

## Web-программирование. Входной контроль. Проходной балл - 5

1. (2 б) **Разработать БД для хранения данных** (предполагая работу в одном регионе): ФИО, ник, пароль, пол, дата рождения, аватарка (путь к файлу), адрес проживания, тип жителя (собственник, член правления, председатель), площадь квартиры, название ТСЖ дома, адрес дома.
2. (1 б) **Сделать запрос к БД:**  
Выбрать всех членов правления дома (считая, что председатель является также членом правления), узнать в каких квартирах они проживают
3. (2 б) **Обработать результат запроса.** Для каждого выбранного члена правления: узнать его возраст, написать через сколько дней у него будет ДР, подгрузить его аватарку
4. (2 б) **Описать на JSON структуру**, где родительским объектом будет дом, его потомками - подъезды, а их потомками - квартиры.
5. (3 б) **Работа с Regexp:** используя правила на обороте напишите:
  - a. регулярное выражение для определения числа (возможно десятичного)
  - b. регулярное выражение для определения номера телефона (заданного пользователем)
  - c. имя переменной в C++

## Комм. зад №1

*Каждый человек может быть собственником в нескольких квартирах, у каждой квартиры - несколько собственников. Квартира принадлежит только одному дому, у каждого дома - множество квартир*

*Необходимо осуществлять поиск по фамилии, имени, отчеству. Название улицы может поменяться.*

## Regexp. Словарик

*Спец символы:*

\d - цифра  
\w - буква, цифра или \_  
\s - пробел  
. - любой символ  
\ - экранирование спец.символа

*Количество:*

{n} - n вхождений предыдущей строки  
{n,k} - от n до k вхождений предыдущей строки  
+ - 1 или более вхождения предыд  
\* - 0 или более вхождений предыдущей строки  
? = {0,1}

( ) - группировка: считает все символы внутри скобок за одну строку

[ ] - один символ из перечисленных внутри (символы внутри не требуют экранирования)

(...|...) - конструкция выбора

**Можно делать в любой реляционной БД, но все в какой-то одной. Например, все в Postgres или MySQL.**

**Что касается заданий, связанных с БД: присылайте скрипты создания таблиц, тексты запросов, то есть ответ в том виде, чтобы его можно было воспроизвести в своей СУБД.**