# Экзаменационная работа. Уровень №3

# Собственные компоненты и их реализация.

## Цель: Изучить как работают компоненты и изменить мышление.

Задание:

1. QueryBuilder - строитель запросов.

2. Router - маршрутизатор входящих URI

3. Validator - валидация входящих данных

4. Flash - основанный на сессиях компонент, для вывода флеш сообщений/уведомлений

Выполнение работы:

Компонент QueryBuilder имеет множество методов построенных на основе класса PDO, облегчает понимание всего процесса.   
  
Самая первая функция на которой строится шаблон проектирования «Одиночка» является статичным методом getInstance. Через этот метод мы обращаемся к нашему классу.  
  
Основной метод – query, от него строятся все остальные методы. Так как язык SQL не строит все основные методы по одному принципу, используем регулярные выражения в методе action.  
  
Для доступа к данным используем геттеры:

* getData()
* getError()
* getFirst()
* getResults()
* getCount()

2. Компонент Router

### 1. Указываем 404 контроллер

$router = new Router();  
$router->set404('/404');

### 2. Создаем ссылки и контроллеры для работы с ними

$router->create('/about', 'about.php');  
$router->create('/', 'homepage.php');

### 3. Запускаем наш роутер

Route::start();

3. Компонент Validator

Основной метод -> check, в него отправляем что нужно проверить и правила проверки.  
  
Прогоняем по циклу, первым делом проверяем на правило required, после все остальное.

Для доступа к данным используем геттеры  
  
4. Компонент Flash  
  
Компонент имеет всего два метода:

Set и showMessage  
  
В set передаем название в сессии и само сообщение  
В showMessage передаем название в сессии и выводим пользователю.