**Часть  VI ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ЗАКУПОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

**Техническое задание**

**на выполнение работ по доработке**

**Подсистемы «Отчетность портфельных компаний ФРИИ» «Автоматизированной системы**

**поддержки инвестиционной деятельности Фонда»**

**Фонда развития интернет-инициатив**

**Москва, 2017**

Оглавление

1. Наименование работ 3

2. Цели работ 3

3. Характеристика объекта автоматизации 3

4. Состав, условия и требования к выполняемым работам 3

5. Регламент выполнения работ 4

6. Общие требования к доработкам 5

7. Порядок оформления и предъявления результатов работ 7

9. Требования к Исполнителю 10

# ****Наименование работ****

Выполнение работ по доработке Подсистемы «Отчетность портфельных компаний ФРИИ» «Автоматизированной системы поддержки инвестиционной деятельности Фонда» Фонда развития интернет-инициатив

# ****Цели работ****

В рамках оптимизации и повышения эффективности процессов ФРИИ, в Системе требуется создание модуля автоматизации процесса проверки портфельных компаний (Due Diligence, далее DD), описанного в настоящем техническом задании (далее ТЗ) и приложениях к нему, а также внесение изменений в смежные модули, если они возникают в процессе разработки

В ходе реализации данного Задания, возможно внесение изменений со стороны Заказчика, при условии, что данные изменения существенно не повлияют на объем выполняемых работ и будут предоставлены Исполнителю до начала реализации той части Задания, которые они затрагивают.

.

# ****Характеристика объекта автоматизации****

* 1. **Наименование заказчика**

Заказчиком работ выступает Фонд развития интернет-инициатив (ФРИИ) (далее Заказчик).

* 1. **Краткое описание Системы**

Подсистема «Отчетность портфельных компаний ФРИИ» «Автоматизированной системы поддержки инвестиционной деятельности Фонда» ([https://monitoring.iidf.ru](https://monitoring.iidf.ru/)) (далее – Система) представляет собой веб-приложение на PHP5 с использованием фреймворков и библиотек RquireJs, Backbone, ReactJS, Underscore.

Используется сервер приложений Nginx и СУБД MySQL (ORM).

Сборка проекта выполняется с помощью Attlassian Bamboo, исходный код хранится в собственном GIT репозитории Attlassian Bitbucket."

# ****Состав, условия и требования к выполняемым работам****

* 1. **Состав выполняемых работ**
     1. Исполнитель обязуется проводить комплекс работ в соответствии с требованиями Заказчика по следующим направлениям:
* доработка модуля Due Diligence в соответствии с Пояснительной запиской (Приложение 1) – 1250 нормо-часов;
* При возникновении потребности Заказчику может потребоваться внесение изменений также в смежные модули, в объёме не более 100 часов. В случае необходимости, по решению Заказчика, возможен обмен неиспользованных часов между дорабатываемым модулем Due Diligence и смежными модулями Системы, без дополнительных изменений настоящего Технического задания.
  + 1. К Доработке существующей функциональности Системы относятся заявки, связанные с изменением и дополнением существующих функций, за исключением исправлением ошибок, препятствующих корректному функционированию Системы.
    2. Заявки на доработку существующей функциональности Системы, обрабатываются согласно правилам, описанным ниже в данном Документе в п. 5.1.
  1. **Условия выполнения работ**
     1. Постановка задач осуществляется Заказчиком, путем подачи заявки по любому из следующих каналов связи: электронная почта, телефон, прямое создание задачи в системе управления задачами (JIRA). Фиксация поставленной задачи производится путем создания заявки/задачи в системе управления задачами.
     2. Все работы проводятся Исполнителем удалённо.
     3. Заказчик и Исполнитель совместно создают задачу в Jira. Исполнитель участвует в описании технического решения задачи, устанавливает планируемые трудозатраты в соответствии с п 7.2.
     4. Оплата происходит на основе акта выполненных работ с почасовой системой оплаты.
     5. Акт составляется на основе задач, принятых и закрытых Заказчиком в JIRA за отчетный период.
     6. Предоплата за работы составляет 30% от цены договора. В начале очередного отчетного месяца Исполнитель готовит акт выполненных работ за прошедший месяц и выставляет счет на основе акта.
     7. Счет за последний месяц работ выставляется за вычетом суммы предоплаты.
     8. Исполнитель обеспечивает присутствие руководителя проекта в офисе Заказчика до 2 раза в неделю (в дни, согласованные с Заказчиком) с 15.00 до 18.00 (ч/мин) для проведения встречи с постановщиком задач со стороны Исполнителя с целью уточнения и согласования прогноза трудозатрат на задач, планируемых к разработке.

В случае нахождения Исполнителя в другом городе возможно проведение встреч по Skype.

# ****Регламент выполнения работ****

* 1. **Классификация задач**
     1. Классификатор задач в Jira со значениями ключевых атрибутов имеет следующий вид:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Issue Type**  **(Тип задачи)** | **Priority**  **(Приоритет)** | **Due Date**  **(Планируемая дата выполнения)** | **Original Estimate**  **(Планируемые трудозатраты)** |
| Критическая ошибка | Ошибка | Критический | - | - |
| Ошибка | Ошибка | Важный | + | - |
| Доработка по Техническому заданию | История/Задача | Важный/Нормальный | - | + |
| Доработка по запросу | История/Задача | Важный/Нормальный | + | + |

* + 1. Если от Заказчика поступает несколько задач, которые имеют одинаковые тип и приоритет, то данные задачи будут выполняться по порядку, в зависимости от момента их поступления, если иное не оговорено Заказчиком отдельно.
    2. Смена типа задачи не допускается. При необходимости задача закрывается по факту выполненных работ и создаётся новая связанная задача на оставшийся объем работ и с уточнённым сроком выполнения.
    3. По результатам выполнения работ Исполнитель передает Заказчику исключительные права на использование новых версий прикладных программных продуктов в порядке и на условиях Договора.
  1. **Правила управления сроками, трудозатратами и приёмкой работ по задачам**
     1. При проведении работ Исполнитель руководствуется следующими значениями правил управления сроками, трудозатрат и приёмкой работ по задачам:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Задача** | **Срок выполнения** | **Трудозатраты** | **Срок окончания приёмки с момента завершения работ** |
| Critical Bug | До 3-х часов | По факту | До 3-х часов |
| Major Bug | В запланированный срок | По факту | 1 день |
| Major Story | В запланированный срок | По плану | 1 день |
| Minor Story | По внутреннему графику работ Исполнителя | По плану | 5 дней |
| Major Improvement | В запланированный срок | По факту | 1 день |
| Minor Improvement | По внутреннему графику работ Исполнителя | По факту | 5 дней |

* + 1. Исправление ошибки, внесенной разработчиком, не является оплачиваемой работой. Исправление ошибки, выявленной в исходном коде, созданном до начала работ по настоящему Договору, классифицируется как задача типа Improvement и является оплачиваемой работой. Каждый такой случай обсуждается между Заказчиком и Исполнителем и результат обсуждения в виде задачи фиксируется в JIRA.
    2. Под сроками подразумеваются рабочие дни с 10:00 по 19:00 МСК.
    3. Для задач типа «Важный/История» и «Нормальный/История» работы проводятся с учётом спланированных и согласованных с заказчиком (перед началом реализации) трудозатрат, для всех других типов задач трудозатраты предъявляются Заказчику по факту выполненных работ.

# ****Общие требования к доработкам****

Данный раздел содержит требования, которые необходимо учитывать при проведении работ по исправлению ошибок и доработке Системы.

## **Требования к унификации**

* + 1. В процессе реализации работ должны использоваться информационные, программные и технические ресурсы, соответствующие региональным, государственным и международным стандартам.
    2. В программном решении должно быть обеспечено единство проектных и технических решений по реализации однотипных функций обработки информации. Данное требование исполняется с учетом разнообразия уже существующей совокупности используемых сред разработки, технических решений и непосредственной реализации программного кода Системы Фонда. Детали реализации данного требования Заказчик и Исполнитель при необходимости фиксируют. Необходимость реорганизация кода без изменения функциональности остается на усмотрение Заказчика.

## **Требования к качеству выполняемых работ**

* + 1. Качество выполняемых работ обеспечивается функциональным и приёмочными испытаниями.
    2. Функциональное тестирование выполняет Исполнитель по требованию Заказчика.
    3. Заказчик может создать задачу на функциональное тестирование Системы, её подсистем или отдельных существующих функций, также предусмотреть тестирование доработки в рамках задачи на доработку.
    4. План тестирования и сценарии тестирования являются приложением к выполненной задаче, выявленные ошибки регистрируются как подзадачи.
    5. Приёмочные испытания осуществляет Заказчик.

## **Требования к эргономике и технической эстетике**

* + 1. Взаимодействие пользователей с прикладным программным обеспечением, входящим в состав систем, должно осуществляться посредством визуального графического интерфейса.
    2. Интерфейс систем должен быть понятным и удобным, не должен быть перегружен графическими элементами и должен обеспечивать быстрое отображение экранных форм.
    3. Все экранные формы пользовательского интерфейса должны быть выполнены в едином графическом дизайне, с одинаковым расположением основных элементов управления и навигации.
    4. Для обозначения сходных операций должны использоваться сходные графические значки, кнопки и другие управляющие (навигационные) элементы.
    5. Термины, используемые для обозначения типовых операций (добавление информационной сущности, редактирование поля данных и т.д.), а также последовательности действий пользователя при их выполнении, должны быть унифицированы.
    6. Средства редактирования информации должны удовлетворять принятым соглашениям в части использования функциональных клавиш, режимов работы, поиска, использования оконной системы.
    7. Интерфейс должен соответствовать современным эргономическим требованиям и обеспечивать удобный доступ к основным функциям и операциям системы.
    8. Интерфейс должен быть рассчитан на преимущественное использование манипулятора типа «мышь», то есть управление системой должно осуществляться с помощью набора экранных меню, кнопок, значков и т. п. элементов.
    9. Клавиатурный режим ввода должен используется главным образом при заполнении и/или редактировании текстовых и числовых полей экранных форм.
    10. Система должна обеспечивать корректную обработку аварийных ситуаций, вызванных неверными действиями пользователей, неверным форматом или недопустимыми значениями входных данных. В указанных случаях системы должны выдавать пользователю соответствующие информационные сообщения, после чего возвращаться в рабочее состояние, предшествовавшее неверной (недопустимой) команде или некорректному вводу данных.

## **Требования в части информационной безопасности**

* + 1. Система должна содержать механизмы защиты от атак типа "внедрение SQL кода" (sql injection). Система должна содержать механизмы защиты от атак типа "внедрение кода ОС". Система должна содержать механизмы защиты от атак типа Failure to Restrict URL Access (несанкционированный доступ к операциям, требующим особых привилегий).
    2. Защита от несанкционированного доступа в Систему должна обеспечиваться средствами используемых операционных систем, системных приложений и прикладного программного обеспечения.
    3. Указанными средствами должно быть обеспечено:
       - разграничение прав доступа к данным и функциям Системы в соответствии с функциональными ролями пользователей;
       - аутентификация пользователя при входе в Систему по идентификатору и паролю.
       - Функционирование механизмов, средств и систем защиты информации, применяемых в Системе, должно полностью обеспечиваться силами Заказчика и не должно зависеть от внешних организаций.

## **Требования к лингвистическому обеспечению**

* + 1. Пользовательский интерфейс должны быть выполнен на русском языке. Система должна позволять хранить и корректно обрабатывать данные, представленные на следующих языках:
       - * русском;
         * английском.

## **Требования к исходному коду ПО**

* + 1. Обновления исходного кода в Git должны быть снабжены комментариями с указанием номера задачи в Jira.

# ****Порядок оформления и предъявления результатов работ****

## **Оформление и предъявление результатов работ по исправлению ошибок**

* + 1. Задача считается закрытой, когда, по результатам приёмки, Заказчик в системе «Jira» устанавливает для неё статус «Done/Closed/Завершена».
    2. По факту выполненной работы Исполнитель уведомляет об этом Заказчика.
    3. Заказчик выполняет приёмку с использованием исходного кода программы и результатов функционального тестирования.
    4. Срок окончания работ по приёмке определяется типом задачи.
    5. В случае обоснованных претензий к выполненным Исполнителем работам или невозможности приёмки Заказчик инициирует продолжение работ по устранению ошибок и замечаний в рамках подзадач системы «Jira».

## **Предъявление трудозатрат**

* + 1. Объём трудозатрат Исполнитель указывает по факту выполненных работ.
    2. При приёмке задачи с установленными планируемыми трудозатратами и в случае превышения фактических трудозатрат более чем на 10%, но не менее чем на 16 человеко-часов, составляется Протокол учета внеплановых трудозатрат. Протокол составляют ответственные сотрудники Заказчика и Исполнителя, в нем указывают превышенный объем, причину превышения и ответственную сторону (по согласованию).
    3. Фактические трудозатраты исчисляются за вычетом превышенных по вине Исполнителя.

1. **Не функциональные требования и ограничения**

## **Зона ответственности Заказчика**

* + 1. Система размещается на оборудовании Заказчика.
    2. Заказчик своими силами обеспечивает обслуживание и бесперебойное функционирование Системы в вопросах:
       - реализации механизмов резервного копирования данных;
       - квалификации обслуживающего персонала;
       - комплексом организационных и технических мероприятий (условия, режим работы и регламент обслуживания оборудования и ПО);
       - применением отказоустойчивого оборудования, на котором должны быть развернуты компоненты решения;
       - обеспечения отказоустойчивости и обеспечения информационной безопасности.
    3. Для сохранения информации, размещаемой в системе, в случае нарушения работы серверов на стороне Заказчика должен быть реализован механизм резервного копирования баз данных и файловых хранилищ. Резервное копирование должно осуществляться как в автоматическом режиме на сервере, так и иметь возможность ручного резервного копирования данных.
    4. Заказчик своими силами решает вопросы, связанные с обслуживанием технических устройств (профилактические работы), на которых функционирует Система.
    5. Заказчик своими силами обеспечивает бесперебойное функционирование Системы, за исключением случаев введение в эксплуатацию новых функциональных возможностей, связанных с доработкой системы.
  1. **Зона ответственности Исполнителя**
     1. Исполнитель предоставляет заказчику Гарантии качества оказанных услуг, которые распространяются на услуги, связанные с обновлением, доработкой и развитием функциональных возможностей системы, в течении 3 месяцев с момента реализации.
     2. Исполнитель бесплатно производит устранение выявленных скрытых или явных дефектов в выполненных работах в период действия договора:
        1. Исправление обнаруженных ошибок и дефектов в программных компонентах, разработанных Исполнителем.
        2. Исправление грамматических и орфографических ошибок, если они были допущены Исполнителем.
        3. Устранение обнаруженных несоответствий между задокументированной в Jira требуемой функциональностью (в части выполненных запросов) и реальным функционированием Системы.
     3. В случае необходимости оказания услуг, связанных с остановкой работы систем, если это необходимо для оказания профилактических услуг, вызванных введением нового функционала или работами по исправлению ошибок, то время и срок оказания таких услуг согласовывается с Заказчиком.
     4. При сложных авариях, вызванных стихийными бедствиями или иными чрезвычайными обстоятельствами, срок проведения работ по устранению неисправностей может быть увеличен по согласованию с Заказчиком.
     5. Исполнитель обеспечивает комплекс мер (анализ), направленных на исследование обращений, связанных с необходимостью изменения существующей и/или разработки новой функциональности (доработки).
     6. Ответственность за несоблюдение сроков, превышение трудозатрат и не соблюдение качества (наличие ошибок), связанное с неверным пониманием Исполнителем задания, при отсутствии явного и подробного письменного разъяснения задания в Jira, лежит на Заказчике.
     7. В случаях выполнения работ по доработке функционала или введения нового, Исполнитель актуализирует существующую техническую документацию системы.

## **Работы вне рамок данного ТЗ (Ограничения)**

* + 1. Исполнитель не осуществляет консультирование конечных пользователей (клиентов ФРИИ) по функциональным возможностям, принципам работы Системы или иным вопросам.
    2. Исполнитель не осуществляет перевод информации, хранимой и обрабатываемой в системе, а также пользовательского интерфейса, на другие языки.
    3. Исполнитель не проводит техническое обслуживание и доработку стороннего ПО, а также служб или подсистем, которые не относятся к Системе.
    4. Исполнитель не проводит профилактических работ по обслуживанию технических устройств, на которых функционирует Система.
    5. Исполнитель не несёт ответственности, а также не проводит восстановительных работ, вызванных отказом технических устройств Системы.
    6. Исполнитель не несёт ответственности за сохранность информации, хранимой и обрабатываемой в системе, которая может быть утрачена в ходе аварий, вызванных стихийными бедствия, выходом из строя технических устройств (серверов), хакерским атаками или иными форс-мажорными обстоятельствами, а также в ходе неправомерных действий обслуживающего персонала Заказчика.
    7. Исполнитель руководствуется принципами обеспечения информационной безопасности, но не проводит работ по обеспечению информационной безопасности Системы, а также не отвечает за корректное функционирование системы при целенаправленном воздействии злоумышленника на неё.
    8. Исполнитель не проводит работ по созданию технической документации по существующим решениям.

# Требования Заказчика к Исполнителю

Возраст компании от 5 лет

Опыт выполнения ИТ-проектов (разработка/модернизация) одного из типов: портал/ CRM/ERP/ BPM/ BI/ интеграция, на общую сумму не менее 1 млн. руб., успешно завершенных или закрытых на момент подачи заявки актами сдачи-приемки за 2012-2017 гг.

Требования к составу команды:

1. Руководитель проекта - 1 человек

2. Архитектор (Team Lead) - 1 человек

3. Разработчик (PHP + JS) - 2 человека

4. QA специалист - 1 человек

Требования к команде:

1. Руководитель проекта

подтвержденный опыт управления IT проектами от 7-и лет;

прошел обучение по управлению проектами (IPMA или PMI/PMBOK);

опыт управления командой от 10 человек

1. Архитектор

Подтвержденный опыт разработки на PHP 5 + mySQL - от 5 лет.

Опыт работы с фреймворками RquireJs+Backbone+ReactJS+Underscore

Опыт администрирования Apache, Nginx

Опыт работы с GIT репозиторием.

Опыт работы с системами Continuous integration для проведения релизов

Опыт командной разработки

Опыт работы с dev, test, prod средой

1. Разработчик

Опыт администрирования Apache, Nginx

Подтвержденный опыт разработки на PHP 5 + mySQL - от 3 лет.

Опыт работы с фреймворками RquireJs+Backbone+ReactJS+Underscore

Опыт работы с GIT репозиторием.

Опыт работы с системами Continuous integration для проведения релизов

Опыт командной разработки

Опыт работы с dev, test, prod средой

4. QA Специалист

Опыт подготовки карты регрессионного тестирования

Опыт работы с dev, test, prod средой

Опыт работы с системами для подготовки тестов (Selenium, Zephyr и т.п.)

Все специалисты должны иметь опыт работы со стеком технологий от Attlassian: Jira, Confluence, Bamboo, Bitbucket.