



**AMBER
DATA**

**ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
ХАРАКТЕРИСТИК МОДУЛЯ АТМ ДЛЯ
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ПО «ВИ КРУТИЛКА» (AmberData)**

Сведения о правообладателе

Общество с ограниченной ответственностью «Амбердата»
127521, г. Москва, 12-й проезд Марьиной рощи, д.9, корп. 1, пом. VI, ком. 1
ИНН/КПП: 7703096683/771701001
тел.: (499) 938-43-78
e-mail: info@amberdata.ru

Оглавление

1	Термины и определения	3
2	Введение.....	3
3	Основные функции модуля	3
4	Компоненты модуля АТМ.....	3
5	Описание компонентов и структура модуля АТМ	4
5.1	АТМ-UI.....	4
5.2	АТМ-API	4
5.3	Container-Builder	4
6	Технологическая основа	5
7	Требования к техническим специалистам для разработки и эксплуатации платформы	5
8	Информация, необходимая для установки Системы	6
9	Вход в систему.....	6

1 Термины и определения

DMP	Data Management Platform, программно-аппаратный комплекс для сбора, анализа и управления данными.
Контейнер в модуле АТМ	Объект, который состоит из нескольких тегов и правил, которые ими управляют
Код в модуле АТМ	Скрипт для установки на интернет-ресурсе, который необходим для загрузки контейнера
Тег в модуле АТМ	Фрагмент кода, который упрощает интеграцию продуктов на сайтах. Он предоставляется поставщиками аналитических и маркетинговых услуг или службой поддержки
Переменная в модуле АТМ	Параметр, значение которого может изменяться. Переменные в триггерах применяются для настройки фильтров, которые определяют, когда следует запускать тот или иной тег. Переменные в тегах используются для получения динамических значений
API	Набор программных методов для интеграции с внешними системами
REST, REST API RESTful API	(англ. Representational State Transfer Application Programming Interface) – стандартизированный метод взаимодействия приложений в рамках архитектуры REST

2 Введение

Модуль Amber Tag Manager (АТМ) является частью ПО «ВИ КРУТИЛКА».

ПО «ВИ КРУТИЛКА» (публичное фирменное наименование – AmberData, DMP AmberData, CDP AmberData, Amber Tag Manager) – многофункциональная технологическая платформа по сбору, обработке, хранению и управлению данными об интернет-пользователях. Предметом сбора и анализа в DMP AmberData становятся профили пользователей.

3 Основные функции модуля

Модуль Amber Tag Manager (АТМ) позволяет добавить и настроить теги отслеживания пользовательской активности для систем аналитики на интернет-ресурсе Заказчика, а также размещать рекламные программные скрипты на сайте без помощи разработчиков. Главные преимущества этого инструмента — скорость внедрения и экономия трудозатрат. Он значительно ускоряет внедрение любых изменений на интернет-ресурсах Заказчика.

4 Компоненты модуля АТМ

- Модуль АТМ
 - UI – пользовательский интерфейс, включающий следующие возможности:
 - Управление контейнерами и их версиями
 - Управление тегами

- Управление триггерами
- Управление переменными
- API – провайдер данных о сущностях, используемых в процессе работы модуля ATM, имеющий административный интерфейс и предоставляющий программный интерфейс для:
 - ATM-UI;
 - Container-Builder;
 - Внешних систем.
- Container-Builder – Набор микросервисных приложений, реализующих генерацию и раздачу контейнеров через http-сервер.

5 Описание компонентов и структура модуля ATM

5.1 ATM-UI

Пользовательский интерфейс, включающий следующие возможности:

- Управление контейнерами и их версиями
- Управление тегами
- Управление триггерами
- Управление переменными

К компоненту прилагается инструкция пользователя и документация, с требованиями для запуска и конфигурации приложений.

Поставляется в виде Docker image с обфусцированным javascript/typescript кодом приложения.

5.2 ATM-API

Провайдер данных о сущностях, используемых в процессе работы модуля ATM, имеющий административный интерфейс и предоставляющий программный интерфейс для:

- ATM-UI;
- Container-Builder;
- Внешних систем.

Для работы API необходима база PostgreSQL.

Прилагается документация, с требованиями для запуска и информацию по конфигурации компонента.

Поставляется в виде Docker image с скомпилированным/обфусцированным кодом приложения.

5.3 Container-Builder

Компонент реализует генерацию и раздачу контейнеров через http-сервер с хранением в Redis.

К компоненту прилагается документация, с требованиями для запуска и конфигурации приложений.

Поставляется в виде Docker image с скомпилированным/обфусцированным кодом приложения.

6 Технологическая основа

Платформа AmberData построена на продуктах и технологиях с открытым исходным кодом, распространяемых под лицензией Apache 2.0.

При разработке модулей и компонентов решения используются следующие языки программирования:

- Java;
- Scala;
- JavaScript/TypeScript;
- Python;
- Clojure;
- SQL;
- PromQL;
- Bash.

Основные компоненты, отвечающие за обработку больших объемов данных, реализованы с использованием языка Java 8, Scala, Clojure.

Загрузка, обработка и хранение данных осуществляется на платформах Apache Hadoop, содержащая, как минимум, следующие компоненты:

- HDFS;
- YARN;
- Hive;
- Spark v > 3;
- Airflow;
- PrestoDB / PrestoSQL;
- Jupyter.

Оркестрация приложений в докере реализована на базе Kubernetes.

Обеспечена защита данных на следующих уровнях:

- Application (OAuth2),
- HTTPS для доступа из вне к DMP-UI.

7 Требования к техническим специалистам для разработки и эксплуатации платформы

Требования к программистам и системным администраторам:

- 1) Знание технологий:

- Kubernetes;
- Apache Hadoop;
- Spark;
- Hive;
- PrestoDB;
- Airflow;
- Docker;
- Nginx;
- PostgreSQL;
- Clickhouse.

2) Знание языков программирования:

- Python;
- Bash;
- SQL.

3) Отличное знание Linux.

Требования к специалисту техподдержки сервиса:

- Знание Javascript/html на высоком уровне,
- Знание технических особенностей браузеров и механизмов работы с куками,
- Уверенное владение Python 3.6 - 3.8.

8 Информация, необходимая для установки Системы

Клиентская часть приложения не требует проведения установки. Работа осуществляется посредством web-браузера.

9 Вход в систему

Для осуществления входа в проект необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить браузер.
2. Указать следующий URL <https://my.amberdata.ru/> в адресной строке браузера.
3. В открывшемся окне авторизации (Рисунок 1) ввести логин и пароль, предоставленные администратором системы.
4. Нажать кнопку «**Войти**»

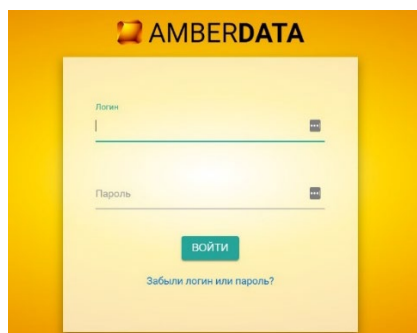


Рисунок 1 – *Окно авторизации*

В случае успешной аутентификации пользователю открывается экранная форма «**Последние добавленные коды**» и «**Последние добавленные категории**».