ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КООПЕРАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ, ПОТРЕБНОСТЯХ СУБЪЕКТОВ МСП, КОМПЕТЕНЦИЯХ УЧЕБНЫХ И НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПО КОНКРЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ

1. Общие положения

1.1. Предмет разработки

Предметом разработки является информационная система технологической кооперации промышленных предприятий Рязанской области (далее – система).

1.2. Наименование организаций Заказчика

Заказчик:

АНО "Центр бизнеса Рязанской области"

тел. +7 (4912) 971-770 ; email: [971770mb@gmail.com](mailto:971770mb@gmail.com)

1.3. Назначение документа

* + настоящем документе приводится полный набор требований к реализации системы. Подпись Заказчика и Исполнителя на настоящем документе подтверждает их согласие с нижеследующими фактами и условиями:
* Исполнитель подготовил и разработал настоящий документ, именуемый Техническое Задание, который содержит перечень требований к выполняемым работам.
* Заказчик согласен со всеми положениями настоящего Технического Задания.
* Заказчик не вправе требовать от Исполнителя в рамках текущего Договора выполнения работ либо оказания услуг, не описанных в настоящем Техническом Задании.
* Исполнитель обязуется выполнить работы в объёме, указанном в настоящем Техническом Задании.
* Заказчик не вправе требовать от Исполнителя соблюдения каких-либо форматов и стандартов, если это не указано в настоящем Техническом Задании.
* Все неоднозначности, выявленные в настоящем Техническом задании после его подписания, подлежат двухстороннему согласованию между Сторонами. В процессе согласования могут быть разработаны дополнительные требования, которые оформляются дополнительным соглашением к Договору и соответствующим образом оцениваются.

1.4. Этапы создания системы

Создание системы происходит в два этапа:

* Этап 1. Создание дизайн-прототипа системы
* Этап 2. Разработка действующего системного программного обеспечения на основе созданного на первом этапе дизайн-прототипа системы.

На первом этапе осуществляется сбор и анализ данных, предоставляемых потенциальными пользователями системы - промышленными предприятиями. На основании полученных данных осуществляется прототипирование системы в соответствии с ее функциональным назначением. Результатом работы по первому этапу является визуальный прототип системы, наглядно показывающий предполагаемый функционал будущей системы.

На втором этапе осуществляется дизайн системы и разработка его функционала на основании дизайн-прототипа, созданного на первом этапе. Результатом работы по этому этапу является системное программное обеспечение, передаваемое для эксплуатации Заказчику на основе исключительного права.

1.5. Плановые сроки начала и окончания работы

Работы по созданию системы сдаются Исполнителем поэтапно в соответствии с календарным планом проекта. По окончании каждого этапа Заказчиком и Исполнителем подписываются акты сдачи-приемки.

1.5.1. Календарный план разработки системы:

* + - Этап 1: 4 (четыре) календарных месяца с даты подписания Договора.
  + Этап 2: 8 (восемь) календарных месяцев с даты подписания акта сдачи-приемки Этапа 1.

1. Назначение и цели создания системы

2.1. Назначение системы:

* Предоставление инструмента обмена информацией между промышленными предприятиями Рязанской области, предоставляющими услуги производственно-технического назначения.
* Создание и поддержка актуальной базы данных о предприятиях Рязанской области, используемых ими технологиях, имеющемся оборудовании, предоставляемых услугах.
* Создание и поддержка актуальной базы данных о компетенциях учебных и научных учреждений по конкретным направлениям.
* Автоматизация предоставления информации предприятиям Рязанской области о потенциальных поставщиках технологий и свободных производственных мощностях.

2.2. Цель создания системы

Повышение уровня кооперации и содействие развитию промышленных производственных предприятий Рязанской области.

1. Функциональные требования

3.1. Источники наполнения системы

Для проведения тестировании системы исполнитель осуществляет ее наполнение данным

производственных предприятий (не менее 5), определенных Заказчиком.

Первичное наполнение рабочей версии системы (после запуска в эксплуатацию) должно осуществляться предприятиями-участниками, а регистрация предприятия в системе должна производится после проверки администратором. Данные об имеющихся технологиях, оказываемых услугах, свободных производственных мощностях должны вносится при текущей работе предприятия в системе. При изменении данных о предприятии или услугах и технологиях изменения должны вносить сами предприятия-участники через интерфейс системы. Достоверность информации обеспечивается за счет использования аутентификации при входе в систему (логин, пароль). Доступ пользователей в систему возможен только после подтверждения регистрации предприятия администратором.

3.2. Требования к подсистемам

Перечень основных подсистем и их назначение:

* **Подсистема размещения информации о предприятии, учебных и научных учреждений.**

Предназначена для предоставления заинтересованным потребителям технологий и услуг информации о предприятии, в том числе об имеющемся оборудовании и свободных производственных мощностях.

* **Подсистема поиска предприятий, учебных и научных учреждений и технологий.**

Предназначена для поиска потенциальных поставщиков и потребителей технологий и услуг.

* **Подсистема заявок предприятий.** Предназначена для предоставления информациипотенциальным поставщикам о текущих потребностях предприятий в услугах, технологиях или оборудовании.
* **Подсистема обмена сообщениями.** Предназначена для обмена сообщениями междупредставителями предприятий - потребителями информации.
* **Подсистема формирования рейтингов.** Предназначена для оценки качества работыпоставщиков и потребителей по результатам оказания услуг.
* **Подсистема статистики.** Предназначена для предоставления пользователям статистическойинформации о системе и оценки эффективности её работы.
* **Подсистема администрирования.** Предназначена для управления учетными записямипользователей, настройки и обслуживания системы.

3.2.1. Требования к подсистеме размещения информации о предприятии

* Обеспечение возможности размещения следующих информационных сведений о предприятии:
  + - наименование предприятия
    - виды деятельности предприятия
  + торговые марки предприятия
  + общая численность персонала
  + реквизиты предприятия (ИНН, КПП, юридический и фактический адрес)
  + контактные данные для связи с администратором системы от предприятия (телефоны, адреса электронной почты)
* Предоставление возможности создания, редактирования и удаления записи в классификаторе технологий, услуг и оборудования.

3.2.2. Требования к подсистеме поиска предприятий и технологий

* Обеспечение поиска по следующим параметрам:
  + ОКДП, ОКВЭД, ОКВЭД2
  + по имеющимся технологиям
  + по оказываемым услугам
  + по свободным производственным мощностям

3.2.3. Требования к подсистеме заявок предприятий

* Обеспечение размещения заявок на изготовление продукции, оказание услуг, доступа к технологиям.
* Возможность доступа как участникам системы, так и сторонним предприятиям.
* Форма заявки в зависимости от классификатора может содержать:
  + Номенклатуру, требуемую по заявке
  + Условия поставки (сроки, качество, диапазон цен)
  + Требования к организации - контрагенту
  + Прикрепленные файлы (например, чертежи)

3.2.4. Требования к подсистеме обмена сообщениями

* Предоставление следующих возможностей по переписке между участниками системы:
  + Уведомление о непрочитанных сообщениях
  + Просмотр входящих сообщений
  + Создание новых и ответных сообщений
  + Просмотр истории переписки
  + Обмен прикрепленными файлами
  + Удаление сообщений

3.2.5. Требования к подсистеме формирования рейтингов

* Обеспечение оценки качества работы поставщиков услуг:
  + Качество оказания услуг
  + Сроки выполнения
  + Стоимость
  + Поддержка и сопровождение
  + Общая оценка
* Обеспечение оценки качества потребителей услуг:
  + Точность постановки задания
  + Своевременность оплаты
  + Общая оценка

3.2.6. Требования к подсистеме статистики

* Возможность предоставления пользователям следующей информации:
  + Количество пользователей системы
  + Доля активных пользователей (заходящих не менее 1 раза в месяц)
  + Количество партнерских связей предприятий, заключенных в рамках системы
  + Величина среднего рейтинга пользователей системы

3.2.7. Требования к подсистеме администрирования

* Обеспечение управления учетными записями:
  + Создание, редактирование, удаление учетных записей
  + Активация и блокировка пользователей
* Настройка параметров системы
* Обслуживание:
  + Модерирование заявок
  + Редактирование классификатора

3.3. Требования к представлению системы

3.3.1. Требования к представлению главной страницы системы

* Главная страница системы должна содержать графическую часть, навигационное меню, а также контентную область для того, чтобы посетитель системы мог получить краткую информацию о назначении системы, участниках проекта, предоставляемых услугах и доступных технологиях.
* Контентная область первой страницы должна делиться на следующие разделы:
  + Информация о системе
  + Новостная лента
  + Краткая контактная информация
    - Вверху страницы отображаются облегченная навигационная панель, которая обеспечивает переход к основным разделам сайта
* Контакты администратора системы

Графическая оболочка внутренних страниц (общая для всех подразделов)

* Графическая оболочка внутренних страниц должна делиться на следующие разделы:
  + **Графическая шапка**
  + **Навигационное меню системы**
  + **Меню авторизации / личный кабинет**
  + **Ссылка на главную страницу**
  + **Навигационная панель по подразделам выбранного раздела системы**
  + **Поле для отображения контента выбранной страницы системы**
  + **Внизу страницы - краткая контактная информация**

3.3.3. Требования к структуре системы

* Все названия разделов системы, приведенные ниже, являются условными и могут корректироваться по согласованию с Заказчиком в ходе проектирования. Первоначальная структура сайта должна иметь следующий вид:
  + Главная
  + О сайте
  + Поиск предприятий и технологий
  + Активные заявки предприятий
  + Свободные производственные мощности
  + Сообщения
  + Авторизация/Личный кабинет

3.4. Требования к разделению доступа

Все публичные разделы системы должны открываться для доступа на чтение без аутентификации пользователя. При попытке входа в закрытый раздел у пользователя, не прошедшего аутентификацию, должен быть запрошен логин и пароль. После прохождения аутентификации система должна проверять полномочия пользователя на доступ к запрошенному разделу. Если доступ запрещен, пользователю должно быть выведено сообщение о невозможности доступа в закрытый раздел.

3.5. Требования к лингвистическому обеспечению

Сайт должен отображаться на русском языке.

1. Приемка-сдача проекта

4.1. Требования к персоналу

Для эксплуатации системы от администратора не должно требоваться специальных технических навыков, знания технологий или программных продуктов, за исключением общих навыков работы с персональным компьютером и стандартным веб-браузером (например, Microsoft Edge или выше).

4.2. Порядок приемки дизайн-прототипа

Под дизайн-прототипом понимается визуальное предоставление системы схематически отображающее взаимодействие различных её подсистем. Внешний вид дизайн-прототипа не является законченным вариантом внешнего вида системы, но является основой для разработки пользовательского интерфейса. Дизайн-прототип предоставляется в виде html-файлов. Принятый Заказчиком дизайн-прототип является дополнением к настоящему техническому заданию, в соответствии с которым разрабатывается финальный вариант системы на втором этапе её создания. Внесение изменений в дизайн-прототип после его приемки допускается только по дополнительному соглашению сторон. Если представленный дизайн-прототип не удовлетворяет требованиям Заказчика, последний предоставляет мотивированный отказ от его принятия с указанием деталей, которые послужили препятствием для принятия дизайн-прототипа и более четкой формулировкой требований.

4.3. Порядок предоставления дистрибутива

По окончании разработки Исполнитель должен предоставить Заказчику дистрибутив системы на CD-диске в составе:

* Исходные коды всех программных модулей и разделов системы.
* База данных с актуальной информацией.

4.4. Порядок переноса системы на технические средства Заказчика

После завершения сдачи-приемки системы, в рамках гарантийной поддержки Исполнителем производится однократный перенос разработанного программного обеспечения на аппаратные средства Заказчика. Соответствие программно-аппаратной платформы требованиям настоящего документа обеспечивает Заказчик. Перед осуществлением переноса Заказчик обеспечивает удаленный доступ к веб-серверу и доступ к базе данных системы.

4.5. Требования к программному обеспечению

* соответствии с требованиями Федерального закона от 27 июля 2016 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» и постановления Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2015 г. №1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд», программное обеспечение, используемое для работы системы, должно быть включено в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.