**Техническое задание**

на выполнение научно-исследовательской работы

по теме: “**Разработка типового шаблона "Справочник"**

1. Наименование предмета закупки: выполнение научно-исследовательской работы по теме "Разработка типового шаблона "Справочник" (далее - проект).

2. Описание предмета закупки:

Научно-исследовательская работа направлена на разработку типового шаблона «Справочник».

3. Условия исполнения Договора:

3.1. Цель выполнения работ

1. Необходимо разработать шаблон справочной системы.

2. Необходимо реализовать древовидное и табличное представление данных, функционал перехода из одного формата данных в другой.

3. Реализовать механизм поиска данных, экспорт в формат .xls.

4. Реализовать механизм редактирования данных и динамической подгрузки данных справочника.

В рамках задачи должен присутствовать механизм обработки сессии.

3.2. Перечень выполняемых работ

3.2.1. Реализовать табличное и древовидное отображения данных после обращения через API по БД.

В рамках работы необходимо добиться того, чтобы выгружаемые данные имели, как табличную, так и древовидную форму представления. В случае древовидного представления необходимо реализовать возможность раскрывать элементы древа и соответственно возвращать в исходное представление. Далее, отображаются пользователю только первые X записей, соответственно остальные динамически подгружаться в ходе работы. Предусмотреть механизм поиска и сортировки элементов.

3.2.2. Форма просмотра/редактирования. Реализовать механизм редактирования свойств элементов через отдельную форму, а именно на операции добавления новых элементов, удаления, вставки и обновления. Компоненты, возможные на форме: текстовое поле ввода, многострочное поле ввода, выпадающий список (с динамическим поиском), множественный выбор, чекбокс, слайдер.

3.2.3. Динамическая подгрузка данных.

В рамках данного проекта существует проблема в необходимости внедрения механизма разбивки запрошенной из БД информации, а именно: после запроса данных должны отображаться лишь те, с которыми непосредственно взаимодействует пользователь. Соответственно необходимо так или иначе кэшировать данные и отображать их пользователю «порционно», дабы предотвратить значительную нагрузку на БД. Это решение должно быть типовым, в рамках работы над справочником, и реализовано, как отдельный вызываемый модуль, для более удобного в будущем использования.

3.2.4. Обработка сессий пользователя (интерфейсное отображение/доступ к данным от групп пользователя).

В рамках работы со справочником клиентская история, а именно хранения настроек отображения порядка и отображения столбцов графического интерфейса.

В БД хранятся варианты отображения каждой таблицы – отображение по умолчанию, сохраненные пользователем или настроенные для определенных групп доступа пользователей. Данные по отображению передаются в json формате.

3.4. Технические требования

Стек-технологий

Инструменты: JQuery/JS, HTML.

Уровень BackEnd реализовать с помощью PHP 5, взаимодействие между «клиентом» и «бэком» через JSON.

3.5. Требования к разрабатываемой документации

3.5.1. Отчётная научная и(или) техническая документация разрабатывается в соответствии с требованиями настоящего ТЗ предоставляется в электронном виде.

3.5.2. Разрабатываемая документация должна соответствовать требованиям ГОСТ 7.32—2017.

3.6. Порядок выполнения и приемки работ

3.6.1. Порядок выполнения работ должен соответствовать требованиям настоящего ТЗ.

3.6.2. Приемка работ осуществляется на основании Акта сдачи-приемки выполненных работ.

Все обнаруженные недостатки, выявленные в процессе приемки работ, фиксируются Заказчиком и устраняются Исполнителем.

3.6.3. К сдаче работ предъявляется:

Отчет по научно-исследовательской работе, исходные файлы программного кода конечного продукта.

3.7 Требования по обеспечению сохранения конфиденциальной информации при выполнении работ

3.7.1. Сведения, составляющие государственную тайну, при выполнении работ не используются.

3.7.2. Требования к противодействию иностранным техническим разведкам не предъявляются.

3.7.3. Результаты, полученные в ходе работы, не могут публиковаться в средствах массовой информации без получения в установленном порядке согласия Заказчика.

3.7.4. Исполнитель не вправе без получения в установленном порядке согласия Заказчика передавать третьим лицам конфиденциальную информацию, полученную Исполнителем при выполнении работ.

3.7.5. Передача отчетных материалов и иная документация по работам третьим лицам допускается только с письменного разрешения Заказчика.

4. Требования к исполнителю, подрядчику:

4.1. При выполнении работ и использовании (в том числе передаче) полученных результатов Стороны обязаны соблюдать условия соблюдения конфиденциальности, в том числе:

4.1.1. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ;

4.1.2. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»;

4.1.3. Федеральный закон от 29.07.2004 № 98-ФЗ «О коммерческой тайне».

5. Требования к результатам работ

Результатом выполнения Работ является отчет о НИР и техническое решение в виде исходного кода программы для ЭВМ, отвечающей требованиям, отраженным в Техническом задании.