pan":0,"pitch":60,"volume":90}},{ "frame":0,"se":{"name":"Darkness3","pan":0,"pitch":50,"volume":90}}],"speed":100},
{"id":34,"displayType":2,"effectName":"SonicWave","flashTimings":[{"frame":2,"duration":25,"color":[255,221,170,170]},{ "frame":29,"duration":25,"color":[255,221,170,170]},{ "frame":59,"duration":25,"color":[255,221,170,170]},{ "frame":89,"duration":25,"color":[255,221,170,100]}],"name":"SonicWave","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Sound3","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}],"speed":100},
{"id":35,"displayType":2,"effectName":"Fog","flashTimings":[{"frame":29,"duration":90,"color":[136,153,170,150]}],"name":"Fog","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":

```

```

0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Blind","pan":0,"pitch":70,"volume":90}},{"frame":0,"se":{"name":"Sand","pan":0,"pitch":110,"volume":90}],"speed":100},
{"id":36,"displayType":2,"effectName":"Song","flashTimings":[{"frame":19,"duration":30,"color":[221,221,255,136]},{"frame":24,"duration":30,"color":[255,255,255,170]},{"frame":34,"duration":30,"color":[255,170,255,170]},{"frame":54,"duration":50,"color":[255,170,255,170]}],"name":"Song","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Ice4","pan":0,"pitch":110,"volume":90}],"speed":100},
{"id":37,"displayType":2,"effectName":"Shout","flashTimings":[{"frame":0,"duration":10,"color":[255,255,0,153]},{"frame":9,"duration":10,"color":[255,255,0,136]},{"frame":19,"duration":10,"color":[255,255,0,136]},{"frame":29,"duration":10,"color":[255,255,0,136]},{"frame":39,"duration":30,"color":[255,255,0,136]}],"name":"Shout","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Monster1","pan":0,"pitch":100,"volume":100}],"speed":100},
{"id":38,"displayType":0,"effectName":"Sweep","flashTimings":[{"frame":2,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}],"name":"Sweep","offsetX":0,"offsetY":30,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Wind7","pan":0,"pitch":50,"volume":90}},{"frame":2,"se":{"name":"Blow2","pan":0,"pitch":70,"volume":100}],"speed":100},
{"id":39,"displayType":0,"effectName":"Bodyslam","flashTimings":[{"frame":2,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}],"name":"Bodyslam","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Thunder2","pan":0,"pitch":80,"volume":90}},{"frame":2,"se":{"name":"Thunder8","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{"frame":2,"se":{"name":"Blow3","pan":0,"pitch":50,"volume":100}],"speed":100},
{"id":40,"displayType":2,"effectName":"Flash","flashTimings":[{"frame":2,"duration":30,"color":[255,255,255,255]},{"frame":19,"duration":10,"color":[255,255,255,255]},{"frame":24,"duration":10,"color":[255,255,255,255]}],"name":"Flash","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":150,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Flash2","pan":0,"pitch":130,"volume":90}},{"frame":1,"se":{"name":"Sword1","pan":0,"pitch":50,"volume":90}],"speed":100},
{"id":41,"displayType":0,"effectName":"HealOne1","flashTimings":[{"frame":0,"duration":10,"color":[0,255,0,102]},{"frame":9,"duration":30,"color":[102,255,0,102]},{"frame":19,"duration":30,"color":[136,255,0,102]},{"frame":29,"duration":30,"color":[136,255,0,102]}],"name":"Heal One 1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Heal3","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{"frame":0,"se":{"name":"Saint2","pan":0,"pitch":100,"volume":90}],"speed":100},
{"id":42,"displayType":0,"effectName":"HealOne2","flashTimings":[{"frame":0,"duration":10,"color":[0,255,0,102]},{"frame":9,"duration":30,"color":[0,255,0,102]},{"frame":2

```

9,"duration":30,"color":[136,255,0,102]},{ "frame":49,"duration":30,"color":[136,255,0,102]},{ "frame":69,"duration":30,"color":[136,255,0,102]},{ "frame":89,"duration":30,"color":[136,255,0,102]}], "name": "Heal One 2", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"frame":0, "se": {"name": "Starlight", "pan":0, "pitch":150, "volume":80}}, {"frame":0, "se": {"name": "Saint2", "pan":0, "pitch":100, "volume":100}}], "speed":100, {"id":43, "displayType":2, "effectName": "HealAll1", "flashTimings": [{"frame":0, "duration":10, "color": [0,255,0,170]}, {"frame":19, "duration":5, "color": [0,255,0,102]}, {"frame":29, "duration":30, "color": [0,255,0,102]}], "name": "Heal All 1", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"frame":0, "se": {"name": "Saint4", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":1, "se": {"name": "Ice4", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":3, "se": {"name": "Heal1", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":4, "se": {"name": "Ice5", "pan":0, "pitch":100, "volume":90}}], "speed":100, {"id":44, "displayType":2, "effectName": "HealAll2", "flashTimings": [{"frame":0, "duration":10, "color": [255,255,0,170]}, {"frame":19, "duration":5, "color": [255,255,0,102]}, {"frame":29, "duration":30, "color": [255,255,0,102]}], "name": "Heal All 2", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"frame":0, "se": {"name": "Ice1", "pan":0, "pitch":100, "volume":90}}, {"frame":8, "se": {"name": "Evasion2", "pan":0, "pitch":50, "volume":90}}, {"frame":9, "se": {"name": "Flash2", "pan":0, "pitch":50, "volume":50}}, {"frame":9, "se": {"name": "Ice4", "pan":0, "pitch":100, "volume":80}}], "speed":100, {"id":45, "displayType":0, "effectName": "CureOne1", "flashTimings": [{"frame":0, "duration":10, "color": [0,255,0,102]}, {"frame":9, "duration":30, "color": [102,255,0,102]}, {"frame":19, "duration":30, "color": [136,255,0,102]}, {"frame":29, "duration":30, "color": [136,255,0,102]}], "name": "Cure One 1", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"frame":1, "se": {"name": "Ice1", "pan":0, "pitch":100, "volume":90}}, {"frame":2, "se": {"name": "Recovery", "pan":0, "pitch":70, "volume":90}}, {"frame":6, "se": {"name": "Ice4", "pan":0, "pitch":100, "volume":90}}], "speed":100, {"id":46, "displayType":0, "effectName": "CureOne2", "flashTimings": [{"frame":0, "duration":10, "color": [0,255,0,102]}, {"frame":9, "duration":30, "color": [102,255,0,102]}, {"frame":29, "duration":30, "color": [136,255,0,102]}, {"frame":49, "duration":30, "color": [136,255,0,102]}], "name": "Cure One 2", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"frame":0, "se": {"name": "Ice1", "pan":0, "pitch":90, "volume":90}}, {"frame":2, "se": {"name": "Ice4", "pan":0, "pitch":100, "volume":90}}], "speed":100, {"id":47, "displayType":2, "effectName": "CureAll1", "flashTimings": [{"frame":0, "duration":10, "color": [255,255,255,170]}, {"frame":19, "duration":5, "color": [153,255,255,102]}, {"frame":24, "duration":30, "color": [255,255,255,102]}], "name": "Cure All 1", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"

```

frame":0,"se":{"name":"Starlight","pan":0,"pitch":150,"volume":80}},{ "frame":1,"se":{"
name":"Ice4","pan":0,"pitch":120,"volume":90}},{ "frame":6,"se":{"name":"Ice1","pan":
0,"pitch":100,"volume":90}},{ "frame":9,"se":{"name":"Heal3","pan":0,"pitch":120,"volu
me":90}},{ "speed":100},
{"id":48,"displayType":2,"effectName":"CureAll2","flashTimings":[{"frame":0,"duration
":10,"color":[255,255,255,170]},{ "frame":19,"duration":5,"color":[153,255,255,170]},{ "f
rame":24,"duration":10,"color":[255,255,255,102]},{ "frame":49,"duration":20,"color":[2
55,255,255,102]}],"name":"Cure All
2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":150,"soundTimings":[{"
frame":0,"se":{"name":"Ice4","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{ "frame":0,"se":{"nam
e":"Saint4","pan":0,"pitch":150,"volume":80}},{ "speed":100},
{"id":49,"displayType":0,"effectName":"Revive1","flashTimings":[{"frame":0,"duration"
":10,"color":[0,255,0,102]},{ "frame":9,"duration":30,"color":[102,255,0,102]},{ "frame":2
9,"duration":30,"color":[136,255,0,102]},{ "frame":49,"duration":30,"color":[255,255,255
,102]}],"name":"Revive
1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"
frame":0,"se":{"name":"Magic1","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{ "frame":3,"se":{"n
ame":"Starlight","pan":0,"pitch":130,"volume":90}},{ "frame":4,"se":{"name":"Skill1","p
an":0,"pitch":70,"volume":90}},{ "speed":100},
{"id":50,"displayType":0,"effectName":"Revive2","flashTimings":[{"frame":0,"duration"
":10,"color":[0,255,0,102]},{ "frame":9,"duration":30,"color":[102,255,0,102]},{ "frame":2
9,"duration":30,"color":[255,255,255,102]},{ "frame":49,"duration":30,"color":[255,255,2
55,102]}],"name":"Revive
2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"
frame":0,"se":{"name":"Magic2","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{ "frame":9,"se":{"n
ame":"Ice4","pan":0,"pitch":150,"volume":100}},{ "frame":13,"se":{"name":"Up3","pan"
":0,"pitch":130,"volume":80}},{ "speed":100},
{"id":51,"displayType":0,"effectName":"Powerup1","flashTimings":[{"frame":5,"duratio
n":15,"color":[255,187,0,136]},{ "frame":19,"duration":30,"color":[255,204,102,102]}],"n
ame":"Power up
1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"
frame":0,"se":{"name":"Up4","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{ "frame":2,"se":{"nam
e":"Magic1","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{ "speed":100},
{"id":52,"displayType":0,"effectName":"Powerup2","flashTimings":[{"frame":5,"duratio
n":20,"color":[255,255,0,119]},{ "frame":19,"duration":15,"color":[255,255,0,102]},{ "fra
me":34,"duration":15,"color":[255,255,255,102]}],"name":"Power up
2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"
frame":0,"se":{"name":"Powerup","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{ "frame":4,"se":{"
name":"Magic4","pan":0,"pitch":120,"volume":80}},{ "speed":100},
{"id":53,"displayType":0,"effectName":"Powerup3","flashTimings":[{"frame":0,"duratio
n":10,"color":[255,255,255,255]},{ "frame":19,"duration":50,"color":[255,153,0,119]}],"n

```

```

ame": "Power up
3", "offsetX": 0, "offsetY": 0, "rotation": {"x": 0, "y": 0, "z": 0}, "scale": 70, "soundTimings": [{"fr
ame": 0, "se": {"name": "Up1", "pan": 0, "pitch": 80, "volume": 80}}, {"frame": 9, "se": {"name":
"Ice4", "pan": 0, "pitch": 90, "volume": 80}}, {"speed": 100},
{"id": 54, "displayType": 0, "effectName": "Powerdown1", "flashTimings": [{"frame": 5, "dura
tion": 15, "color": [85, 0, 255, 102]}, {"frame": 19, "duration": 30, "color": [85, 0, 255, 68]}], "nam
e": "Power down
1", "offsetX": 0, "offsetY": 0, "rotation": {"x": 0, "y": 0, "z": 0}, "scale": 100, "soundTimings": [{"
frame": 0, "se": {"name": "Down2", "pan": 0, "pitch": 100, "volume": 90}}, {"frame": 2, "se": {"n
ame": "Magic2", "pan": 0, "pitch": 100, "volume": 90}}, {"speed": 100},
{"id": 55, "displayType": 0, "effectName": "Powerdown2", "flashTimings": [{"frame": 0, "dura
tion": 30, "color": [0, 0, 0, 170]}, {"frame": 29, "duration": 30, "color": [85, 0, 136, 170]}], "name":
"Power down
2", "offsetX": 0, "offsetY": 0, "rotation": {"x": 0, "y": 0, "z": 0}, "scale": 100, "soundTimings": [{"
frame": 0, "se": {"name": "Stare", "pan": 0, "pitch": 110, "volume": 70}}, {"frame": 6, "se": {"na
me": "Earth2", "pan": 0, "pitch": 70, "volume": 80}}, {"speed": 100},
{"id": 56, "displayType": 0, "effectName": "Powerdown3", "flashTimings": [{"frame": 9, "dura
tion": 20, "color": [255, 255, 255, 170]}, {"frame": 39, "duration": 30, "color": [170, 255, 0, 170]},
{"frame": 49, "duration": 30, "color": [255, 255, 119, 170]}], "name": "Power down
3", "offsetX": 0, "offsetY": 0, "rotation": {"x": 0, "y": 0, "z": 0}, "scale": 100, "soundTimings": [{"
frame": 0, "se": {"name": "Blind", "pan": 0, "pitch": 120, "volume": 80}}, {"frame": 59, "se": {"na
me": "Darkness7", "pan": 0, "pitch": 100, "volume": 80}}, {"frame": 69, "se": {"name": "Darkne
ss8", "pan": 0, "pitch": 100, "volume": 80}}, {"speed": 100},
{"id": 57, "displayType": 0, "effectName": "Bind", "flashTimings": [{"frame": 9, "duration": 20,
"color": [255, 255, 255, 170]}, {"frame": 39, "duration": 30, "color": [170, 255, 0, 170]}, {"frame":
49, "duration": 30, "color": [255, 255, 119, 170]}], "name": "Bind", "offsetX": 0, "offsetY": 0, "ro
tation": {"x": 0, "y": 0, "z": 0}, "scale": 70, "soundTimings": [{"frame": 0, "se": {"name": "Wind5
", "pan": 0, "pitch": 80, "volume": 90}}, {"frame": 2, "se": {"name": "Darkness4", "pan": 0, "pitch
": 60, "volume": 100}}, {"frame": 5, "se": {"name": "Darkness1", "pan": 0, "pitch": 100, "volume
": 100}}, {"speed": 100},
{"id": 58, "displayType": 0, "effectName": "Absorb", "flashTimings": [{"frame": 29, "duration"
: 60, "color": [170, 0, 136, 136]}], "name": "Absorb", "offsetX": 0, "offsetY": 0, "rotation": {"x": 0,
"y": 0, "z": 0}, "scale": 100, "soundTimings": [{"frame": 0, "se": {"name": "Darkness1", "pan": 0,
"pitch": 150, "volume": 90}}, {"frame": 1, "se": {"name": "Twine", "pan": 0, "pitch": 150, "volum
e": 70}}, {"frame": 1, "se": {"name": "Particles1", "pan": 0, "pitch": 150, "volume": 70}}, {"spee
d": 100},
{"id": 59, "displayType": 0, "effectName": "Poison", "flashTimings": [{"frame": 29, "duration":
60, "color": [68, 0, 187, 170]}], "name": "Poison", "offsetX": 0, "offsetY": 0, "rotation": {"x": 0, "y
": 0, "z": 0}, "scale": 100, "soundTimings": [{"frame": 0, "se": {"name": "Poison", "pan": 0, "pitch
": 100, "volume": 90}}, {"speed": 100},

```

```

{"id":60,"displayType":0,"effectName":"Blind","flashTimings":[{"frame":9,"duration":20,"color":[0,0,0,119]},{ "frame":59,"duration":30,"color":[0,0,0,119]},{ "frame":89,"duration":50,"color":[0,0,0,119]}],"name":"Blind","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":2,"se":{"name":"Blind","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{ "frame":3,"se":{"name":"Darkness2","pan":0,"pitch":80,"volume":50}}],"speed":100},
{"id":61,"displayType":0,"effectName":"Silence","flashTimings":[{"frame":39,"duration":50,"color":[170,255,255,170]}],"name":"Silence","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":90,"y":0,"z":0},"scale":80,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Silence","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{ "frame":5,"se":{"name":"Sound2","pan":0,"pitch":80,"volume":70}},{ "frame":59,"se":{"name":"Flash1","pan":0,"pitch":70,"volume":70}}],"speed":100},
{"id":62,"displayType":0,"effectName":"Sleep","flashTimings":[{"frame":9,"duration":10,"color":[255,255,255,102]},{ "frame":39,"duration":30,"color":[170,170,238,170]}],"name":"Sleep","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":1,"se":{"name":"Up1","pan":0,"pitch":50,"volume":70}},{ "frame":5,"se":{"name":"Sleep","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}],"speed":100},
{"id":63,"displayType":0,"effectName":"Confusion","flashTimings":[{"frame":9,"duration":10,"color":[255,255,255,68]},{ "frame":39,"duration":30,"color":[255,136,255,170]}],"name":"Confusion","offsetX":15,"offsetY":-30,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":50,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Absorb2","pan":0,"pitch":50,"volume":80}},{ "frame":4,"se":{"name":"Raise2","pan":0,"pitch":70,"volume":80}}],"speed":100},
{"id":64,"displayType":0,"effectName":"Paralyze","flashTimings":[{"frame":9,"duration":20,"color":[255,255,255,170]},{ "frame":39,"duration":30,"color":[170,255,0,170]},{ "frame":49,"duration":30,"color":[255,255,119,170]}],"name":"Paralyze","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Darkness1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{ "frame":3,"se":{"name":"Paralyze3","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}],"speed":100},
{"id":65,"displayType":0,"effectName":"Death","flashTimings":[{"frame":14,"duration":30,"color":[255,0,0,187]},{ "frame":79,"duration":50,"color":[255,0,0,187]}],"name":"Death","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":1,"se":{"name":"Stare","pan":0,"pitch":120,"volume":90}},{ "frame":44,"se":{"name":"Darkness5","pan":0,"pitch":90,"volume":80}}],"speed":100},
{"id":66,"displayType":0,"effectName":"FireOne1","flashTimings":[{"frame":9,"duration":30,"color":[255,170,51,204]},{ "frame":39,"duration":30,"color":[255,170,51,204]}],"name":"Fire One 1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Fire8","pan":0,"pitch":90,"volume":80}}],"speed":100},
{"id":67,"displayType":0,"effectName":"FireOne2","flashTimings":[{"frame":9,"duration":30,"color":[255,170,51,204]}],"name":"Fire One

```

```

2", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"
  frame":0, "se": {"name": "Fire9", "pan":0, "pitch":150, "volume":80}}, {"speed":100},
{"id":68, "displayType":1, "effectName": "FireAll1", "flashTimings": [{"frame":9, "duration":
:30, "color": [255, 221, 51, 204]}, {"frame":29, "duration":30, "color": [187, 102, 102, 68]}, {"fra
me":49, "duration":30, "color": [255, 221, 51, 204]}, {"frame":79, "duration":50, "color": [187,
102, 102, 68]}], "name": "Fire All
1", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"
  frame":0, "se": {"name": "Fire8", "pan":0, "pitch":70, "volume":80}}, {"speed":100},
{"id":69, "displayType":2, "effectName": "FireAll2", "flashTimings": [{"frame":9, "duration":
:50, "color": [255, 221, 51, 204]}, {"frame":29, "duration":30, "color": [255, 102, 102, 136]}], "n
ame": "Fire All
2", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"
  frame":0, "se": {"name": "Fire8", "pan":0, "pitch":70, "volume":80}}, {"speed":100},
{"id":70, "displayType":2, "effectName": "FireAll3", "flashTimings": [{"frame":29, "duration":
:50, "color": [255, 221, 51, 204]}, {"frame":49, "duration":30, "color": [255, 102, 102, 136]}], "n
ame": "Fire All
3", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"
  frame":0, "se": {"name": "Fire8", "pan":0, "pitch":70, "volume":80}}, {"speed":100},
{"id":71, "displayType":0, "effectName": "IceOne1", "flashTimings": [{"frame":19, "duration":
:80, "color": [119, 204, 255, 153]}], "name": "Ice One
1", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"
  frame":0, "se": {"name": "Starlight", "pan":0, "pitch":150, "volume":80}}, {"frame":1, "se": {"
name": "Wind1", "pan":0, "pitch":80, "volume":70}}, {"frame":3, "se": {"name": "Crash", "pan":
0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":9, "se": {"name": "Ice11", "pan":0, "pitch":100, "vol
ume":90}}, {"frame":13, "se": {"name": "Sword2", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"sp
eed":100},
{"id":72, "displayType":0, "effectName": "IceOne2", "flashTimings": [{"frame":19, "duration":
:50, "color": [119, 204, 255, 153]}], "name": "Ice One
2", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"
  frame":0, "se": {"name": "Ice4", "pan":0, "pitch":100, "volume":90}}, {"frame":0, "se": {"nam
e": "Thunder1", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"speed":100},
{"id":73, "displayType":1, "effectName": "IceAll1", "flashTimings": [{"frame":29, "duration":
:25, "color": [119, 204, 153, 204]}, {"frame":99, "duration":50, "color": [119, 204, 255, 204]}], "n
ame": "Ice All
1", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"
  frame":0, "se": {"name": "Thunder4", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":5, "se": {"
name": "Flash2", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":16, "se": {"name": "Earth1",
"pan":0, "pitch":130, "volume":70}}, {"frame":17, "se": {"name": "Ice5", "pan":0, "pitch":100
, "volume":90}}, {"frame":89, "se": {"name": "Ice11", "pan":0, "pitch":100, "volume":90}}], "
speed":100},

```

```

{"id":74,"displayType":2,"effectName":"IceAll2","flashTimings":[{"frame":29,"duration":80,"color":[170,204,255,153]}],"name":"Ice All 2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Wind6","pan":0,"pitch":80,"volume":90}},{"frame":2,"se":{"name":"Thunder6","pan":0,"pitch":90,"volume":80}},{"frame":0,"se":{"name":"Ice10","pan":0,"pitch":90,"volume":80}}],"speed":100},
{"id":75,"displayType":2,"effectName":"IceAll3","flashTimings":[{"frame":29,"duration":25,"color":[170,204,255,204]},"frame":59,"duration":50,"color":[170,204,255,204]}],"name":"Ice All 3","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Wind2","pan":0,"pitch":70,"volume":65}},{"frame":0,"se":{"name":"Magic1","pan":0,"pitch":100,"volume":80}},{"frame":9,"se":{"name":"Ice10","pan":0,"pitch":100,"volume":80}},{"frame":19,"se":{"name":"Crash","pan":0,"pitch":150,"volume":70}},{"frame":23,"se":{"name":"Ice5","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}],"speed":100},
{"id":76,"displayType":0,"effectName":"ThunderOne1","flashTimings":[{"frame":9,"duration":50,"color":[255,255,255,204]}],"name":"Thunder One 1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Thunder6","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}],"speed":100},
{"id":77,"displayType":0,"effectName":"ThunderOne2","flashTimings":[{"frame":9,"duration":30,"color":[119,255,170,204]},"frame":29,"duration":30,"color":[255,255,255,204]}],"name":"Thunder One 2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Thunder3","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{"frame":0,"se":{"name":"Thunder8","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}],"speed":100},
{"id":78,"displayType":1,"effectName":"ThunderAll1","flashTimings":[{"frame":0,"duration":50,"color":[255,255,119,153]},"frame":29,"duration":20,"color":[255,255,136,204]},"frame":59,"duration":20,"color":[255,255,255,204]}],"name":"Thunder All 1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":120,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Thunder1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"frame":1,"se":{"name":"Paralyze1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"frame":49,"se":{"name":"Thunder1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"frame":50,"se":{"name":"Paralyze1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}],"speed":100},
{"id":79,"displayType":2,"effectName":"ThunderAll2","flashTimings":[{"frame":0,"duration":50,"color":[255,255,119,153]},"frame":29,"duration":20,"color":[255,255,136,204]}],"name":"Thunder All 2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":150,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Thunder10","pan":0,"pitch":120,"volume":100}},{"frame":1,"se":{"name":"Thunder9","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}],"speed":100},
{"id":80,"displayType":2,"effectName":"ThunderAll3","flashTimings":[{"frame":29,"duration":50,"color":[255,255,119,153]},"frame":49,"duration":10,"color":[255,255,136,204]}]

```

```

4}],{"frame":79,"duration":20,"color":[255,255,255,204]],"name":"Thunder All
3","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"
frame":0,"se":{"name":"Wind2","pan":0,"pitch":75,"volume":65}},{"frame":0,"se":{"na
me":"Magic1","pan":0,"pitch":100,"volume":80}},{"frame":59,"se":{"name":"Thunder9"
,"pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{"frame":59,"se":{"name":"Paralyze1","pan":0,"pitc
h":100,"volume":75}},{"frame":79,"se":{"name":"Paralyze1","pan":0,"pitch":100,"volu
me":75}}],"speed":100},
{"id":81,"displayType":0,"effectName":"WaterOne1","flashTimings":[{"frame":19,"durati
on":60,"color":[170,204,255,204]],"name":"Water One
1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"
frame":0,"se":{"name":"Water5","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{"frame":19,"se":{"
name":"Water2","pan":0,"pitch":130,"volume":90}}],"speed":100},
{"id":82,"displayType":0,"effectName":"WaterOne2","flashTimings":[{"frame":19,"durati
on":60,"color":[170,204,255,204]],"name":"Water One
2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"
frame":0,"se":{"name":"Dive","pan":0,"pitch":135,"volume":90}},{"frame":6,"se":{"nam
e":"Water1","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}],"speed":100},
{"id":83,"displayType":1,"effectName":"WaterAll1","flashTimings":[{"frame":19,"durati
on":30,"color":[170,204,255,204]],{"frame":59,"duration":80,"color":[170,204,255,204]}
],"name":"Water All
1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"
frame":0,"se":{"name":"Water5","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{"frame":11,"se":{"
name":"Water4","pan":0,"pitch":90,"volume":90}},{"frame":13,"se":{"name":"Water1","
pan":0,"pitch":90,"volume":90}},{"frame":59,"se":{"name":"Water1","pan":0,"pitch":90,
"volume":90}},{"frame":59,"se":{"name":"Water4","pan":0,"pitch":90,"volume":90}}],"
speed":100},
{"id":84,"displayType":2,"effectName":"WaterAll2","flashTimings":[{"frame":19,"durati
on":20,"color":[170,204,255,204]],{"frame":49,"duration":20,"color":[170,204,255,204]}
,{"frame":79,"duration":20,"color":[170,204,255,204]]],"name":"Water All
2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"
frame":0,"se":{"name":"Water1","pan":0,"pitch":50,"volume":90}}],"speed":100},
{"id":85,"displayType":2,"effectName":"WaterAll3","flashTimings":[{"frame":29,"durati
on":50,"color":[170,204,255,204]],{"frame":59,"duration":20,"color":[170,204,255,204]}
,{"frame":89,"duration":20,"color":[170,204,255,204]],{"frame":119,"duration":50,"colo
r":[170,204,255,204]]],"name":"Water All
3","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"
frame":0,"se":{"name":"Wind2","pan":0,"pitch":70,"volume":65}},{"frame":0,"se":{"na
me":"Magic1","pan":0,"pitch":100,"volume":80}},{"frame":9,"se":{"name":"Wind1","pa
n":0,"pitch":120,"volume":75}},{"frame":23,"se":{"name":"Water1","pan":0,"pitch":50,"
volume":90}},{"frame":59,"se":{"name":"Water2","pan":0,"pitch":50,"volume":90}},{"f
rame":59,"se":{"name":"Water1","pan":0,"pitch":50,"volume":90}}],"speed":100},

```

```

{"id":86,"displayType":0,"effectName":"EarthOne1","flashTimings":[{"frame":0,"duration":30,"color":[255,221,170,170]},{"frame":9,"duration":30,"color":[255,221,170,170]}],"name":"Earth One 1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Earth1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"frame":5,"se":{"name":"Break","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}],"speed":100},
{"id":87,"displayType":0,"effectName":"EarthOne2","flashTimings":[{"frame":19,"duration":30,"color":[255,221,170,170]}],"name":"Earth One 2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Thunder2","pan":0,"pitch":50,"volume":90}},{"frame":0,"se":{"name":"Earth5","pan":0,"pitch":100,"volume":100}},{"frame":29,"se":{"name":"Fire3","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}],"speed":100},
{"id":88,"displayType":1,"effectName":"EarthAll1","flashTimings":[{"frame":0,"duration":10,"color":[255,221,170,170]},{"frame":14,"duration":30,"color":[255,221,170,170]}],"name":"Earth All 1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":5,"se":{"name":"Earth1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"frame":5,"se":{"name":"Fire3","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"frame":79,"se":{"name":"Earth3","pan":0,"pitch":140,"volume":90}},{"frame":79,"se":{"name":"Fire1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"frame":79,"se":{"name":"Sand","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}],"speed":100},
{"id":89,"displayType":2,"effectName":"EarthAll2","flashTimings":[{"frame":0,"duration":20,"color":[255,221,170,170]},{"frame":29,"duration":50,"color":[255,221,170,170]}],"name":"Earth All 2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Earth4","pan":0,"pitch":100,"volume":100}},{"frame":1,"se":{"name":"Earth1","pan":0,"pitch":100,"volume":100}},{"frame":3,"se":{"name":"Earth5","pan":0,"pitch":100,"volume":100}},{"frame":89,"se":{"name":"Sand","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}],"speed":100},
{"id":90,"displayType":2,"effectName":"EarthAll3","flashTimings":[{"frame":29,"duration":50,"color":[255,221,170,170]},{"frame":59,"duration":20,"color":[255,221,170,170]},{"frame":89,"duration":20,"color":[255,221,170,170]},{"frame":119,"duration":50,"color":[255,221,170,170]}],"name":"Earth All 3","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Wind2","pan":0,"pitch":70,"volume":65}},{"frame":0,"se":{"name":"Magic1","pan":0,"pitch":100,"volume":80}},{"frame":44,"se":{"name":"Earth2","pan":0,"pitch":125,"volume":75}},{"frame":69,"se":{"name":"Earth4","pan":0,"pitch":125,"volume":75}},{"frame":69,"se":{"name":"Earth1","pan":0,"pitch":125,"volume":75}}],"speed":100},
{"id":91,"displayType":0,"effectName":"WindOne1","flashTimings":[{"frame":9,"duration":30,"color":[255,255,255,170]}],"name":"Wind One

```

```

1", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"
    frame":0, "se": {"name": "Wind5", "pan":0, "pitch":80, "volume":90}}, {"speed":100},
{"id":92, "displayType":0, "effectName": "WindOne2", "flashTimings": [{"frame":9, "duration
n":40, "color": [255,255,255,170]}, {"frame":39, "duration":30, "color": [255,255,255,204]},
    {"frame":79, "duration":30, "color": [119,255,0,85]}], "name": "Wind One
2", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":150, "soundTimings": [{"
frame":0, "se": {"name": "Wind3", "pan":0, "pitch":140, "volume":90}}, {"frame":4, "se": {"na
me": "Wind5", "pan":0, "pitch":140, "volume":90}}, {"frame":14, "se": {"name": "Wind3", "pa
n":0, "pitch":140, "volume":90}}, {"frame":19, "se": {"name": "Wind5", "pan":0, "pitch":140,
    "volume":90}}, {"speed":100},
{"id":93, "displayType":1, "effectName": "WindAll1", "flashTimings": [{"frame":0, "duration
":30, "color": [255,255,255,170]}, {"frame":39, "duration":30, "color": [170,255,0,170]}], "na
me": "Wind All
1", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"
frame":0, "se": {"name": "Wind5", "pan":0, "pitch":120, "volume":90}}, {"frame":2, "se": {"na
me": "Wind2", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":5, "se": {"name": "Wind2", "pan
":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":8, "se": {"name": "Wind2", "pan":0, "pitch":150, "v
olume":90}}, {"frame":29, "se": {"name": "Sand", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"spe
    ed":100},
{"id":94, "displayType":2, "effectName": "WindAll2", "flashTimings": [{"frame":19, "duratio
n":20, "color": [170,255,0,170]}, {"frame":49, "duration":20, "color": [255,255,255,170]}, {"f
    rame":79, "duration":20, "color": [170,255,0,170]}], "name": "Wind All
2", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"
frame":0, "se": {"name": "Wind5", "pan":0, "pitch":80, "volume":100}}, {"frame":1, "se": {"na
    me": "Sand", "pan":0, "pitch":70, "volume":100}}, {"speed":100},
{"id":95, "displayType":2, "effectName": "WindAll3", "flashTimings": [{"frame":29, "duratio
n":50, "color": [170,255,0,170]}, {"frame":59, "duration":20, "color": [170,255,0,102]}, {"fra
me":89, "duration":20, "color": [255,255,255,170]}, {"frame":139, "duration":50, "color": [17
    0,255,0,136]}], "name": "Wind All
3", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"
frame":0, "se": {"name": "Wind2", "pan":0, "pitch":75, "volume":65}}, {"frame":0, "se": {"na
me": "Magic1", "pan":0, "pitch":100, "volume":80}}, {"frame":29, "se": {"name": "Wind2", "p
an":0, "pitch":125, "volume":75}}, {"frame":49, "se": {"name": "Skill2", "pan":0, "pitch":100,
    "volume":90}}, {"frame":79, "se": {"name": "Wind3", "pan":0, "pitch":140, "volume":65}}, {"
frame":79, "se": {"name": "Skill1", "pan":0, "pitch":100, "volume":90}}, {"frame":109, "se":
    {"name": "Wind3", "pan":0, "pitch":140, "volume":65}}, {"frame":129, "se": {"name": "Wind
    3", "pan":0, "pitch":140, "volume":65}}, {"speed":100},
{"id":96, "displayType":0, "effectName": "LightOne1", "flashTimings": [{"frame":0, "duratio
n":30, "color": [255,255,255,136]}, {"frame":39, "duration":50, "color": [255,255,255,170]}]
    }, {"name": "Light One
1", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"

```

```

    "frame":0,"se":{"name":"Up3","pan":0,"pitch":100,"volume":90}},{"frame":14,"se":{"name":"Reflection","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"frame":14,"se":{"name":"Sword4","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"frame":19,"se":{"name":"Reflection","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"speed":100},
{"id":97,"displayType":0,"effectName":"LightOne2","flashTimings":[{"frame":0,"duration":10,"color":[255,255,0,136]}, {"frame":9,"duration":20,"color":[255,255,255,136]}, {"frame":39,"duration":50,"color":[255,255,255,170]}], "name":"Light One 2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Ice3","pan":0,"pitch":70,"volume":90}}, {"frame":3,"se":{"name":"Saint4","pan":0,"pitch":115,"volume":90}}], "speed":100},
{"id":98,"displayType":1,"effectName":"LightAll1","flashTimings":[{"frame":29,"duration":10,"color":[255,255,0,136]}, {"frame":39,"duration":20,"color":[255,255,255,136]}, {"frame":69,"duration":50,"color":[255,255,255,170]}], "name":"Light All 1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Starlight","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":1,"se":{"name":"Ice5","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}, {"frame":2,"se":{"name":"Up1","pan":0,"pitch":80,"volume":90}}, {"frame":64,"se":{"name":"Sword2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":74,"se":{"name":"Sword2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":84,"se":{"name":"Sword2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}], "speed":100},
{"id":99,"displayType":2,"effectName":"LightAll2","flashTimings":[{"frame":0,"duration":20,"color":[255,255,255,204]}, {"frame":29,"duration":30,"color":[255,255,255,136]}, {"frame":69,"duration":50,"color":[255,255,255,170]}], "name":"Light All 2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Skill1","pan":0,"pitch":100,"volume":100}}, {"frame":8,"se":{"name":"Explosion1","pan":0,"pitch":150,"volume":100}}, {"frame":8,"se":{"name":"Saint4","pan":0,"pitch":120,"volume":100}}, {"frame":59,"se":{"name":"Explosion4","pan":0,"pitch":150,"volume":100}}], "speed":100},
{"id":100,"displayType":2,"effectName":"LightAll3","flashTimings":[{"frame":29,"duration":50,"color":[255,255,255,204]}, {"frame":79,"duration":30,"color":[255,255,255,136]}, {"frame":139,"duration":50,"color":[255,255,255,170]}], "name":"Light All 3","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Wind2","pan":0,"pitch":70,"volume":65}}, {"frame":0,"se":{"name":"Magic1","pan":0,"pitch":100,"volume":80}}, {"frame":9,"se":{"name":"Skill3","pan":0,"pitch":110,"volume":75}}, {"frame":19,"se":{"name":"Ice4","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}, {"frame":27,"se":{"name":"Ice3","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}, {"frame":59,"se":{"name":"Wind2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":79,"se":{"name":"Wind2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":89,"se":{"name":"Wind2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"frame":119,"se":{"name":"Magic12","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}], "speed":100},
{"id":101,"displayType":0,"effectName":"DarknessOne1","flashTimings":[{"frame":0,"duration":20,"color":[0,0,0,204]}, {"frame":29,"duration":20,"color":[0,0,0,204]}, {"frame":

```

```

    49,"duration":20,"color":[0,0,0,170]}], "name": "Darkness One
1", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"
  frame":0, "se": {"name": "Darkness1", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"speed":100},
  {"id":102, "displayType":0, "effectName": "DarknessOne2", "flashTimings": [{"frame":0, "d
uration":20, "color":[0,0,0,204]}, {"frame":29, "duration":20, "color":[0,0,0,204]}, {"frame":
49, "duration":20, "color":[0,0,0,170]}, {"frame":99, "duration":50, "color":[0,0,0,136]}], "na
me": "Darkness One
2", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":80, "soundTimings": [{"fr
ame":0, "se": {"name": "Darkness3", "pan":0, "pitch":100, "volume":90}}, {"frame":59, "se": {
  name": "Darkness1", "pan":0, "pitch":130, "volume":90}}, {"speed":100},
  {"id":103, "displayType":1, "effectName": "DarknessAll1", "flashTimings": [{"frame":0, "du
ration":20, "color":[0,0,0,136]}, {"frame":89, "duration":20, "color":[0,0,0,170]}, {"frame":1
29, "duration":50, "color":[0,0,0,204]}], "name": "Darkness All
1", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"
frame":0, "se": {"name": "Darkness4", "pan":0, "pitch":100, "volume":90}}, {"frame":9, "se":
{"name": "Thunder3", "pan":0, "pitch":50, "volume":90}}, {"frame":69, "se": {"name": "Fire9
", "pan":0, "pitch":50, "volume":90}}, {"frame":79, "se": {"name": "Fire9", "pan":0, "pitch":15
0, "volume":90}}, {"frame":89, "se": {"name": "Fire9", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {
  frame":99, "se": {"name": "Fire9", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"speed":100},
  {"id":104, "displayType":2, "effectName": "DarknessAll2", "flashTimings": [{"frame":0, "du
ration":20, "color":[0,0,0,204]}, {"frame":29, "duration":20, "color":[0,0,0,204]}, {"frame":4
9, "duration":20, "color":[0,0,0,170]}, {"frame":99, "duration":50, "color":[0,0,0,136]}], "na
me": "Darkness All
2", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":150, "soundTimings": [{"
frame":0, "se": {"name": "Teleport", "pan":0, "pitch":100, "volume":90}}, {"frame":29, "se": {
  name": "Blind", "pan":0, "pitch":100, "volume":80}}, {"frame":29, "se": {"name": "Float2", "
pan":0, "pitch":140, "volume":80}}, {"speed":100},
  {"id":105, "displayType":2, "effectName": "DarknessAll3", "flashTimings": [{"frame":29, "d
uration":50, "color":[0,0,0,204]}, {"frame":79, "duration":30, "color":[0,0,0,136]}, {"frame":
139, "duration":40, "color":[0,0,0,170]}], "name": "Darkness All
3", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"
frame":0, "se": {"name": "Wind2", "pan":0, "pitch":70, "volume":65}}, {"frame":0, "se": {"na
me": "Magic1", "pan":0, "pitch":100, "volume":80}}, {"frame":9, "se": {"name": "Darkness4",
  pan":0, "pitch":90, "volume":75}}, {"frame":64, "se": {"name": "Magic10", "pan":0, "pitch":
120, "volume":75}}, {"frame":64, "se": {"name": "Blind", "pan":0, "pitch":120, "volume":75}
}], "speed":100},
  {"id":106, "displayType":0, "effectName": "NeutralOne1", "flashTimings": [{"frame":0, "dur
ation":30, "color":[255,255,0,204]}, {"frame":49, "duration":30, "color":[85,255,0,119]}], "n
ame": "Neutral One
1", "offsetX":0, "offsetY":0, "rotation": {"x":0, "y":0, "z":0}, "scale":100, "soundTimings": [{"
frame":0, "se": {"name": "Darkness1", "pan":0, "pitch":150, "volume":90}}, {"frame":0, "se":

```

```

{"name":"Magic5","pan":0,"pitch":150,"volume":90},{ "frame":44,"se":{"name":"Partic
les1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"speed":100},
{"id":107,"displayType":0,"effectName":"NeutralOne2","flashTimings":[{"frame":0,"dur
ation":30,"color":[255,102,0,204]},{ "frame":49,"duration":30,"color":[255,102,0,204]}], "
name":"Neutral One
2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":70,"soundTimings":[{"fr
ame":0,"se":{"name":"Explosion2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{ "frame":0,"se":{"
name":"Particles1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"speed":100},
{"id":108,"displayType":1,"effectName":"NeutralAll1","flashTimings":[{"frame":0,"dura
tion":30,"color":[255,255,0,204]},{ "frame":69,"duration":15,"color":[255,102,0,204]},{ "
frame":89,"duration":30,"color":[255,102,0,204]}], "name":"Neutral All
1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"
frame":0,"se":{"name":"Particles4","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}, {"speed":100},
{"id":109,"displayType":2,"effectName":"NeutralAll2","flashTimings":[{"frame":0,"dura
tion":30,"color":[255,102,0,204]},{ "frame":49,"duration":30,"color":[255,102,0,204]}], "
name":"Neutral All
2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"
frame":0,"se":{"name":"Fire9","pan":0,"pitch":140,"volume":90}}, {"speed":100},
{"id":110,"displayType":2,"effectName":"NeutralAll3","flashTimings":[{"frame":79,"dur
ation":30,"color":[255,102,0,204]},{ "frame":109,"duration":30,"color":[255,102,0,204]}],
{"frame":129,"duration":50,"color":[255,102,0,204]}], "name":"Neutral All
3","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"
frame":0,"se":{"name":"Particles4","pan":0,"pitch":140,"volume":90}},{ "frame":59,"se":
{"name":"Fire8","pan":0,"pitch":140,"volume":90}},{ "frame":69,"se":{"name":"Fire7","
pan":0,"pitch":140,"volume":90}},{ "frame":79,"se":{"name":"Fire8","pan":0,"pitch":140
,"volume":90}},{ "frame":89,"se":{"name":"Fire7","pan":0,"pitch":140,"volume":50}},{ "
frame":99,"se":{"name":"Fire8","pan":0,"pitch":140,"volume":90}}, {"speed":100},
{"id":111,"displayType":0,"effectName":"ShootNormal","flashTimings":[{"frame":0,"dur
ation":5,"color":[255,0,0,119]},{ "frame":9,"duration":5,"color":[255,0,0,119]},{ "frame":
19,"duration":10,"color":[255,0,0,119]}], "name":"Shoot
Normal","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTiming
s":[{"frame":0,"se":{"name":"Gun1","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}, {"speed":100},
{"id":112,"displayType":0,"effectName":"ShootBarrage","flashTimings":[{"frame":0,"dur
ation":5,"color":[255,255,0,119]},{ "frame":9,"duration":5,"color":[255,255,0,119]},{ "fra
me":19,"duration":5,"color":[255,0,0,119]}], "name":"Shoot
Barrage","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimin
gs":[{"frame":0,"se":{"name":"Gun2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}, {"speed":100},
{"id":113,"displayType":1,"effectName":"ShootAll","flashTimings":[{"frame":0,"duratio
n":5,"color":[255,0,0,119]},{ "frame":9,"duration":5,"color":[255,0,0,119]},{ "frame":19,"
duration":10,"color":[255,0,0,119]}], "name":"Shoot
All","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[

```

```

{"frame":0,"se":{"name":"Gun1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{ "frame":0,"se":{"name":"Crash","pan":0,"pitch":150,"volume":40}},{ "frame":9,"se":{"name":"Gun1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{ "frame":19,"se":{"name":"Gun3","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}], "speed":100},
{"id":114,"displayType":2,"effectName":"ShootSpecial","flashTimings":[{"frame":69,"duration":10,"color":[255,136,0,153]},{ "frame":119,"duration":10,"color":[255,136,0,153]},{ "frame":139,"duration":10,"color":[255,0,0,170]},{ "frame":154,"duration":30,"color":[255,0,0,204]},{ "frame":199,"duration":30,"color":[255,255,0,136]}], "name":"ShootSpecial","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Phone","pan":0,"pitch":150,"volume":40}},{ "frame":24,"se":{"name":"Skill1","pan":0,"pitch":150,"volume":70}},{ "frame":69,"se":{"name":"Skill2","pan":0,"pitch":150,"volume":70}},{ "frame":109,"se":{"name":"Wind6","pan":0,"pitch":150,"volume":70}},{ "frame":124,"se":{"name":"Wind6","pan":0,"pitch":150,"volume":70}},{ "frame":149,"se":{"name":"Explosion2","pan":0,"pitch":100,"volume":70}},{ "frame":169,"se":{"name":"Fire2","pan":0,"pitch":150,"volume":70}}], "speed":100},
{"id":115,"displayType":0,"effectName":"LaserOne","flashTimings":[{"frame":5,"duration":30,"color":[255,136,0,170]},{ "frame":39,"duration":30,"color":[255,136,0,153]},{ "frame":59,"duration":30,"color":[255,136,0,153]}], "name":"LaserOne","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Laser1","pan":0,"pitch":50,"volume":90}},{ "frame":0,"se":{"name":"Paralyze2","pan":0,"pitch":50,"volume":90}},{ "frame":0,"se":{"name":"Evasion2","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}], "speed":100},
{"id":116,"displayType":2,"effectName":"LaserAll","flashTimings":[{"frame":5,"duration":30,"color":[255,136,0,119]},{ "frame":39,"duration":30,"color":[255,136,0,119]}], "name":"LaserAll","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Powerup","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{ "frame":29,"se":{"name":"Fire6","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{ "frame":64,"se":{"name":"Fire3","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}], "speed":100},
{"id":117,"displayType":0,"effectName":"LightPillar1","flashTimings":[{"frame":5,"duration":30,"color":[255,255,255,102]},{ "frame":39,"duration":30,"color":[102,170,0,102]}], "name":"LightPillar1","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Magic2","pan":0,"pitch":150,"volume":75}},{ "frame":0,"se":{"name":"Up3","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{ "frame":39,"se":{"name":"Magic4","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{ "frame":39,"se":{"name":"Darkness4","pan":0,"pitch":150,"volume":90}}], "speed":100},
{"id":118,"displayType":0,"effectName":"LightPillar2","flashTimings":[{"frame":5,"duration":30,"color":[255,255,255,102]},{ "frame":39,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}], "name":"LightPillar2","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"

```

```

frame":0,"se":{"name":"Magic2","pan":0,"pitch":150,"volume":75}},{"frame":0,"se":{"name":"Up3","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"frame":39,"se":{"name":"Float1","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"frame":39,"se":{"name":"Darkness4","pan":0,"pitch":150,"volume":90}},{"speed":100},
{"id":119,"displayType":0,"effectName":"BallsOfLight","flashTimings":[{"frame":5,"duration":30,"color":[255,255,255,119]},{"frame":39,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}],"name":"Balls of Light","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":120,"soundTimings":[{"frame":0,"se":{"name":"Particles1","pan":0,"pitch":110,"volume":60}},{"frame":0,"se":{"name":"Teleport","pan":0,"pitch":110,"volume":90}}],"speed":100},
{"id":120,"displayType":0,"effectName":"Radiation","flashTimings":[{"frame":5,"duration":30,"color":[255,255,255,255]},{"frame":39,"duration":30,"color":[255,255,255,255]}],"name":"Radiation","offsetX":0,"offsetY":0,"rotation":{"x":0,"y":0,"z":0},"scale":100,"soundTimings":[{"frame":5,"se":{"name":"Flash2","pan":0,"pitch":100,"volume":90}}],"speed":100}
]

```

Armors.json

```

[
  null,
  {"id":1,"atypeId":1,"description":"","etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0},"iconIndex":135,"name":"----- Armors","note":"","params":[0,0,0,1,0,0,0,0],"price":100},
  {"id":2,"atypeId":1,"description":"[General Equipment] Linen clothing with high\nbreathability.","etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0},"iconIndex":135,"name":"Linen Clothing","note":"","params":[0,0,0,1,0,0,0,0],"price":100},
  {"id":3,"atypeId":1,"description":"[General Equipment] A vest made of tanned hide.","etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0},"iconIndex":135,"name":"Leather Vest","note":"","params":[0,0,0,3,0,0,0,0],"price":200},
  {"id":4,"atypeId":1,"description":"[General Equipment] Durable clothing that can\nwithstand rough travels.","etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0},"iconIndex":135,"name":"Adventurer's Clothing","note":"","params":[0,0,0,7,0,0,0,0],"price":550},
  {"id":5,"atypeId":1,"description":"[General Equipment] A vest made of leather\nhardened with glue.","etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0},"iconIndex":135,"name":"Hard Leather","note":"","params":[0,0,0,15,0,0,0,0],"price":980},
  {"id":6,"atypeId":1,"description":"[General Equipment] Tanned hide clothing reinforced\nwith steel plates.","etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0},"iconIndex":135,"name":"Brigandine","note":"","params":[0,0,0,20,0,0,0,0],"price":1560},

```

```

{"id":7,"atypeId":0,"description":"","etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}
], "iconIndex":0,"name":"","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,0,0],"price":0},
{"id":8,"atypeId":3,"description":"[Light Equipment] Armor made of tough
cloth.,"etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":136,"name":
" Cloth Armor","note":"","params":[0,0,0,4,0,0,0,0],"price":260},
{"id":9,"atypeId":3,"description":"[Light Equipment] Armor made of layered
hide.,"etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":136,"name":
" Leather Armor","note":"","params":[0,0,0,8,0,0,0,0],"price":550},
{"id":10,"atypeId":3,"description":"[Light Equipment] A breastplate made of
bronze.,"etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":136,"name":
" Bronze Breastplate","note":"","params":[0,0,0,13,0,0,0,0],"price":840},
{"id":11,"atypeId":3,"description":"[Light Equipment] A breastplate made of iron
steel.,"etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":136,"name":
" Iron Breastplate","note":"","params":[0,0,0,20,0,0,0,0],"price":1280},
{"id":12,"atypeId":3,"description":"[Light Equipment] A breastplate made of
mithril.,"etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":136,"name":
" Mithril Breastplate","note":"","params":[0,0,0,27,0,0,0,0],"price":2800},
{"id":13,"atypeId":3,"description":"[Light Equipment] A breastplate made of dragon
scales.,"etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":136,"name":
" Dragon Breastplate","note":"","params":[0,0,0,35,0,0,0,0],"price":4680},
{"id":14,"atypeId":0,"description":"","etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0
}], "iconIndex":0,"name":"","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,0,0],"price":0},
{"id":15,"atypeId":4,"description":"[Heavy Equipment] Armor made of
bronze.,"etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":137,"name":
" Bronze Armor","note":"","params":[0,0,0,15,0,0,0,0],"price":680},
{"id":16,"atypeId":4,"description":"[Heavy Equipment] Armor made of iron
steel.,"etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":137,"name":
" Iron Armor","note":"","params":[0,0,0,24,0,0,0,0],"price":1480},
{"id":17,"atypeId":4,"description":"[Heavy Equipment] Armor made of
mithril.,"etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":137,"name":
" Mithril Armor","note":"","params":[0,0,0,37,0,0,0,0],"price":3250},
{"id":18,"atypeId":4,"description":"[Heavy Equipment] Armor made of dragon
scales.,"etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":137,"name":
" Dragon Armor","note":"","params":[0,0,0,50,0,0,0,0],"price":5260},
{"id":19,"atypeId":0,"description":"","etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0
}], "iconIndex":0,"name":"","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,0,0],"price":0},
{"id":20,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A basic, widely prevalent
robe.,"etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":139,"name":
" Cotton Robe","note":"","params":[0,0,0,4,2,3,0,0],"price":150},

```

```

{"id":21,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A high-quality cloak made of
silk.,"etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":139,"name":"Si
lk Cloak","note":"","params":[0,0,0,9,4,6,0,0],"price":560},
{"id":22,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A robe inscribed with runic
letters.,"etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":139,"name":"
Tactician's Robe","note":"","params":[0,0,0,15,7,11,0,0],"price":1220},
{"id":23,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A robe interwoven with
magical powers.,"etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":13
9,"name":"Sage's Robe","note":"","params":[0,0,0,21,15,18,0,0],"price":2980},
{"id":24,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A cloak that houses the power
of spirits.,"etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":139,"nam
e":"Elemental Cloak","note":"","params":[0,0,0,28,20,32,0,0],"price":5760},
{"id":25,"atypeId":0,"description":"","etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0
}], "iconIndex":0,"name":"","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,0,0],"price":0},
{"id":26,"atypeId":1,"description":"","etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0
}], "iconIndex":135,"name":"-----
Shields","note":"","params":[0,0,0,1,0,0,0,0],"price":100},
{"id":27,"atypeId":5,"description":"[Small Shield] A small shield for deflecting
attacks.,"etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":129,"name":
"Buckler","note":"","params":[0,0,0,5,0,0,0,0],"price":300},
{"id":28,"atypeId":5,"description":"[Small Shield] A round, wooden shield
reinforced with an iron
frame.,"etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":129,"name":"
Round Buckler","note":"","params":[0,0,0,10,0,0,0,0],"price":670},
{"id":29,"atypeId":5,"description":"[Small Shield] A round shield with attack
spikes attached.,"etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":12
9,"name":"Spiked Buckler","note":"","params":[0,0,0,15,0,0,0,0],"price":1320},
{"id":30,"atypeId":5,"description":"[Small Shield] A small shield made of
mithril.,"etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":129,"name":
"Mithril Buckler","note":"","params":[0,0,0,21,0,0,0,0],"price":2750},
{"id":31,"atypeId":5,"description":"[Small Shield] A small shield made of dragon
scales.,"etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":129,"name":
"Dragon Buckler","note":"","params":[0,0,0,28,0,0,0,0],"price":5280},
{"id":32,"atypeId":0,"description":"","etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0
}], "iconIndex":0,"name":"","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,0,0],"price":0},
{"id":33,"atypeId":6,"description":"[Large Shield] A large, average wooden
shield.,"etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":128,"name":
"Wooden Shield","note":"","params":[0,0,0,7,0,0,0,0],"price":550},
{"id":34,"atypeId":6,"description":"[Large Shield] A large shield made of bronze
plates.,"etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":128,"name":
"Bronze Shield","note":"","params":[0,0,0,12,0,0,0,0],"price":960},

```

```

{"id":35,"atypeId":6,"description":"[Large Shield] A large shield made of iron
steel.,"etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":128,"name":"Ir
on Shield","note":"","params":[0,0,0,17,0,0,0,0],"price":1480},
{"id":36,"atypeId":6,"description":"[Large Shield] A large shield made of
mithril.,"etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":128,"name":
"Mithril Shield","note":"","params":[0,0,0,25,0,0,0,0],"price":2980},
{"id":37,"atypeId":6,"description":"[Large Shield] A large shield made of dragon
scales.,"etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":128,"name":
"Dragon Shield","note":"","params":[0,0,0,38,0,0,0,0],"price":6120},
{"id":38,"atypeId":0,"description":"","etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0
}], "iconIndex":0,"name":"","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,0,0],"price":0},
{"id":39,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A bangle enchanted with
protective\nmagic.,"etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":1
44,"name":"Wooden Bangle","note":"","params":[0,0,0,2,0,3,0,0],"price":300},
{"id":40,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A bangle enchanted with
protective\nmagic.,"etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":1
44,"name":"Bronze Bangle","note":"","params":[0,0,0,5,0,6,0,0],"price":650},
{"id":41,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A bangle enchanted with
protective\nmagic.,"etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":1
44,"name":"Iron Bangle","note":"","params":[0,0,0,10,0,9,0,0],"price":1280},
{"id":42,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A bangle enchanted with
protective\nmagic.,"etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":1
44,"name":"Mithril Bangle","note":"","params":[0,0,0,16,0,12,0,0],"price":2680},
{"id":43,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A bangle enchanted with
protective\nmagic.,"etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":1
44,"name":"Dragon Bangle","note":"","params":[0,0,0,23,0,15,0,0],"price":4860},
{"id":44,"atypeId":0,"description":"","etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0
}], "iconIndex":0,"name":"","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,0,0],"price":0},
{"id":45,"atypeId":1,"description":"","etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0
}], "iconIndex":135,"name":"-----
Helmets","note":"","params":[0,0,0,1,0,0,0,0],"price":100},
{"id":46,"atypeId":1,"description":"[General Equipment] A cloth headband for
protecting\nthe
forehead.,"etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":150,"name
":"Bandana","note":"","params":[0,0,0,1,0,0,0,0],"price":50},
{"id":47,"atypeId":1,"description":"[General Equipment] A leather headband for
protecting\nthe
forehead.,"etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":150,"name
":"Leather Bandana","note":"","params":[0,0,0,4,0,0,0,0],"price":120},

```

{"id":48,"atypeId":1,"description":"[General Equipment] A hat made of leather.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":130,"name":"Leather Hat", "note":"","params":[0,0,0,8,0,0,0,0], "price":480},
 {"id":49,"atypeId":1,"description":"[General Equipment] A thick cloth layered and wrapped\naround the head for protection.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":130,"name":"Turban", "note":"","params":[0,0,0,12,0,0,0,0], "price":980},
 {"id":50,"atypeId":1,"description":"[General Equipment] A fancy hat with bird feathers\nattached.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":130,"name":"Feathered Hat", "note":"","params":[0,0,0,16,0,0,0,0], "price":1890},
 {"id":51,"atypeId":0,"description":"","etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":0,"name":"","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,0,0], "price":0},
 {"id":52,"atypeId":3,"description":"[Light Equipment] A hat made of tanned hide.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":130,"name":"Leather Cap", "note":"","params":[0,0,0,3,0,0,0,0], "price":100},
 {"id":53,"atypeId":3,"description":"[Light Equipment] A light helmet made of wood.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":130,"name":"Wooden Cap", "note":"","params":[0,0,0,7,0,0,0,0], "price":300},
 {"id":54,"atypeId":3,"description":"[Light Equipment] A light helmet reinforced with\nbronze plates.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":130,"name":"Bronze Cap", "note":"","params":[0,0,0,12,0,0,0,0], "price":720},
 {"id":55,"atypeId":3,"description":"[Light Equipment] A light helmet reinforced with\niron plates.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":130,"name":"Iron Cap", "note":"","params":[0,0,0,18,0,0,0,0], "price":1680},
 {"id":56,"atypeId":3,"description":"[Light Equipment] A light helmet reinforced with\nmithril.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":130,"name":"Mithril Cap", "note":"","params":[0,0,0,24,0,0,0,0], "price":3250},
 {"id":57,"atypeId":3,"description":"[Light Equipment] A light helmet reinforced with\ndragon scales.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":130,"name":"Dragon Cap", "note":"","params":[0,0,0,30,0,0,0,0], "price":5480},
 {"id":58,"atypeId":0,"description":"","etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":0,"name":"","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,0,0], "price":0},
 {"id":59,"atypeId":4,"description":"[Heavy Equipment] A hood made with fine, woven chains.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":132,"name":"Chainmail Coif", "note":"","params":[0,0,0,5,0,0,0,0], "price":250},
 {"id":60,"atypeId":4,"description":"[Heavy Equipment] A helmet made with thick bronze\nplates.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":132,"name":"Bronze Helm", "note":"","params":[0,0,0,12,0,0,0,0], "price":750},

```

{"id":61,"atypeId":4,"description":"[Heavy Equipment] A helmet made with thick
iron\nplates.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":132,"name":
    "Iron Helm", "note":"","params":[0,0,0,20,0,0,0,0], "price":1580},
{"id":62,"atypeId":4,"description":"[Heavy Equipment] A helmet made of
mithril.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":132,"name":
    "Mithril Helm", "note":"","params":[0,0,0,28,0,0,0,0], "price":3480},
{"id":63,"atypeId":4,"description":"[Heavy Equipment] A helmet made with dragon
scales.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":132,"name":
    "Dragon Helm", "note":"","params":[0,0,0,34,0,0,0,0], "price":6780},
{"id":64,"atypeId":0,"description":"","etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0
}], "iconIndex":0,"name":"","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,0,0], "price":0},
{"id":65,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A triangular, tanned hide hat
with\na wide
brim.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":133,"name":
    "P
ointed Hat", "note":"","params":[0,0,0,2,0,5,0,0], "price":100},
{"id":66,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A simple crown enchanted
with\nprotective
magic.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":133,"name":
    "C
irclet", "note":"","params":[0,0,0,5,0,10,0,0], "price":360},
{"id":67,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A silver crown enchanted
with\nprotective
magic.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":133,"name":
    "S
ilver Circlet", "note":"","params":[0,0,0,8,0,15,0,0], "price":980},
{"id":68,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A pure gold crown enchanted
with\nprotective
magic.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":133,"name":
    "G
old Circlet", "note":"","params":[0,0,0,16,0,25,0,0], "price":1980},
{"id":69,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A mithril crown enchanted
with\nprotective
magic.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":133,"name":
    "M
ithril Circlet", "note":"","params":[0,0,0,20,0,30,0,0], "price":3680},
{"id":70,"atypeId":2,"description":"[Magic Equipment] A sage's crown enchanted
with\nprotective
magic.", "etypeId":3,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":133,"name":
    "M
aster Circlet", "note":"","params":[0,0,0,25,0,36,0,0], "price":5860},
{"id":71,"atypeId":0,"description":"","etypeId":2,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0
}], "iconIndex":0,"name":"","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,0,0], "price":0},
{"id":72,"atypeId":1,"description":"","etypeId":4,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0
}], "iconIndex":135,"name":
    "-----
Accessories", "note":"","params":[0,0,0,1,0,0,0,0], "price":100},

```

```

    {"id":73,"atypeId":1,"description":"[Accessory] A charm that increases
Defense.", "etypeId":5,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":147,"name
":"Guard Stone","note":"","params":[0,0,0,5,0,5,0,0],"price":500},
    {"id":74,"atypeId":1,"description":"[Accessory] A ring that increases
Defense.", "etypeId":5,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":145,"name
":"Guard Ring","note":"","params":[0,0,0,10,0,10,0,0],"price":1000},
    {"id":75,"atypeId":1,"description":"[Accessory] A charm that increases
Attack.", "etypeId":5,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":147,"name":
"Power Stone","note":"","params":[0,0,5,0,5,0,0,0],"price":500},
    {"id":76,"atypeId":1,"description":"[Accessory] A ring that increases
Attack.", "etypeId":5,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":145,"name":
"Power Ring","note":"","params":[0,0,5,0,10,0,0,0],"price":1000},
    {"id":77,"atypeId":1,"description":"[Accessory] A charm that increases
Agility.", "etypeId":5,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":147,"name":
"Speed Stone","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,5,0],"price":500},
    {"id":78,"atypeId":1,"description":"[Accessory] A ring that increases
Agility.", "etypeId":5,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":145,"name":
"Speed Ring","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,5,0],"price":1000},
    {"id":79,"atypeId":1,"description":"[Accessory] A charm that increases
Luck.", "etypeId":5,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":147,"name":
"Lucky Stone","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,0,5],"price":500},
    {"id":80,"atypeId":1,"description":"[Accessory] A ring that increases
Luck.", "etypeId":5,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":145,"name":
"Lucky Ring","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,0,10],"price":1000},
    {"id":81,"atypeId":1,"description":"[Accessory] A charm that increases
M.Attack.", "etypeId":5,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":147,"nam
e":"Magical Stone","note":"","params":[0,0,0,0,5,5,0,0],"price":500},
    {"id":82,"atypeId":1,"description":"[Accessory] A ring that increases
M.Attack.", "etypeId":5,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}], "iconIndex":145,"nam
e":"Magical Ring","note":"","params":[0,0,0,0,10,10,0,0],"price":1000},
    {"id":83,"atypeId":1,"description":"[Accessory] A charm that increases the Hit Rate
of attacks.", "etypeId":5,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}, {"code":22,"dataId":0
,"value":1.5}], "iconIndex":147,"name":"Shooter
Stone","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,0,0],"price":500},
    {"id":84,"atypeId":1,"description":"[Accessory] A ring that increases the Hit Rate
of attacks.", "etypeId":5,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}, {"code":22,"dataId":0
,"value":2}], "iconIndex":145,"name":"Shooter
Ring","note":"","params":[0,0,0,0,0,0,0,0],"price":100},
    {"id":85,"atypeId":1,"description":"[Accessory] A charm that reduces MP Cost by
20%.", "etypeId":5,"traits":[{"code":22,"dataId":1,"value":0}, {"code":23,"dataId":4,"valu

```

```

        e":0.8}], "iconIndex":147, "name": "Master
        Stone", "note": "", "params": [0,0,0,0,0,0,0,0], "price": 500},
        {"id":86, "atypeId":1, "description": "[Accessory] A ring that reduces MP Cost by
        50%.", "etypeId":5, "traits": [{"code":22, "dataId":1, "value":0}, {"code":23, "dataId":4, "valu
        e":0.5}], "iconIndex":145, "name": "Master
        Ring", "note": "", "params": [0,0,0,0,0,0,0,0], "price": 1000},
        {"id":87, "atypeId":0, "description": "", "etypeId":2, "traits": [{"code":22, "dataId":1, "value":0
        }], "iconIndex":0, "name": "", "note": "", "params": [0,0,0,0,0,0,0,0], "price": 0},
        {"id":88, "atypeId":1, "description": "[Accessory] A ring that helps prevent Poison
        and\nParalysis
        states.", "etypeId":5, "traits": [{"code":22, "dataId":1, "value":0}, {"code":13, "dataId":4, "val
        ue":0.6}, {"code":13, "dataId":12, "value":0.6}, {"code":13, "dataId":17, "value":0.6}], "iconI
        ndex":145, "name": "Poison Guard", "note": "", "params": [0,0,0,1,0,0,0,0], "price": 300},
        {"id":89, "atypeId":1, "description": "[Accessory] A ring that entirely prevents Poison\nand
        Paralysis
        states.", "etypeId":5, "traits": [{"code":22, "dataId":1, "value":0}, {"code":14, "dataId":4, "val
        ue":1}, {"code":14, "dataId":12, "value":1}, {"code":14, "dataId":17, "value":1}], "iconIndex"
        :145, "name": "Super Poison Guard", "note": "", "params": [0,0,0,5,0,0,0,0], "price": 3000},
        {"id":90, "atypeId":0, "description": "", "etypeId":2, "traits": [{"code":22, "dataId":1, "value":0
        }], "iconIndex":0, "name": "", "note": "", "params": [0,0,0,0,0,0,0,0], "price": 0},
        {"id":91, "atypeId":1, "description": "[Accessory] A ring that helps prevent Sleep,\nSilence,
        Confusion, Charm, and Rage
        states.", "etypeId":5, "traits": [{"code":22, "dataId":1, "value":0}, {"code":13, "dataId":6, "val
        ue":0.6}, {"code":13, "dataId":7, "value":0.6}, {"code":13, "dataId":9, "value":0.6}, {"code":
        13, "dataId":10, "value":0.6}, {"code":13, "dataId":8, "value":0.6}], "iconIndex":145, "name":
        "Mental Guard", "note": "", "params": [0,0,0,1,0,0,0,0], "price": 500},
        {"id":92, "atypeId":1, "description": "[Accessory] A ring that entirely prevents
        Sleep,\nSilence, Confusion, Charm, and Rage
        states.", "etypeId":5, "traits": [{"code":22, "dataId":1, "value":0}, {"code":14, "dataId":6, "val
        ue":1}, {"code":14, "dataId":8, "value":1}, {"code":14, "dataId":7, "value":1}, {"code":14, "da
        taId":9, "value":1}, {"code":14, "dataId":10, "value":1}], "iconIndex":145, "name": "Super
        Mental Guard", "note": "", "params": [0,0,0,1,0,0,0,0], "price": 5000},
        {"id":93, "atypeId":0, "description": "", "etypeId":2, "traits": [{"code":22, "dataId":1, "value":0
        }], "iconIndex":0, "name": "", "note": "", "params": [0,0,0,0,0,0,0,0], "price": 0},
        {"id":94, "atypeId":1, "description": "[Accessory] Raises the chance of performing
        a\npreemptive
        attack.", "etypeId":5, "traits": [{"code":22, "dataId":1, "value":0}, {"code":64, "dataId":3, "val
        ue":1}], "iconIndex":147, "name": "Enemy
        Radar", "note": "", "params": [0,0,0,0,0,0,0,0], "price": 1000},
        {"id":95, "atypeId":1, "description": "[Accessory] Prevents surprise
        attacks.", "etypeId":5, "traits": [{"code":22, "dataId":1, "value":0}, {"code":64, "dataId":2, "va
    
```

```

        lue":1}], "iconIndex":205, "name": "Warning
        Bell", "note": "", "params": [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0], "price": 1000},
    {"id": 96, "atypeId": 1, "description": "[Accessory] Allows you to carryover TP over into
        the\nnext
        battle.", "etypeId": 5, "traits": [{"code": 22, "dataId": 1, "value": 0}, {"code": 62, "dataId": 3, "val
        ue": 1}], "iconIndex": 144, "name": "Stocker", "note": "", "params": [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0], "price": 10
        00},
    {"id": 97, "atypeId": 1, "description": "[Accessory] Increases TP Charge
        Rate.", "etypeId": 5, "traits": [{"code": 22, "dataId": 1, "value": 0}, {"code": 23, "dataId": 5, "valu
        e": 2}], "iconIndex": 145, "name": "Ring of
        Guts", "note": "", "params": [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0], "price": 1000},
    {"id": 98, "atypeId": 1, "description": "[Accessory] Decreases MP Cost
        Rate.", "etypeId": 5, "traits": [{"code": 22, "dataId": 1, "value": 0}, {"code": 23, "dataId": 4, "valu
        e": 0.5}], "iconIndex": 144, "name": "MP
        Keeper", "note": "", "params": [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0], "price": 1000},
    {"id": 99, "atypeId": 1, "description": "[Accessory] Damage inflicted by Fire, Water,
        Wind, \nand Earth attacks is
        halved.", "etypeId": 5, "traits": [{"code": 22, "dataId": 1, "value": 0}, {"code": 11, "dataId": 2, "val
        ue": 0.5}, {"code": 11, "dataId": 5, "value": 0.5}, {"code": 11, "dataId": 6, "value": 0.5}, {"code": 1
        1, "dataId": 7, "value": 0.5}], "iconIndex": 145, "name": "Elemental
        Guard", "note": "", "params": [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0], "price": 1000},
    {"id": 100, "atypeId": 1, "description": "[Accessory] Sharpens eyesight and increases hit
        rate.", "etypeId": 5, "traits": [{"code": 22, "dataId": 1, "value": 0}, {"code": 22, "dataId": 0, "value
        ": 0.5}], "iconIndex": 151, "name": "Spectacles", "note": "", "params": [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0], "price":
        500}
    ]

```

Рисунки використані у дипломній роботі.



Рис.1. To The Moon



Рис.2. OneShot



Рис.3. Lisa: The Painful



Рис.4. Aveyond Saga

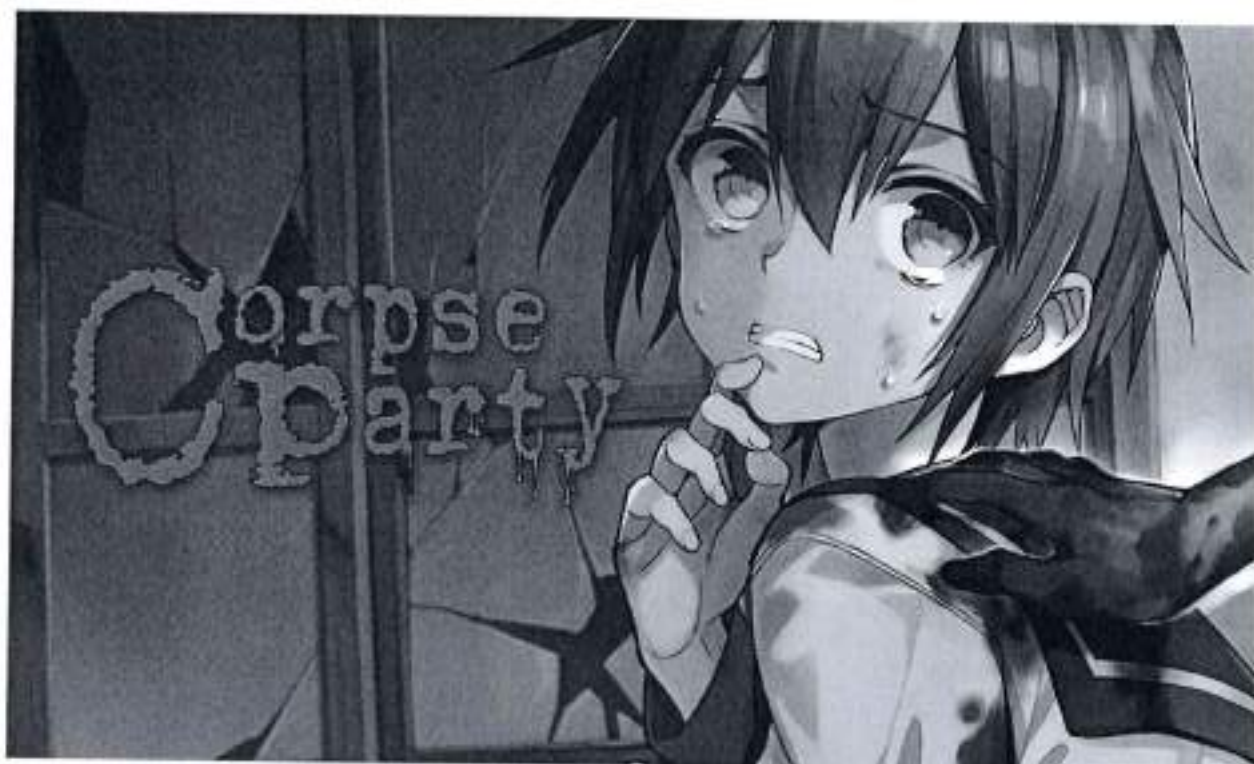


Рис.5. Corpse Party



Рис.6. Mad Father