

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ)

Институт радиоэлектроники и информационных технологий - РТФ

ОТЧЕТ

о проектной работе

по теме: Обучающее приложение для прохождения компьютерной игры

по дисциплине: Проектный практикум

Команда: “Stolen team”

Екатеринбург

2022

СОДЕРЖАНИЕ

[Введение 3](#_Toc105796158)

[Команда 4](#_Toc105796159)

[Целевая аудитория 5](#_Toc105796160)

[Календарный план проекта 6](#_Toc105796161)

[Определение проблемы 8](#_Toc105796162)

[Анализ аналогов 9](#_Toc105796163)

[Требования к продукту и к MVP 10](#_Toc105796164)

[Стек для разработки 11](#_Toc105796165)

[Прототипирование 12](#_Toc105796166)

[Разработка системы 13](#_Toc105796167)

[Заключение 14](#_Toc105796168)

Введение

Интернет-технологии все больше и больше начинают доминировать в любой сфере деятельности современного общества: от интеллектуальной до торговой и производственной. Сегодня все большее число потребителей отдают предпочтение онлайн развлечениям. Это происходит благодаря тому, что на цифровом рынке наблюдается трансформация онлайн-потребления: интернет-пользователи становятся мобильнее, десктопы планомерно заменяются более удобными устройствами.

Нынешние игроки хотят получить максимальную пользу с использованием минимум времени, не хотят разбираться в механиках и просто хотят отдохнуть. Большое количество игроков пользуются справочными материалами в открытом доступе или программами для упрощения своего игрового процесса.

Наше приложение помогает максимально упростить погружение в игру “Factorio”. Оно предлагает пользователем подробное объяснение предметов из игры, а также помогает рассчитать необходимое количество ресурсов для постройки этих предметов.

Команда

* Ситников Павел Игоревич РИ-110944– Тимлид
* Зазноба Савелий Антонович РИ-110944 – Дизайнер
* Иргашев Тимофей Александрович РИ-110944 –Аналитик/Программист

Целевая аудитория

Наша целевая аудитория это новые игроки “Factorio”. Мы предлагаем им мобильное приложение, которое поможет, не отвлекаясь от игрового процесса рассчитать необходимо количество материалов для постройки предметов, также поясняем что эти предметы делают и каково их назначение.

Возрастного ограничения на целевую аудиторию у нас нет. Так как в игру в основном играют лица старше 16 лет.

Календарный план проекта

Название проекта: Разработка приложения – справочника по игре Factorio

Руководитель проекта: Ситников Павел

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Ответственный** | **Длительность**  **(в неделях)** | **Дата начала** | **Временные рамки проекта (в неделях)** | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| ***Анализ*** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *1.1* | *Определение проблемы* | Все | 1 | 9 марта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *1.2* | *Формулировка цели* | Все | 1 | 9 марта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *1.3* | *Определение задач* | Все | 1 | 9 марта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *1.4* | *Формулировка требований к продукту* | Все | 1 | 9 марта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *1.5* | *Конкретизация проблемы* | Все | 1 | 16 марта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *1.6* | *Анализ аналогов* | Все | 1 | 16 марта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *1.7* | *Формулировка требований к MVP* | Все | 1 | 16 марта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *1.8* | *Составление карточки* | Иргашев Тимофей | 1 | 16 марта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Проектирование*** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *2.1* | *Определение платформы для написания приложения* | Ситников Павел, Зазноба Савелий | 1 | 23 марта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *2.2* | *Прототип интерфейса* | Ситников Павел | 2 | 23 марта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *2.4* | *Дизайн-макеты* | Зазноба Савелий | 2 | 30 марта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Создание MVP*** | | | | | | | | | | | | | | |  |  |
| *3.1* | *Добавление предметов* | Ситников Павел, Иргашев Тимофей | 1 | 6 апреля |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *3.2* | *Внедрение дизайна* | Зазноба Савелий | 1 | 6 апреля |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *3.3* | *Описание некоторых предметов* | Все | 1 | 13 апреля |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Разработка*** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *4.1* | *Устранение недочетов MVP* | Все | 1 | 20 апреля |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *4.2* | *Создание калькулятора предметов* | Ситников Павел, Иргашев Тимофей | 2 | 27 апреля |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *4.3* | *Добавление оставшихся предметов* | Все | 1 | 11 мая |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Подготовка к защите и защита проекта** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *5.1* | *Создание презентации, подготовка к защите* | Все | 3 | 18 мая |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *5.2* | *Защита проекта* | Все |  | 07.06 - 15.06 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Определение проблемы

Мы на личном опыте пришли к выводу, что без справочного материала играть в игру достаточно сложно, и новые игроки могут прекратить прохождения из-за достаточно сложного игрового процесса. По этой причине мы начали разрабатывать приложение для упрощения, понимания игрового процесса для новых пользователей.

Анализ аналогов

Для начала мы решили проанализировать, что может предоставить нам наши конкуренты для упрощения игрового процесса.

Прямые конкуренты – это аналогичное программное обеспечение или сайты в открытом доступе, работающие с целевой аудиторией:

* <https://factorio.fandom.com/>
* <https://wiki.factorio.com/>

Косвенные конкуренты – это похожее программное обеспечение с другими целями или абсолютно другой продукт, но работающие с целевой аудиторией, что и разрабатываемый продукт:

* Другие студенты.
* Другое программное обеспечение работающее с аудиторией предоставляющее полезную информацию для игроков. (<https://apps.apple.com/us/app/guide-wiki-for-terraria/id1035132551?l=ru>)

Требования к продукту и к MVP

Требование пользователей:

* Удобный и интуитивный интерфейс.
* Понятное описание предметов.
* Адаптирование под устройства.

Стек для разработки

Платформа для разработки – Visual Studio (Xamarin)

Платформа для разработки дизайна– Figma

Платформа для выгрузки и хранения кода - GitHub

Прототипирование

Каждую неделю команда собиралась и обсуждала возможные проблемы пользователей, на основе этих идей создавался новый прототип.

Интерфейс появился быстро, и он нас устраивает. Он минималистичен и достаточно интуитивен для приятного использования пользователем.

Программная часть оттачивалась сильнее всего, т. к. именно на неё и ложиться задача донесения информации о предмете. Сотни строчек кода добавлялись ежедневно для удобства потребителя. И даже сейчас мы дорабатываем наш продукт.

Разработка системы

Алгоритм работы поисковика:

1. Поиск нужного предмета
2. Выбор предмета
3. Переход в его описание

Алгоритм работы калькулятора создания:

1. Ввод нужного количество предмета
2. Поиск предмета для создания
3. Отображение затраченных ресурсов

и времени на создание предмета

Заключение

Исходя из вышесказанного, мы постарались максимально удовлетворить потребности пользователей и оценку того, как хорошо у нас это получилось предлагаю оставить самим пользователям.

По итогу тестового периода мы столкнулись с рядом проблем, которые решали постепенно. В будущем мы собираемся продолжать обновлять наше приложение и дополнять его новыми предметами и новыми полезными функциями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

* 1. <https://wiki.factorio.com/> (Для проверки информации)