**Тестовое задание для прикладной разработки -   
программиста-разработчика информационных систем (JavaScript)**

Необходимо выполнить любое из нижеперечисленных заданий.

**Задание 1.**

a) Создать таблицы для хранения информации об автомобилях, их владельце и таблицу их связи.  
b) Наполнить таблицы данными.  
c) Реализовать несколько запросов с использованием джоинов (например, информация о владельце автомобиля на определенную дату)  
d) Прислать указанные запросы (в т.ч. создание и наполнение данными)

**Задание 2.**

На любом языке программирования (желательно JavaScript) реализовать калькулятор. По возможности реализовать побольше функций (например, сохранение и просмотр истории выполняемых действий).

**Задание 3.**

Взять составить запрос к сайту openweather по типу

http://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?q=Ivanovo&appid=0ad3df4030a233c298c8cf93b05395a7&lang=ru

Вернуть в JSON погоду, ее нужно вывести в интерфейс

в идеале, может быть, сделать возможность по кнопке менять города

**Задание 4.**

Необходимо хранить информацию о товарах (единице его измерения, виде его упаковки). Также необходимо хранить информацию о складах (адресе склада, наличие на нем специализированной техники, площади склада). Товар может перемещается со склада на склад.

Нужно получать данные в табличном виде:

* отчет о складах пустующих за определенный период времени, со всей информацией по складу
* интенсивность использования складов
* история движение товара на складе за определенный период
* отчет о движении заданного товара по складам

В результате нужно получить структуру взаимосвязанных таблиц и работающие запросы (с необходимыми параметрами) в соответствии с приведенным списком заданий. Необходимо заполнить структуры данными для тестирования запросов, дать описание параметров.

**Задание 5.**

Необходимо хранить информацию о физических лицах (ф.л.) (ФИО, № Паспорта, пол и т.д.), местах их проживания (город, район, край, область, улица, дом, квартира, почтовый индекc, код ИФНС, код ОКАТО)

Нужно получать данные в табличном виде:

* Дом, количество проживающих для домов с чётными номерами
* Фамилия, № дома, № Паспорта
* Город, улица, № дома. В этот отчет надо вывести только пустующие дома.
* Почтовый индекс, Код ИФНС, Код ОКАТО города, района, края/области для заданного дома или квартиры. Т.е. если задан адрес (пр-т Ленина, 9», то в отчет нужно вывести почтовый индекc, Код ИФНС, Код ОКАТО для города Иваново, Ивановского района, Проспекта Ленина. Всего в отчете должно быть 3 строки.

В результате нужно получить структуру взаимосвязанных таблиц и работающие запросы (с необходимыми параметрами) в соответствии с приведенным списком заданий. Необходимо заполнить структуры данными для тестирования запросов, дать описание параметров.

**Тестовое задание для системной разработки -   
инженера-программиста (C++/Java)**

Написать приложение WebAssembly отображающее горизонтальную или вертикальную текстовую строку.

Исходные данные:

1. Средства разработки https://kripken.github.io/emscripten-site/docs/getting\_started/downloads.html

2. Вывод на экран SDL2/OpenGL

3. Обработка шрифта SDL\_TTF 2.x

4. в качестве http сервера python -m http.server (входит в emscripten sdk)

5. Параметры передаются http get запросом

6. Основные действия должны быть выполнены на C/C++ на JS только настройка wasm модуля и передача параметров

Что должно получиться:

1. wasm приложение отвечающее на http get запрос с двумя параметрами

2. Пример запроса http://localhost/draw.html?o=v&t=Текст

3. O - ориентация текста (h - горизонтально v - вертикально)

4. T - текст для отображения

5. В результате в браузере рисуется тест T горизонтально далее символ ':' далее текст T вертикально или горизонтально в зависимости от O.