

Программа начального старта (UEFI) «Иртыш»

Описание жизненного цикла

Листов 14

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Поддержание жизненного цикла ПО.....	4
1.1 Процессы этапа проектирования.....	5
1.2 Процессы этапа разработки.....	5
1.3 Процессы этапа тестирования.....	6
1.4 Процессы этапа эксплуатации.....	7
1.5 Поддержка пользователей.....	7
1.6 Обновление ПО.....	7
1.7 Устранение неисправностей.....	8
2 Информация о пользователях и персонале.....	11
2.1 Уровень подготовки пользователя.....	11
2.2 Разработчики ПО.....	11
2.3 Персонал, обеспечивающий техническую поддержку и модернизацию...12	
3 Адреса разработки.....	13
4 Обращение в Службу технической поддержки.....	14
Лист регистрации изменений.....	15



Введение

Настоящий документ описывает процессы, обеспечивающие поддержание жизненного цикла программного обеспечения «Программа начального старта (UEFI) Иртыш» (далее – «ПО»), включая регламент технической поддержки.

1 Поддержание жизненного цикла ПО

Поддержание жизненного цикла ПО осуществляется за счет сопровождения ПО и включает в себя обновление ПО в соответствии с собственным планом доработок и по отзывам пользователей, восстановление работы ПО, техническую поддержку пользователей при эксплуатации ПО.

Обновление ПО производится по мере необходимости специалистами разработчика.

Документы, сопровождающие выпуск новой версии ПО:

- обновленное руководство пользователя;
- список измененного и добавленного функционала.

Цели обновления ПО:

- обеспечение стабильности работы ПО на различных типах устройств;
- добавление поддержки новых устройств;
- внедрение новых или улучшение существующих функций ПО.

Решения для достижения обозначенных целей:

- поддержка пользователей по вопросам работы ПО;
- обновление ПО по мере доработки;
- устранение ошибок в работе ПО.

Принципы жизненного цикла ПО:

- наличие плана развития ПО с указанием сроков, состава участников и цифровых показателей, которые должны быть достигнуты по итогам работы;
- использование системы отчетности, в соответствии с которой по завершении каждой стадии проводится мониторинг соответствия достигнутых результатов заявленным;
- наличие системы анализа, в соответствии с которой может быть спрогнозирована будущая ситуация, с целью внесения изменений;

- реагирование на непредвиденные ситуации на любом из этапов жизненного цикла.

1.1 Процессы этапа проектирования

Данные процессы выполняются аналитиком и направлены на создание концепции ПО, которое позволит решить задачи пользователей продукта:

- процесс анализа ниши продукта и целевой аудитории;
- процесс формирования пользовательских сценариев;
- процесс выработки требований к ПО на основе опросов пользователей;
- процесс оценки полезности планируемых функциональных возможностей, стоимости их разработки, возможных рисков;
- процесс составления плана функциональных возможностей, на которые будет направлена реализация в рамках текущего цикла разработки;
- процесс оформления технического задания.

1.2 Процессы этапа разработки

Данные процессы выполняются разработчиками программного обеспечения и техническими писателями:

- процесс реализации функциональных возможностей, описанных в техническом задании, в виде программного кода с учетом всех особенностей, выявленных на этапе проектирования;
- процесс разработки пользовательской документации, подробно и понятно описывающей эксплуатацию ПО, его настройку, устранение типичных неисправностей и частые вопросы, возникающие у пользователей в процессе эксплуатации.

1.3 Процессы этапа тестирования

Данные процессы выполняются инженерами тестирования в ручном и автоматическом режиме. Процессы этапа тестирования подразумевают устранение неисправностей, выявленных в ходе каждого процесса:

- процесс тестирования функций, выявляющий способность ПО решать задачи, необходимые пользователям;
- процесс тестирования производительности, определяющий скорость и стабильность работы ПО, его надежность.

1.4 Процессы этапа эксплуатации

- процесс установки ПО;
- процесс эксплуатации ПО;
- процессы поддержания ПО.

1.5 Поддержка пользователей

В рамках поддержки пользователей по вопросам работы с ПО оказываются следующие услуги:

- описание возможностей ПО и помощь при работе с ПО;
- предоставление актуальной справочной информации по доступу к ПО и работе с ним.

Основной входящий канал для обращений пользователей — электронная почта. Адрес: uefi@trampolin.group. Поддержка осуществляется на первой линии, все вопросы от пользователей по работе сервиса решаются здесь.

Также передаются в техподдержку сообщения с вопросами по работе сервиса, поступающие по телефону +74992846060.

Время работы службы поддержки — по будням с 09:00 до 18:00 (время московское, GMT+3).

Уровень поддержки может быть улучшен при заключении договора на поддержку соответствующего уровня.

1.6 Обновление ПО

ПО регулярно развивается: в нем появляются новые дополнительные возможности для пользователей, исправляются выявленные ошибки. Пользователь может самостоятельно повлиять на совершенствование ПО, для этого необходимо направить предложение по усовершенствованию на электронную почту технической поддержки uefi@tramplin.group или по телефону +74992846060. Предложение будет рассмотрено и, в случае признания его полезности для других пользователей, в ПО будут внесены соответствующие изменения и дополнения.

В рамках обновления ПО оказываются следующие услуги:

- прием отзывов от пользователей для внесения изменений и дополнений в ПО;
- выявление ошибок в работе ПО;
- обновление ПО по отзывам пользователей;
- исправление ошибок, выявленных при работе ПО;
- обновление ПО в связи с изменением законодательства, административных регламентов и других нормативных документов;
- обновление ПО в связи добавлением поддержки новых плат, драйверов, ОС и пр.;
- добавление новых функций.

1.7 Устранение неисправностей

Неисправности, выявленные в ходе эксплуатации ПО, могут быть исправлены двумя способами:

- обновление ПО;
- работа специалиста службы технической поддержки по запросу пользователя либо по факту обнаружения неисправностей.

В случае возникновения неисправностей в ПО либо необходимости в его доработке пользователь может направить запрос в службу технической поддержки. Запрос должен содержать тему запроса и описание проблемы.

Запросы могут быть следующего вида:

- наличие инцидента — единичный сбой, возникший на конкретном устройстве при работе с прошивкой;
- наличие проблемы — системный дефект, затрагивающий несколько устройств, определенную модель плат, партию оборудования или конкретную версию прошивки;
- запрос на обслуживание — запрос на предоставление информации по настройке, эксплуатации, параметрам загрузки и т.д.;
- запрос на развитие — запрос на проведение доработок ПО, улучшение функциональности, добавление новых возможностей, исправлению выявленных недостатков в последующих версиях прошивки.

Запрос направляется в службу технической поддержки на электронную почту uefi@tramplin.group или по телефону +74992846060.

Служба поддержки принимает и регистрирует все исходящие от пользователя запросы, связанные с функционированием ПО. Каждому запросу присваивается уникальный номер. Уникальный номер запроса является основной единицей учета запроса. При последующих коммуникациях по поводу проведения работ по зарегистрированному в службе поддержки запросу следует указывать данный уникальный номер запроса.

Поступившие дефекты после регистрации и присвоения номера классифицируются по уровню критичности. По уровню критичности могут быть выделены следующие виды дефектов:

- критический — приводит к полной потере работоспособности ПО или невозможности выполнения основных функций. Критические дефекты подлежат устранению в приоритетном порядке;
- значительный — влияет на работу ПО, но не блокирует ее полностью;
- косметический — не влияет на функциональность ПО. К косметическим дефектам относятся опечатки, смещение элементов и прочее.

Далее дефект воспроизводится на тестовом оборудовании, определяется причина его возникновения и оценивается объем необходимых изменений. Разработанное исправление проходит внутреннее рецензирование и тестирование на совместимых платах для подтверждения устранения дефекта. Исправление включается в очередной релиз ПО. О выпуске обновления пользователи уведомляются через каналы, указанные в п. 1.6.

После выполнения запроса служба поддержки меняет его статус на «Обработано», и при необходимости указывает комментарии к нему. Служба поддержки оставляет за собой право обращаться за уточнением информации по запросу в тех случаях, когда указанной в запросе информации будет недостаточно для выполнения запроса пользователя.

После доставки ответа запрос считается завершенным и находится в таком состоянии до получения подтверждения от пользователя о решении инцидента. В случае аргументированного несогласия пользователя с завершением запроса выполнение запроса продолжается. В случае отсутствия ответа пользователя о завершении запроса в течение 5 рабочих дней запрос считается автоматически закрытым. Закрытие запроса может инициировать пользователь, если необходимости в ответе на запрос больше нет.

2 Информация о пользователях и персонале

2.1 Уровень подготовки пользователя

Конечные пользователи платформы — это системные администраторы, обладающие навыками базовой настройки аппаратных платформ.

2.2 Разработчики ПО

Разработчик ПО обладает необходимым набором знаний для работы со всеми компонентами, входящими в состав ПО, при решении прикладных задач, соответствующих функционалу программы. Список сотрудников, причисляемых к разработчикам ПО представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Разработчики ПО

Сотрудник	Навыки/Зона ответственности	Количество
Аналитик	– сбор требований к разрабатываемому ПО; – интервьюирование пользователей ПО; – написание пользовательских историй и технических заданий.	1
Разработчик	– языки программирования C, Assembler (LoongArch); – знание аппаратных особенностей процессоров на архитектуре LoongArch.	2
Технический писатель	– знание требований ГОСТ и отраслевых стандартов к разрабатываемой документации; – владение текстовыми редакторами.	1
Инженер по сборке / DevOps-инженер	– настройка и поддержание работоспособности среды сборки; – управление конфигурацией; – автоматизация процессов сборки прошивки; – управление версиями инструментов; – сборка релизных артефактов.	1

2.3 Персонал, обеспечивающий техническую поддержку и модернизацию

Специалисты, обеспечивающие техническую поддержку ПО, должны обладать знаниями и навыками, соответствующими таблице 2.

Таблица 2 – Персонал технической поддержки

Сотрудник	Навыки	Количество
Специалист технической поддержки	– знание функциональных возможностей системы и особенностей работы с ними; – работа с персональным компьютером на основных операционных системах (Windows, Linux) актуальных версий; – владение почтовыми программами и современными интернет-браузерами.	1

Количество сотрудников технической поддержки рассчитывается на основании количества обращений пользователей: до 50 обращений на одного сотрудника в месяц. Текущее количество сотрудников, выполняющих функции технической поддержки: 1.

Для технической поддержки пользователей предусмотрена основная линия техподдержки – электронная почта uefi@tramplin.group и телефон +74992846060.

3 Адреса разработки

Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки ПО: РФ, 115533, Москва, ул. Нагатинская, д. 16, корпус 1, строение 2.

Фактический адрес размещения разработчиков ПО: РФ, 115533, Москва, 1-й Нагатинский проезд, д. 1, корпус 3.

Фактический адрес размещения службы поддержки ПО: РФ, 115533, Москва, 1-й Нагатинский проезд, д. 1, корпус 3.



4 Обращение в Службу технической поддержки

При возникновении проблем свяжитесь со службой технической поддержки, отправив запрос специалистам на электронную почту uefi@trampolin.group или обратившись по телефону +74992846060.

Время работы службы поддержки: по будням с 09:00 до 18:00 (время московское, GMT+3).

Лист регистрации изменений

[illegible]