

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «АТЛАНТИС» (АО «АТЛАНТИС»)
ИНН 9726028027**

Программа ЭВМ «Atlantis»

Описание жизненного цикла

Листов 8

Москва, 2024 год

Содержание

1. Этапы разработки.....	3
1.1 Инициация.....	3
1.2 Планирование.....	4
1.3. Анализ требований.....	4
1.4. Проектирование.....	4
1.5. Реализация.....	5
1.6. Тестирование.....	5
1.7. Внедрение.....	5
1.8. Сопровождение.....	6
2. Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения.....	6
3. Устранение неисправностей программного обеспечения.....	6
4. Совершенствование программного обеспечения.....	7
5. Требования к персоналу.....	7
6. Техническая поддержка.....	8

Настоящий документ описывает процессы, обеспечивающие поддержание жизненного цикла программного обеспечения - Программа ЭВМ «Atlantis» (далее - Платформа), в том числе этапы разработки, устранения неисправной, выявленных в ходе эксплуатации Платформы, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.

1. Этапы разработки

1.1 Инициация

1.1.2 Определение целей и задач разработки

Основными целями создания Платформы являются:

- совершенствование разработанной ранее Платформы, создание лучшей версии универсального и простого в использовании продукта на рынке дополненной реальности;
- демократизация AR-разработки: сделать создание AR-контента доступным для людей с любым уровнем технической подготовки.

Платформа предназначена для исполнения следующих процессов:

- самостоятельное создание и редактирование пользователями проектов с дополненной реальностью и использование их для продвижения своих товаров и услуг;
- публикация проектов и возможность отправить проект клиенту с помощью ссылки или QR-кода;
- приобретение необходимых элементов/ресурсов для создания проектов;
- анализ статистики просмотров созданных проектов;
- реализация собственных продуктов компании для продажи прямым клиентам;
- управление настройками (персонализация интерфейса, настройка уведомлений, внутренние настройки);
- управление пользователями и продуктами через кабинет администратора.

1.1.3 Формирование команды разработчиков

Для разработки Платформы требуется:

- Технический руководитель - 1 сотрудник;
- Разработчики – 9 сотрудников (Unity, FullStack (PHP, Python, C#, JS), FrontEnd (JS, React, IOS Swift/Object-C,));
- Системный администратор - 1 сотрудник;
- QA-инженер/ тестировщик - 2 сотрудника;
- Технический писатель - 1 сотрудник;
- Специалист технической поддержки – 2 сотрудника;
- UX/UI дизайнер - 1 сотрудник.

1.1.4 Разработка технического задания:

- Детальное описание функциональных требований к Платформе;
- Описание архитектуры системы;
- Требования к производительности и безопасности;

1.2 Планирование

1.2.1 Разработка календарного плана разработки:

- Определение этапов разработки и их продолжительности;
- Распределение задач между членами команды;
- Определение контрольных точек;

1.2.2 Определение бюджета проекта:

- Расходы на оплату труда команды;
- Расходы на серверное оборудование и стороннее программное обеспечение.

1.3. Анализ требований

1.3.1 Сбор и анализ требований к Платформе:

- Изучение аналогов на рынке;
- Анализ бизнес-задач компании.

1.3.2 Формирование спецификации требований:

- Детальное описание всех функций и возможностей Платформы;
- Описание пользовательских интерфейсов;
- Требования к производительности и безопасности.

1.4. Проектирование

1.4.1 Разработка архитектуры Платформы:

- Определение основных компонентов системы;
- Разработка схемы взаимодействия компонентов;
- Выбор технологий разработки.

1.4.2 Проектирование интерфейсов пользователя:

- Создание прототипов интерфейсов;
- Проведение пользовательского тестирования;
- Доработка интерфейсов на основе результатов тестирования.

1.4.3 Разработка составляющих компонентов Платформы:

- Детальное проектирование Платформы;
- Определение алгоритмов работы компонентов Платформы;
- Разработка API для взаимодействия компонентов Платформы.

1.5. Реализация

1.5.1 Кодирование Платформы:

- Написание кода компонентов Платформы в соответствии с требованиями;
- Соблюдение стандартов кодирования;
- Проведение рецензирования кода.

1.5.2 Тестирование компонентов Платформы:

- Проведение тестирования для каждого компонента;
- Исправление ошибок, выявленных в ходе тестирования.

1.5.3 Отладка ошибок:

- Поиск и исправление ошибок в коде;
- Проведение повторного тестирования.

1.6. Тестирование

1.6.1 Функциональное тестирование:

- Проверка работоспособности всех функций Платформ;
- Тестирование различных сценариев использования;
- Исправление ошибок, выявленных в ходе тестирования.

1.6.2 Нагрузочное тестирование:

- Тестирование производительности Платформы при пиковых нагрузках;
- Оптимизация производительности Платформы.

1.6.3 Интеграционное тестирование:

- Тестирование взаимодействия между различными компонентами Платформы;
- Исправление ошибок, выявленных в ходе тестирования.

1.7. Внедрение

1.7.1 Установка Платформы на серверы:

- Развертывание Платформы в production-среде;
- Настройка серверного оборудования.

1.7.2 Обучение пользователей работе с Платформой:

- Создание обучающих материалов.

1.7.3 Техническая поддержка пользователей:

- Оказание помощи пользователям в работе с Платформой;
- Решение технических проблем.

1.8. Сопровождение

1.8.1 Доработка и обновление Платформы:

- Добавление новых функций и возможностей;
- Исправление ошибок и улучшение производительности.

2. Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения

Поддержание жизненного цикла Платформы осуществляется за счет ее сопровождения и включает в себя проведение модернизаций в соответствии с собственным планом доработок и по заявкам клиентов, консультации по вопросам эксплуатации.

В рамках технической поддержки оказываются следующие услуги:

- помощь при регистрации и авторизации в системе;
- помощь при использовании платформы (создание и редактирование проектов, покупка дополнительных продуктов в системе);
- помощь в поиске и устранении проблем в случае некорректной работы Платформы;
- общие консультации по работе Платформы;
- совершенствование Платформы.

3. Устранение неисправностей программного обеспечения

При возникновении неисправностей Платформы, либо при необходимости в её доработке, пользователь направляет запрос в службу технической поддержки. Запрос должен содержать в себе тему запроса, подробное описание и снимок экрана со сбоем (если имеется сбой).

Запросы могут быть следующего вида:

- наличие проблемы у конкретного пользователя – произошедший сбой в системе у одного пользователя или неверные действия пользователя;
- наличие одной проблемы у всех пользователей – сбой, повлекший за собой остановку работы/ потерю работоспособности Платформы;
- запрос на развитие – запрос на проведение доработок для совершенствования Платформы.

Запрос направляется пользователем на электронную почту или в телеграм-канал. Специалист технической поддержки принимает все запросы, исходящие от пользователей, связанные с функционированием Платформы, и дает ответ в ближайшее время. В тех случаях, когда указанной в запросе информации недостаточно для оказания помощи пользователю, специалист может уточнить информацию и, зная все входные данные, решить проблему сам или перевести запрос к разработчикам.

Проблемы, выявленные в ходе эксплуатации Платформы, могут быть исправлены двумя способами:

- Массовое обновление компонентов Платформы (в случае неисправности Платформы);
- Единичная работа разработчика по запросу пользователя (в случае конкретной проблемы у конкретного пользователя).

4. Совершенствование программного обеспечения

Цель процесса совершенствования Платформы заключается в непрерывном улучшении результативности и эффективности.

Совершенствование Платформы начинается с набора требований и реализации на разработку последовательности, которая содержит часть требований, далее добавляются дополнительные требования и так далее до тех пор, пока не будет закончено усовершенствование Платформы.

Для каждой части требований выполняют необходимые процессы, работы и задачи, например, анализ требований и создание архитектуры могут быть выполнены сразу, в то время как разработку технического проекта программного средства, его программирование и тестирование, сборку программных средств и их квалификационные испытания выполняют при создании каждой из последующих частей.

Платформа регулярно развивается: в ней появляются новые дополнительные возможности, расширяется функционал, оптимизируется работа, обновляется интерфейс.

Пользователь также может повлиять на совершенствование Платформы, для этого ему необходимо направить техническое предложение на электронную почту или в телеграм-канал технической поддержки. Предложение будет рассмотрено и в случае признания командой разработки его результативности, может быть добавлено в текущий план разработки.

Также компания активно следит за инновациями в сфере дополненной реальности, отслеживает последние технологические достижения и исследования в других связанных областях. Такое постоянное внимание к инновациям помогает компании предлагать пользователям самые современные и удобные решения.

5. Требования к персоналу

Команда поддержания жизненного цикла программы и ее совершенствования (команда, осуществляющая разработку Платформы) обладает необходимым набором знаний для работы со всеми компонентами, входящими в состав программного обеспечения.

Создание и развитие Платформы осуществляются силами специалистов АО «Атлантис».

Для устранения неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации Платформы задействованы:

- Технический руководитель - 1 сотрудник;
- Разработчики – 9 сотрудников:
- Системный администратор - 1 сотрудник;
- QA-инженер/ тестировщик - 2 сотрудника;
- Технический писатель - 1 сотрудник;
- Специалист технической поддержки – 2 сотрудника;
- UX/UI дизайнер - 1 сотрудник.

6. Техническая поддержка

Техническая поддержка оказывается следующими способами:

- по электронной почте support-platform@atlsar.com;
- в телеграм-чате [@atlantis_techsupport](https://t.me/atlantis_techsupport).

Время обращения для получения услуг технической поддержки: с 10:00 по 18:00 (по Московскому времени), в другие часы, выходные и праздничные дни время ожидания ответа может быть увеличено.

Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки (ЦОД М14):
РФ, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 14

Фактический адрес размещения разработчиков:
РФ г. Москва, тер Сколково Инновационного Центра, Большой б-р, д. 42 стр. 1.

Фактический адрес размещения службы поддержки:
РФ г. Москва, тер Сколково Инновационного Центра, Большой б-р, д. 42 стр. 1.