# Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное Образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий»

Факультет информатики и робототехники

Кафедра ВМиК

Отчет по лабораторной работе №1 по дисциплине «Проектирование и конструирование ПО» на тему: «Основы проектирования программного обеспечения (ПО)»

Выполнили:	
Студенты группы ПРО-233Б	Бердин Д.С.
	Терегулов Т.Р.
	Чуриков М.А.
Проверил:	
Преподаватель	Насыров Р.В.

# Лабораторная работа №1

**Цель лабораторной работы**: знакомство с основами проектирования программного обеспечения Автоматизированной системы сбора информации в рамках командной работы.

#### Задание:

- 1. Определиться с предметной областью (как и какую информацию будет собирать и обрабатывать система).
- 2. Программное решение должно соответствовать следующим требованиям базовых требований:
  - микросервисная архитектура системы, которая включает web-сервер, базу данных (БД);
  - обеспечивает автоматизированную обработку и сохранение данных, полученных из источника данных, используя отдельное приложение (сервис-обработчик);
  - результатом обработки данных может быть, например: «очистка данных» (удаление пропусков или неиспользуемых колонок), определение дополнительных категорий для записей на основе текущих данных.
- 3. Обсудить функциональность программного решения с преподавателем.
- 4. Распределить роли в рабочей группе.
- 5. Определить стек технологий, который будет использоваться при разработке компонентов системы.
- 6. Рассмотреть структуру ТЗ в стандартах на разработку ТЗ для программных систем.
- 7. Разработать ТЗ (начальная часть)

# Термины и определения.

Общие термины

Компания – владелец и оператор веб-сайта «Shunter»

FAQ – часто задаваемые вопросы.

Система — веб сайт «Shunter», требования к которому указаны в данном документе. Рассчитывает процент заработка при покупке/продаже ценных активов (валюты, криптовалюты) на разных электронных площадках.

Технические термины

БД – база данных, место хранения информации ИС.

ИС – информационная система.

ОС – операционная система.

#### Общие положения.

#### Назначение документа

В настоящем документе приводится полный набор требований к Системе, необходимый для реализации.

Подпись Заказчика и Исполнителя на настоящем документе подтверждает их согласие с нижеследующими фактами и условиями:

- При реализации необходимо выполнить работы в объёме, указанном в настоящем Техническом Задании.
- Все неоднозначности, выявленные в настоящем Техническом задании после его подписания, подлежат двухстороннему согласованию между Сторонами.

#### Цели создания Системы

# С точки зрения создателей Системы:

- Сформировать клиентскую базу для оказания дополнительных услуг;
- Построить продукт для интеграции с медийными сайтами, пользователи которого могли бы воспользоваться услугой, предоставляемой платформой непосредственно на медийном сайте.

# С точки зрения организации:

- Предоставление нового сервиса у себя на сайте;
- Предоставление данных для анализа текущей ситуации на рынке ценных активов;
- Снижение трудозатрат за счет передачи работы по вычислению арбитража на аутсорс.
- Увеличение потока клиентов за счет появления нового сервиса у себя на сайте.

# С точки зрения клиента:

- Уменьшить время, необходимое на поиск нужной информации;
- Получить прибыль за счет принятия решения на основе полученной об арбитраже информации;

#### Основные функциональные возможности Системы

# Фронт (для клиентов организации):

- Необходимая услуга (просмотр наличия арбитража на текущий момент);
- Возможность выбрать наиболее выгодный арбитраж.

# Бэкенд (для организаций):

- Структурирование данных;
- Возможность редактирования информации для администратора.

# Другие функциональные особенности/требования/возможности:

- Встраивание Системы на сайт организации.
- Список предложений по улучшению ресурса (Feedback, wish-lists)

#### Использование Технического Задания.

Отношения между Исполнителем и Заказчиком в отношении информации, содержащейся в настоящем Техническом Задании, регулируются договором о конфиденциальности, подписанным Исполнителем и Заказчиком [] г.