

Game Design Document игры "Магия леса"

Гарин Андрей*
Павлова Ирина
Дрямин Даниил
Калетурина Полина
Курятников Дмитрий
Мамонтов Игорь

Ноябрь 2024

Contents

1	Введение	3
2	Концепция	3
2.1	Введение	3
2.2	Жанр и аудитория	3
2.3	Основные особенности игры	3
2.4	Описание игры	4
2.5	Предпосылки создания	4
2.6	Платформа	4
3	Функциональная спецификация	5
3.1	Принципы игры	5
3.1.1	Суть игрового процесса	5
3.1.2	Ход игры и сюжет	5
3.2	Физическая модель	5
3.3	Персонаж игрока	5
3.4	Элементы игры	5
3.5	Искусственный интеллект	5
3.6	Многопользовательский режим	6
3.7	Интерфейс пользователя	6
3.7.1	Блок-схема	6
3.7.2	Функциональное описание и управление	6
3.7.3	Объекты интерфейса пользователя	6
3.8	Графика и видео	6

*Research University Higher School of Economics Nizhny Novgorod

3.8.1	Общее описание	6
3.8.2	Двумерная графика и анимация	6
3.8.3	Двумерная графика и анимация	6
3.8.4	Трёхмерная графика и анимация	6
3.8.5	Анимационные вставки	6
3.9	Звуки и музыка	6
3.9.1	Общее описание	6
3.9.2	Звуки и звуковые эффекты	6
3.9.3	Музыка	6
3.10	Описание уровней	6
3.10.1	Общее описание дизайна уровней	6
3.10.2	Диаграмма взаимного расположения уровней	6
3.10.3	График введения новых объектов	6
4	Контакты	6

1 Введение

Game Design Document (GDD) — это важный инструмент для разработчиков игр, который помогает структурировать и организовать все аспекты игры. GDD служит руководством для всей команды, обеспечивая единое видение проекта. В этом документе описываются основные механики, сюжет, персонажи, уровни и другие элементы игры. Создание GDD позволяет избежать множества проблем на этапе разработки, таких как недопонимание между членами команды или несоответствие конечного продукта первоначальной идее.

2 Концепция

2.1 Введение

В мире игры "Магия леса" магия пронизывает каждую частицу природы. Игрок — могучий маг, исследующий разнообразные локации. Каждый враг обладает своими магическими умениями и стратегиями, что требует от игрока применения хитроумных тактик. Сражаясь с помощью заклинаний, магу предстоит сразиться с опасными противниками и преодолеть множество трудностей, где главным испытанием станет бой с Драконом. Это величественное и устрашающее существо будет не только испытанием физической силы и мастерства, но и проверкой стратегического мышления Игрока. Чтобы одержать победу, ему придется изучить повадки дракона, найти слабые места и использовать все доступные ресурсы. Этот эпический поединок станет кульминацией его приключений и определит, сможет ли он стать настоящим героем, или будет навсегда забыт в легендах. В этом волшебном мире, где все пронизано магией, его судьба кроется в его собственных руках.

2.2 Жанр и аудитория

- Жанр: Платформер
- Возрастное ограничение: 12+ (в игре могут присутствовать элементы фэнтезийного насилия, но без излишней жестокости и с акцентом на приключения)
- Аудитория: Игра привлечет любителей приключений и фэнтези, ценящих богатый и детализированный игровой мир, интересный сюжет и сложные игровые механики. Возрастной диапазон игроков варьируется от 12 до 35 лет, так как игра сочетает в себе доступность и глубину геймплея. Элементы исследования обеспечивают высокий уровень вовлеченности.

2.3 Основные особенности игры

В игре реализованы механики атаки и уворота. Чтобы зарядить атаку, нужно находиться на земле, во время зарядки атаки магическим шаром

за игроком остаётся полный контроль движения персонажа. Также на последнем уровне игрока ожидает босс (дракон, который стреляет огненными шарами). Примерное время прохождения - 10 минут.

2.4 Описание игры

Игра-платформер, созданная на Unity, с пятью уровнями. Игроки проходят уровни, побеждают врагов и избегают препятствий. На каждом уровне, кроме последнего, есть телепорт, который перемещает игрока на следующий уровень. Главное меню предлагает начать новую игру, загрузить последнее сохранение или выйти. Герой обладает магическими способностями и навыком телепорта, что помогает в сражениях с монстрами и прохождении локаций. В игре присутствуют три вида локаций: летняя, осенняя и зимняя.

2.5 Предпосылки создания

Разработчики вдохновлялись тематикой "фэнтези" и такими произведениями как "Властелин колец", "Хоббит", а также играми схожего жанра.

2.6 Платформа

Требования	Минимальные	Рекомендуемые
ОС	Windows 8	Windows 10
Процессор	Intel Core 2 Duo E4400	Intel Core i3-1000NG4
ОЗУ	2GB	4GB
Свободное место на HDD	3GB	4GB
Видеокарта	GeForce 210; RADEON X600 HyperMemory	GeForce GT 230; Radeon HD 6550D
VRAM	256MB	512MB
DirectX	9.0	9.0
Управление	Клавиатура, мышь	Клавиатура, мышь

3 Функциональная спецификация

3.1 Принципы игры

3.1.1 Суть игрового процесса

Игрок будет сражаться с противниками посредством магии, избегать ловушки с помощью способности телепортации и перепрыгивать через пропасти. В конце игры находится могущественный босс - дракон, с большим количеством жизней.

3.1.2 Ход игры и сюжет

3.2 Физическая модель

3.3 Персонаж игрока

Персонаж игрока - могущественный маг Гэндальф. Маг облачен в светло-фиолетовый камзол, его голову прикрывает фиолетовый капюшон, а на ногах красуются сапоги, сделанные из кожи злой живой ели, побежденной в неравном бою. В правой руке он держит посох с магическим синим камнем, являющимся источником магии и указывающим на его принадлежность к магам-защитникам леса. Над левой рукой Гэндальфа парит книга с заклинаниями, полученная от Создателей. Гэндальф - бесстрашный, отважный и могущественный маг, стремящийся навести порядок в Магических Лесах, тем самым выполнив свое предназначение. Он знает сильнейшие из всех, какими могут обладать лесные маги, заклинания: Шаровой удар и Кротовая телепортация. В процессе игры Гэндальф не раз проявит свое мастерство и отвагу, чтобы избавить Магические Леса от тирании древнего дракона и вернуть мир в эти прекрасные земли.

3.4 Элементы игры

Гэндальф - главный герой, обладает способностями телепортации и стрельбы из посоха. Пешие враги - враги, бегающие по определенной зоне, столкновение с ними снимает одну жизнь, также они могут столкнуть игрока с платформы. Они имеют 3 жизни. Летающие враги - враги, патрулирующие территорию по воздуху, бессмертны, снимают игроку одну жизнь при столкновении с ним. Шипы - ловушки, снимают игроку одну жизнь при столкновении с ним. Дракон - главный босс, имеет 20 жизней, стреляет огнем в направление игрока и перемещается как пеший враг.

3.5 Искусственный интеллект

Рядовые враги имеют простой интеллект, единственное его использование - патрулирование территорий. Босс дракон имеет более сложный искусственный интеллект - он стреляет снарядами в направление персонажа.

- 3.6 Многопользовательский режим
- 3.7 Интерфейс пользователя
 - 3.7.1 Блок-схема
 - 3.7.2 Функциональное описание и управление
 - 3.7.3 Объекты интерфейса пользователя
- 3.8 Графика и видео
 - 3.8.1 Общее описание
 - 3.8.2 Двумерная графика и анимация
 - 3.8.3 Двумерная графика и анимация
 - 3.8.4 Трехмерная графика и анимация
 - 3.8.5 Анимационные вставки
- 3.9 Звуки и музыка
 - 3.9.1 Общее описание
 - 3.9.2 Звуки и звуковые эффекты
 - 3.9.3 Музыка
- 3.10 Описание уровней
 - 3.10.1 Общее описание дизайна уровней
 - 3.10.2 Диаграмма взаимного расположения уровней
 - 3.10.3 График введения новых объектов
- 4 Контакты