

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ RUBBLES APPLICATION DEVELOPMENT FRAMEWORK

**Краткое описание программного обеспечения и функциональных
возможностей**

Листов 8

2022

Аннотация

Документ «Краткое описание программного обеспечения и функциональных возможностей» предназначен для краткого описания программного обеспечения Rubbles Application Development Framework (технологической платформы для создания бизнес-приложений) и его функциональных возможностей.

Содержание

Аннотация	2
Содержание	3
Перечень терминов и сокращений	4
Общие сведения	6
Цели разработки	6
Системные требования	6
Режим функционирования	7
Функциональные возможности	9

Перечень терминов и сокращений

Сокращение	Полное наименование
БД	База данных
Контент	Любая информация, выраженная речью, текстом и любыми другими способами передачи
Паттерн	Повторяемая архитектурная конструкция, представляющая собой решение проблемы проектирования в рамках некоторого часто возникающего контекста
ПО	Программное обеспечение
Приложение, бизнес-приложение	Продукт, который реализуется с помощью Rubbles Application Development Framework
СУБД	Система управления базами данных
Фреймворк	(англ. – framework) – программное обеспечение, облегчающее разработку и объединение разных компонентов большого программного продукта
API	Описание способов (набор классов, процедур, функций, структур или констант), которыми одна компьютерная программа может взаимодействовать с другой программой
CRUD	Акроним, обозначающий четыре базовые функции, используемые при работе с базами данных: создание (англ. create), чтение (read), модификация (update), удаление (delete)
DevOps Engineer	Специалист, обеспечивающий автоматизацию процесса разработки продукта
FrontEnd Developer	Специалист, который создает пользовательские интерфейсы и отвечает за всю внешнюю часть сайта или приложения, с которой взаимодействуют пользователи
QA Engineer	Специалист, который создаёт сценарии тестирования, прогнозирует сбои и находит ошибки в продуктах (тестировщик)

1. Общие сведения

Rubbles Application Development Framework – это фреймворк высокого уровня абстракции, построенный поверх Spring Boot и предназначенный для разработки типовых бизнес-приложений. Основная цель фреймворка – ускорить и удешевить процесс разработки бизнес-приложения за счет предоставления готовых, протестированных и проинтегрированных между собой высокоуровневых компонентов и сервисов, образующих консистентную платформу.

Rubbles Application Development Framework позволяет сократить затраты на разработку типовых бизнес-приложений, но не в ущерб качеству итогового продукта: предоставляемые фреймворком решения выполнены с соблюдением лучших практик и становятся частью кодовой базы конечного продукта, открывая возможность дальнейшего развития этой кодовой базы вне зависимости от фреймворка и плавного перехода к полноценной командной разработке.

При разработке типового бизнес-приложения Rubbles Application Development Framework позволяет обойтись без привлечения таких ролей как:

- FrontEnd Developer.
- DevOps Engineer.
- QA Engineer.

1.1. Цели разработки

Основными целями разработки Системы являются:

- уменьшение количества ролей, требующихся для разработки бизнес-приложений;
- уменьшение количества времени, требуемого для разработки бизнес-приложений;

1.2. Системные требования

Системные требования, необходимые для разворачивания Rubbles Application Development Framework, приведены в таблице ниже.

Таблица 1.1 – Системные требования для разворачивания Rubbles Application Development Framework

Требование	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
ОЗУ	2 GB свободной оперативной памяти	8 GB общей системной оперативной памяти
Центральный процессор	Любой современный процессор	Многоядерный процессор IntelliJ IDEA, который поддерживает многопоточность для различных операций и процессов
Дисковое пространство	2,5 Гб и еще 1 Гб для кэшей	Твердотельный накопитель с объемом свободного места не менее 5 Гб
Разрешение монитора	1024×768	1920×1080
Операционная система	Официально выпущенные 64-разрядные версии: Microsoft Windows 8 или более поздней версии macOS 10.14 или более поздней версии. Любой дистрибутив Linux, поддерживающий Gnome, KDE или Unity DE. Предварительные версии не поддерживаются	Последняя 64-разрядная версия Windows, macOS или Linux (например, Debian, Ubuntu или RHEL)

1.3. Режим функционирования

В основном режиме функционирования программное обеспечение обеспечивает:

- бесперебойную работу в режиме – 24 часа в день, 7 дней в неделю (24x7);
- выполнение всех функций в полном объеме; за исключением периодов

проведения профилактических и других работ, а также устранения возникших нештатных ситуаций.

В случае возникновения внештатных ситуаций организована возможность восстановления работоспособности программного обеспечения путем отката до последней рабочей версии с сохранением целостности информации на уровне СУБД.

2. Функциональные возможности

Rubbles Application Development Framework предназначен для разработки типовых бизнес-приложений, работа которых предполагает обработку данных и поддержку процессов.

В ходе разработки приложения на Rubbles Application Development Framework пользователь может использовать более высокоуровневые абстракции, которых нет в других фреймворках, а также набор спецификаций, соглашений, паттернов, позволяющий объединять разные технологии в единую, стройную платформу. Rubbles Application Development Framework позволяет в сокращенном (относительно классической разработки) формате спроектировать и реализовать:

- навигационную модель приложения;
- компонентную модель приложения;
- ролевую модель приложения;
- модели данных приложений (БД);
- CRUD-модель;
- событийную модель приложения;
- модель нотификаций пользователей.

Кроме того, в состав Rubbles Application Development Framework входят модули для встраивания функциональности управления контентом, интеграции с распространенными системами авторизации и аутентификации, контракты обработки ошибок, логирования и валидации данных.