Описание функциональных характеристик программного комплекса “Botman.one”

Москва, 2024

# Содержание

[Содержание 2](#_5ds0tamgp6hz)

[Аннотация 3](#_ru1mydaivyoz)

[Термины и определения 4](#_hn1p499qcpfv)

[Перечень сокращений 4](#_iuvlk9mqst0c)

[Описание ПО 5](#_l535cdqt1avg)

[Назначение ПО 6](#_ynvlrah4xsvw)

[Функциональные характеристики Конструктора 7](#_xulu4zyzk35r)

[Визуальная среда проектирования алгоритмов 7](#_piefa6nuyyc6)

[Визуальная среда шаблонизации документов 7](#_qauf3zptt2po)

[Функциональные характеристики Плеера 8](#_4r0k2ripo9a1)

[Воспроизведение алгоритмов в web-приложении 8](#_r76pj19gw515)

[Встройка алгоритмов в сайт 8](#_lxszq2ebku0c)

[Подключение алгоритмов к Telegram 8](#_jczsccbuefzd)

[Аппаратные и программные требования 9](#_jory2t65i2u)

[Требования к серверной части 9](#_va4eaazau85r)

[Программное обеспечение: 9](#_b98v4o7hlsbg)

[Оборудование: 9](#_5l75agrfnrin)

[Требования к рабочему месту 9](#_da1qmvg0r4vi)

#

#

#

#

#

#

#

#

# Аннотация

Данный документ содержит описание функциональных характеристик, а также информацию необходимую для установки и эксплуатации программного обеспечения “Botman.one”.

#

# Термины и определения

| **Термин** | **Определение** |
| --- | --- |
| Алгоритм | Сценарий (алгоритм) программы, созданный в визуальной среде Botman.one |
| Конструктор | Программный модуль Botman.one, предназначенный для создания алгоритмов |
| Плеер | Программный модуль Botman.one, предназначенный для выполнения алгоритмов |

# Перечень сокращений

##

| **Сокращение** | **Определение** |
| --- | --- |
| ПО | Программное обеспечение |
| ОС | Операционная система |
| БД | База данных |

##

##

##

##

##

##

##

##

##

##

##

#

#

# Описание ПО

#

* ПО “Botman.one” представляет из себя web-приложение
* Работа с ПО осуществляется посредством web-браузера
* ПО может эксплуатироваться:
	+ как SaaS-сервис непосредственно из нашей облачной инфраструктуры (<https://botman.one>)
	+ с сервера заказчика (может быть установлено в виде коробочного решения)

#

#

# Назначение ПО

Программный комплекс “Botman.one” предназначен для разработки и запуска программных сценариев (алгоритмов).

ПО “Botman.one” и имеет в своем составе два модуля, которые могут использоваться как совместно, так и независимо друг от друга:

* “Конструктор” - программный модуль для визуального конструирования алгоритмов;
* “Плеер” - программный модуль для запуска алгоритмов.

Алгоритмы предназначены для выполнения следующих функций:

* предоставление информации пользователю;
* сбор и обработка данных, полученных от пользователя;
* отправка сообщений на email, telegram;
* отправка данных во внешние хранилища (БД, API внешних сервисов);
* загрузка и отображение данных, полученных из внешних источников (БД, API внешних сервисов);
* формирование вариативных документов на основе шаблона.

#

Созданные таким образом алгоритмы могут:

* размещаться в специальном веб-приложении;
* встраиваться в сайт;
* подключаться к telegram-боту.

Алгоритм, являясь по сути программой, может реализовывать любую задачу. Но наиболее общее их применение - это, создание:

* генераторов документов;
* экспертных систем;
* навигаторов по процессам;
* чат-ботов;
* калькуляторов;
* тестов.

Перечисленные выше сервисы применяются для оптимизации работы различных подразделений компаний, таких как юридический отдел, HR-службы. Также могут использоваться мелким и средним бизнесом.

#

# Функциональные характеристики Конструктора

## Визуальная среда проектирования алгоритмов

Конструктор предоставляет функционал для визуального проектирования алгоритмов. Редактор алгоритмов позволяет:

* управлять блоками алгоритма (создавать, редактировать, удалять);
* задавать свойства, блоков алгоритма, определяющие их поведение;
* задавать связи между блоками алгоритма.

Редактор имеет встроенную отладочную среду позволяющую воспроизвести алгоритм для последующей отладки.

## Визуальная среда шаблонизации документов

Конструктор имеет встроенный шаблонизатор. Шаблонизатор позволяет:

* разметить документ специальный разметкой;
* настроить правила подстановки данных и отображения блоков для размеченного документа.

В результате становится возможным в процессе выполнения алгоритма получать документы, сформированные на основе данных и условий заданных в алгоритме.

Правила шаблонизатора поддерживают следующий функционал:

* подстановка данных из алгоритма;
* форматирование данных (числа, даты);
* скрытие/отображение блоков документа;
* итерация блоков документа;
* итерация строк таблиц документа.

На текущий момент поддерживаются документы в форматах:

* HTML
* Docx
* Xlsx
* Pptx

#

# Функциональные характеристики Плеера

Плеер выполняет разработанные в конструкторе алгоритмы:

* осуществляет последовательный проход по дереву алгоритма
* на каждом шаге пользователю отображается текущий блок алгоритма
* в зависимости от введенных пользователем данных и структуры алгоритма осуществляется переход к следующему блоку

Для предоставления доступа пользователю к алгоритмам может использоваться три возможных способа:

##

## Воспроизведение алгоритмов в web-приложении

Плеер имеет собственное web-приложение к которому можно подключать алгоритмы. В дальнейшем пользователь может выбрать нужный ему алгоритм и работать с ним внутри web-приложения.

## Встройка алгоритмов в сайт

Плеер имеет модуль позволяющий интегрировать алгоритм в сайт. Модуль позволяет сформировать специальный JavaScript-код, который затем устанавливается на HTML-страницу сайта его администратором. Пользователь может работать с алгоритмом непосредственно на странице сайта, где размещен код.

## Подключение алгоритмов к Telegram

Плеер имеет модуль позволяющий подключить алгоритм к telegram-боту. Пользователь может работать с таким алгоритмом непосредственно через мессенджер Telegram.

#

# Аппаратные и программные требования

## Требования к серверной части

### Программное обеспечение:

* ОС на базе Linux: Ubuntu, Debian, FreeBSD актуальной версии
* Сервер БД PostgreSQL версии 12 и выше;
* Интерпретатор PHP версии 7.4 (строго);
* Веб-сервер Apache 2.4 (или любой аналогичный поддерживающий выполнение PHP-сценариев).

\* список допустимых ОС не ограничен перечисленными выше, может использоваться любая ОС семейства Linux, поддерживающая сборки требуемого ПО нужных версий.

### Оборудование:

* от 12 ГБ оперативной памяти;
* от 60 ГБ физической памяти;
* 2 процессора с 4-мя логическими ядрами;
* канал связи не менее 100 Мбит/сек.

## Требования к рабочему месту

Персональный компьютер с операционной системой на базе:

* Windows
* MacOS
* Linux

или мобильное устройство с операционной системой IOS 11+, Android 9+, Windows 10.

Наличие одного из перечисленных браузеров, актуальной версии:

* Google Chrome
* Mozilla Firefox
* Microsoft Edge
* Opera