

BITBLAZE

Описание

жизненного цикла

Программное обеспечение

BlazeData

bitblaze.ru

© 2009 – 2024 ООО «ПРОМОБИТ». Все права защищены

Содержание

Аннотация	3
1 Общие сведения о ЖЦ ПО	4
2 Описание процессов ЖЦ ПО	5
<i>Процесс определения требований к ПО</i>	<i>5</i>
<i>Процесс проектирования архитектуры ПО и алгоритмов.....</i>	<i>5</i>
<i>Процесс разработки программного кода.....</i>	<i>6</i>
<i>Процесс тестирования и отладки.....</i>	<i>7</i>
<i>Процесс контроля качества</i>	<i>8</i>
<i>Процесс эксплуатации и сопровождения</i>	<i>8</i>

Аннотация

В данном документе приведено описание жизненного цикла (ЖЦ) программного обеспечения (ПО) BlazeData.

Описаны следующие процессы:

- определение требований к ПО;
- проектирование архитектуры ПО и алгоритмов;
- разработка программного кода;
- тестирование и отладка;
- контроль качества;
- эксплуатация и сопровождение.

Также приведено общее описание жизненного цикла ПО в ООО «ПРОМОБИТ».

1 Общие сведения о ЖЦ ПО

В ООО «ПРОМОБИТ» принята модель ЖЦ, которая состоит из следующих процессов:

- 1 Определение требований к ПО.
- 2 Проектирование архитектуры ПО и алгоритмов.
- 3 Разработка программного кода.
- 4 Тестирование и отладка.
- 5 Контроль качества.
- 6 Эксплуатация и сопровождение.

Данная модель ЖЦ является итерационной. Перечисленные процессы выполняются последовательно. При выявлении ошибок проектирования или разработки программного кода, а также при появлении новых требований к разрабатываемому ПО, происходит переход к одному из предыдущих процессов. Таким образом, появление обратной связи на выходе одного из процессов №№ 2–6 вызывает старт новой итерации.

В процессах разработки задействован персонал в количестве 10 человек. Квалификация: высшее образование, среднее образование, опыт работы в коммерческой промышленной разработке ПО не менее одного года.

Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки ПО: 644024, г. Омск, ул. Маршала Жукова, дом 21, помещение 1П.

В процессах сопровождения задействован персонал в количестве 4 человек.

Фактический адрес размещения службы поддержки: 644024, г. Омск, ул. Маршала Жукова, дом 21, помещение 1П.

Портал службы поддержки: help.bitblaze.ru

Адрес электронной почты службы поддержки: help@bitblaze.ru

2 Описание процессов ЖЦ ПО

Процесс определения требований к ПО

Определение требований к ПО выполняется сотрудниками, задействованными в разработке, со следующими ролями в команде:

- архитектор;
- системный аналитик;
- руководитель Группы разработки программных продуктов.

На вход данного процесса поступает информация от менеджера продукта

и аналитический материал, подготовленный сотрудниками отдела маркетинга. Также на вход может поступать информация от других процессов ЖЦ в виде обратной связи для корректировки требований.

Результатом данного процесса являются функциональные и нефункциональные требования к ПО.

Требования, полученные на выходе данного процесса, должны удовлетворять следующим условиям:

- содержать всю информацию, необходимую для их реализации;
- быть непротиворечивыми;
- быть выполнимыми;
- быть однозначно понимаемыми;
- не должно быть избыточных требований;
- должна существовать возможность проверить выполнены ли требования.

Функциональные требования могут быть формально заданы следующими способами:

- в форме утверждений;
- как пользовательские истории;
- как набор вариантов использования.

Артефактами процесса являются Техническое задание (ТЗ) или Список требований.

Процесс проектирования архитектуры ПО и алгоритмов

Данный процесс выполняется сотрудниками Департамента разработки ПО со следующими ролями в команде разработки:

- архитектор;
- системный аналитик;

– ведущий инженер-программист.

На вход данного процесса поступают требования к ПО, выработанные в ходе выполнения предыдущего процесса ЖЦ.

Результатом является архитектура ПО, укрупненные алгоритмы решения основных задач и детализированные требования. Детализированные требования в формализованном виде передаются на вход процесса разработки программного кода.

Артефактами процесса являются:

- описание архитектуры ПО;
- укрупненное описание алгоритмов;
- электронные карточки заданий в системе контроля версий ПО и управления разработкой.

Процесс разработки программного кода

Разработка программного кода выполняется сотрудниками Департамента разработки ПО со следующими ролями в команде разработки:

- программист;
- инженер инфраструктуры.

На вход процесса разработки поступают электронные карточки заданий.

Команда разработки выполняет задачи и формирует в качестве результата данного процесса компоненты программного кода продукта и документацию.

Подпроцессами данного процесса являются:

- процесс разработки исходного кода компонентов ПО;
- процесс разработки исходного кода по автоматизированному управлению инфраструктурой;
- процесс сборки установочных пакетов и установка ПО в инфраструктуре тестирования и отладки;
- разработка программной документации.

Артефактами процесса являются:

- исходные тексты программ;
- комплект установочных пакетов;

- инфраструктура для тестирования и отладки
- программная и эксплуатационная документация.

Процесс тестирования и отладки

Тестирование и отладка программного кода выполняется сотрудниками Департамента разработки ПО со следующими ролями в команде разработки:

- тестировщик;
- программист.

На вход процесса поступают:

- комплект установочных пакетов;
- задания на разработку;
- инфраструктура с развернутым ПО, которое необходимо тестировать.

Результатом процесса является отчет о выявленных ошибках в работе ПО, отправляемый в качестве обратной связи на вход(ы) одного или нескольких предыдущих процессов. При отсутствии выявленных ошибок делается подтверждение корректности разработанного программного кода, необходимое для размещения протестированного и отлаженного кода в репозитории проекта.

В процессе тестирования и отладки выполняются следующие подпроцессы:

- написание кода тестов, их выполнение и анализ результатов автоматического тестирования;
- настройка разработанных компонент ПО для проверки соответствия заданию на разработку;
- проведение ручного тестирования;
- корректировка программного кода;
- корректировка документации.

Артефактами процесса являются:

- отчет о выявленных ошибках;
- подтверждение корректности программного кода и его размещение в репозитории проекта.

Процесс контроля качества

Данный процесс выполняется сотрудниками Группы сервиса и тестирования Технического департамента ООО «ПРОМОБИТ». Это позволяет минимизировать зависимость результатов тестирования от мнения разработчиков программного кода.

На вход процесса поступают:

- протестированное и отлаженное ПО в виде установочных пакетов;
- пользовательская документация с описанием процедур развертывания, конфигурирования и использования разработанного ПО.

В ходе данного процесса выполняется установка и конфигурирование разработанного ПО в соответствии с инструкцией, приведенной в пользовательской документации. Далее выполняются проверки ПО на соответствие требованиям ТЗ или Списка требований.

Результатом процесса является заключение специалиста о соответствии или несоответствии ПО предъявляемым к нему требованиям и о пригодности или непригодности ПО для передачи в эксплуатацию.

Артефакт процесса: заключение специалиста Группы сервиса и тестирования.

Процесс эксплуатации и сопровождения

Процесс эксплуатации и сопровождения выполняется сотрудниками Группы сервиса и тестирования Технического департамента ООО «ПРОМОБИТ». В процессе эксплуатации ПО они выполняют следующие подпроцессы:

- консультации пользователей по вопросам развертывания и конфигурирования ПО;
- консультации пользователей по применению ПО;
- обновление ПО до актуальных версий (по отдельному контракту);
- выезд на объекты пользователей ПО при невозможности дистанционного оказания технической поддержки (по отдельному контракту).

На вход процесса поступают заявки на оказание услуг технической поддержки через электронную систему на сайте ООО «ПРОМОБИТ». Время реагирования на заявку определяется контрактом.

Результатом процесса является техническая поддержка пользователей ПО.

Артефактами данного процесса являются:

- акт выполненных работ;
- квитанция о выполнении работы в электронной системе сбора заявок на оказание услуг технической поддержки.