

**FUNBOX**

Квалификационные задания  
для разработчиков JavaScript



## О заданиях

Данные задания были разработаны для того, чтобы мы могли оценить уровень ваших знаний. Они составлены таким образом, что вы можете выполнить их в любое удобное для вас время в обстановке, которую считаете оптимальной.

Задания разделены на 2 категории:

**Level I** содержит вопросы, которые помогут вам продемонстрировать свой опыт и знание теоретических основ JavaScript.

**Level II** содержит задание, которое поможет вам продемонстрировать свои навыки на практике.

Результат присылайте нам на почтовый ящик [wanted@fun-box.ru](mailto:wanted@fun-box.ru) с темой «Вакансия разработчика JavaScript [Senior/Middle/Junior]». После проверки заданий мы обязательно сообщим вам о нашем решении.



## Level I

*Здесь несколько теоретических вопросов, с помощью которых вы сможете в свободной форме рассказать нам о своем личном опыте в том или ином аспекте, а также проиллюстрировать рассказ примерами своих работ.*

### Q1

*Расскажите, чем, на ваш взгляд, отличается хорошее клиентское приложение от плохого с точки зрения*

- *пользователя;*
- *менеджера проекта;*
- *дизайнера;*
- *верстальщика;*
- *серверного программиста.*

### Q2

*Опишите основные особенности разработки крупных многостраничных сайтов, функциональность которых может меняться в процессе реализации и поддержки.*

*Расскажите о своем опыте работы над подобными сайтами: какие подходы, инструменты и технологии вы применяли на практике, с какими проблемами сталкивались и как их решали.*

### Q3

*При разработке интерфейсов с использованием компонентной архитектуры часто используются термины **Presentational Components** и **Container Components**. Что означают данные термины? Зачем нужно такое разделение, какие у него есть плюсы и минусы?*

### Q4

*Как устроено наследование в JS? Расскажите о своем опыте реализации JS-наследования без использования фреймворков.*

### Q5

*Какие библиотеки можно использовать для написания тестов end-to-end во фронтенде? Расскажите о своем опыте тестирования веб-приложений.*



#### Q6

*Вам нужно реализовать форму для отправки данных на сервер, состоящую из нескольких шагов. В вашем распоряжении дизайн формы и статичная верстка, в которой не показано, как форма должна работать в динамике. Подробного описания, как должны вести себя различные поля в зависимости от действий пользователя, в требованиях к проекту нет. Ваши действия?*

#### Q7

*Расскажите, какие инструменты помогают вам экономить время в процессе написания, проверки и отладки кода.*

#### Q8

*Какие ресурсы вы используете для развития в профессиональной сфере? Приведите несколько конкретных примеров (сайты, блоги и так далее).*

*Какие ещё области знаний, кроме тех, что непосредственно относятся к работе, вам интересны?*

#### Q9

*Расскажите нам немного о себе и предоставьте несколько ссылок на последние работы, выполненные вами.*

**Level II** находится на следующей странице.



## Level II

На этом уровне находится практическое задание.

### Task Description

Необходимо реализовать редактор маршрутов — одностраничное приложение, в котором пользователь в интерактивном режиме может создавать на карте маршрут, указывая начальную, конечную и промежуточные точки движения. Для каждой точки маршрута можно посмотреть ее адрес.

Приложение визуально состоит из:

- текстового поля ввода для новых точек маршрута;
- списка уже введенных точек маршрута;
- интерактивной карты.

На картинке ниже показан схематичный пример, итоговый внешний вид может быть любым, на ваше усмотрение. Приложение должно адекватно вести себя при изменении размера окна браузера, взаимное расположение элементов не должно изменяться.





## Task Functional Requirements

Новая точка маршрута добавляется с помощью ввода ее названия в текстовом поле и нажатия Enter. После этого:

- введенная точка маршрута отображается в конце списка уже добавленных точек;
- в текущем центре карты появляется маркер, обозначающий новую точку маршрута.

Напротив каждой точки маршрута в списке находится кнопка удаления, при ее нажатии точка маршрута пропадает из списка, а с карты пропадает ее маркер.

Порядок точек маршрута в списке можно изменять перетаскиванием.

Маркеры, соответствующие точкам маршрута, можно перемещать по карте перетаскиванием.

Маркеры на карте соединены прямыми линиями в том порядке, в котором они находятся в списке. Полученная таким образом ломаная изображает маршрут, первая точка в списке — начало маршрута, последняя — конец маршрута.

При изменении порядка точек в списке или их удалении, а также при перемещении маркеров маршрут на карте автоматически перерисовывается.

При клике на маркер появляется балун, в балуне отображается название соответствующей ему точки.

## Task Technical Requirements

- Яндекс.Карты или Google Maps.
- React.js.
- Покрытие полученного кода тестами.
- Ссылка на страницу с результатом и git-репозиторий с исходниками.
- Инструкция для запуска проекта.

Благодарим вас за время, потраченное на выполнение заданий.