

[< Школа разработки интерфейсов](#)

Регистрация

Прежде чем заполнять анкету, прокрутите её вниз и прочитайте тестовые задания. Их нужно сделать перед регистрацией.

* Фамилия	<input type="text" value="Валиев"/>
* Имя	<input type="text" value="Айрат"/>
* Отчество	<input type="text" value="Аликович"/>
* Почта	<input type="text" value="vaa09041999@yandex.ru"/> vaa09041999@yandex.ru
* Телефон	<input type="text"/>
* Дата рождения	<div>9 ▾</div> <div>Апрель ▾</div> <div>1999 ▾</div>
* Город, в котором вы живёте	<input type="text" value="Москва, Москва и Московская область"/>
* Род деятельности	<div><input type="radio"/> Учусь</div> <div><input type="radio"/> Работаю</div>
* Уровень владения английским языком:	<div><input type="radio"/> Начальный</div> <div><input type="radio"/> Средний</div> <div><input type="radio"/> Свободно владею</div>
* Что вы ожидаете от участия в Школе?	<div><div></div></div>
* Откуда вы узнали о Школе?	<div><input type="radio"/> Пришло письмо на почту</div> <div><input type="radio"/> Увидел в социальных сетях</div> <div><input type="radio"/> Прочитал статью на Хаббре</div>

- ☐ Прочитал статью на Хабре
- ☐ Увидел пост в блоге Яндекса
- ☐ Услышал от друзей/знакомых
- ☐ Увидел объявление на главной странице Яндекса
- ☐ Другое

* Есть ли у вас ноутбук?

- ☐ Да
- ☐ Нет

* Расскажите о вашем опыте разработки. Нам интересно всё — от сложных интерфейсов до простых домашних страничек.

* Если вы где-нибудь работали, расскажите о своих должностных обязанностях. Доводилось ли вам работать в команде? В каких ОС вы работали?

* Перечислите, какими программными продуктами вы пользуетесь — от текстовых редакторов до специализированных утилит (IntelliJ Idea, Node.js, Uglify.js, GNU Make и прочее). Укажите, какие задачи вы решаете с помощью приложений и почему сделали именно такой выбор.

* Пользуетесь ли вы командной строкой? Если да, то какие задачи решаете и с помощью каких команд? С какими программами вы чаще всего взаимодействуете через командную строку?

Выполните задание в приватном репозитории на GitHub. Предоставьте к нему доступ пользователю `shri-msk-2018-reviewer` и вставьте ссылку в поле к этому тестовому заданию. Если у вас нет возможности создать приватный репозиторий, **дайте знать** — мы пришлем вам на почту персональный промокод, действующий до 31 августа. Все вопросы присылайте на frontendschool@yandex-team.ru

* Задание «Комплексное» («Найди ошибки»)

Представьте, что вы инженер в большом интернет-магазине и отвечаете за доставку заказов дронами.

В каждый момент времени в воздухе находится несколько сотен дронов. Для управления ими развёрнута сеть базовых станций. В ваших обязанностях — контроль работоспособности станций и устранение неисправностей. Для этого есть специальное приложение, в котором на карте города показаны места размещения базовых станций и информация о них.

• Репозиторий на GitHub

К сожалению, после очередного релиза вашего приложения данные на карте перестали отображаться. Кажется, программисты опять понаделали ошибок в коде. Нужно скорее найти ошибки и починить их.

Описание

- Всю область экрана занимает интерактивная карта Москвы.
- На карте отображаются места размещения базовых станций.
 - Если на небольшом пространстве много объектов, они объединяются в кластер.
 - При клике на кластер карта масштабируется для просмотра объектов, входящих в него.
- Неисправные станции обозначаются на карте красным цветом, исправные — синим.
 - Используя фильтр, можно отобразить на карте объекты с нужным состоянием — например, отобразить только неисправные.
 - Если неисправный объект входит в кластер, то иконка кластера должна показывать, что в нем есть неисправная станция.
- При клике на метку базовой станции появляется попап с информацией о ней: серийный номер, состояние, количество активных дронов, график нагрузки.

Техническое описание

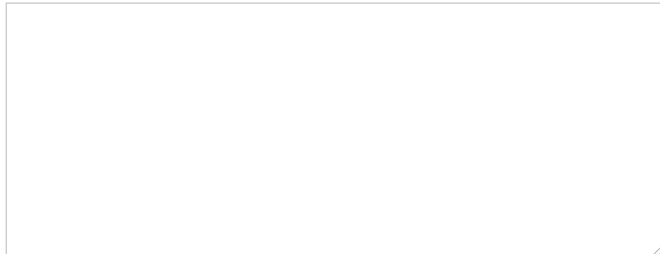
- Приложение работает в браузере и написано на JavaScript, модули собираются с помощью [Webpack](#).
- Для отображения карты используется [API Яндекс.Карт](#).
- Для для отображения графиков используется [Chart.js](#).

Как запустить

```
npm i
npm start
```

Что мы проверяем этим заданием

В этом задании мы хотим проверить вашу способность разбираться в незнакомом коде и API, а также ваш навык отладки. Пожалуйста, опишите в коде или файле README ход ваших мыслей: как и какие ошибки вы нашли, почему они возникли, какие существуют способы их исправления. Мы не ограничиваем вас в использовании сторонних инструментов и библиотек, но будем ждать от вас комментария — что и зачем вы использовали.



Выполните задание в *приватном* репозитории на GitHub. Предоставьте к нему доступ пользователю `shri-msk-2018-reviewer` и вставьте ссылку в поле к этому тестовому заданию. Если у вас нет возможности создать приватный репозиторий, **дайте знать** — мы пришлем вам на почту персональный промокод, действующий до 31 августа. Все вопросы присылайте на frontendschool@yandex-team.ru.

* Задание на вёрстку

Это задание проверяет, насколько хорошо вы умеете верстать и знаете особенности браузеров.

Вам нужно сверстать панель управления «умным домом». Она показывает информацию о текущем состоянии дома и позволяет управлять устройствами вручную и по сценариям. Дизайнер подготовил для вас отдельные макеты для большого экрана и мобильных телефонов.

- [Макет](#) (просмотр)
- [Репозиторий на GitHub](#) (скачивание файлов)

Компоновка страницы

В верхней части страницы есть шапка. В ней находится логотип и главное меню. Для адресов ссылок используйте заглушку #.

В нижней части находится подвал. Он должен примыкать к нижней границе экрана, вне зависимости от количества контента на странице.

Вертикальный скролл есть только в мобильной версии. при прокрутке шапка остаётся на месте.

Главное меню прячется за иконку ☰.

Содержимое страницы

На странице отображаются три блока: «Главное», «Избранные сценарии», «Избранные устройства».

Главное

Блок «Главное» находится слева и занимает половину экрана. В нём в виде текста отображается состояние окон и дверей, температура в доме и на улице. Справа находится список ближайших запланированных сценариев, который можно листать по вертикали. На мобильных устройствах блок занимает всю ширину экрана, а список ближайших сценариев листается по горизонтали.

Избранные сценарии

Правую половину экрана занимает блок «Избранные сценарии». Сами сценарии отображаются в виде панелей фиксированного размера, которые расположены в три ряда.

Цвет иконки показывает, активен ли сценарий сейчас.

Если все сценарии не помещаются в три ряда, то справа сверху появляются кнопки для постраничного листания.

Переход между страницами должен быть анимированным. Вид и параметры анимации выберите самостоятельно. На мобильных устройствах вместо постраничного листания используется горизонтальная прокрутка списка.

Избранные устройства

Устройства, как и сценарии, отображаются в виде панелей фиксированного размера. Они расположены в один ряд по всей ширине экрана. Если устройства не помещаются, справа над списком появляются кнопки для постраничного листания — как в списке сценариев. На мобильных устройствах вместо постраничного листания используется горизонтальная прокрутка списка.

Список устройств можно фильтровать по комнатам и типам устройств. В мобильной версии фильтр отображается в виде меню. Для меню нет макета — реализуйте его на свое усмотрение.

При клике на устройство должен открываться попап управления им. Открытие попапа должно сопровождаться анимацией. Пример анимации есть в репозитории с макетами.

Яркость ламп и температура теплого пола выбираются при помощи слайдера. Термостатом можно управлять при помощи крутилки.

Критерии

В первую очередь мы будем проверять, свёрстаны ли страницы в точном соответствии с макетами. Если какие-то части макетов покажутся вам непонятными, обязательно задавайте уточняющие вопросы — пишите на адрес frontendschool@yandex-team.ru.

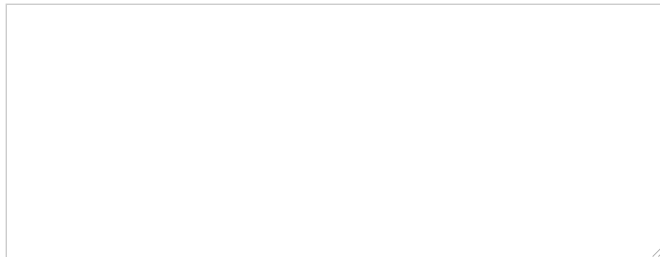
Вёрстка должна корректно выглядеть:

- На десктопе — в последних версиях Google Chrome, Яндекс.Браузера, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge.
- На мобильных устройствах — в Safari (iOS) и Google Chrome (Android).

В этом задании мы проверяем ваши навыки вёрстки. Вы можете использовать JavaScript, если посчитаете это нужным, но старайтесь, чтобы код был как можно проще. Пожалуйста, не используйте JavaScript-фреймворки.

По возможности используйте приёмы безопасной деградации CSS.

Уделите внимание организации и оформлению кода. Оптимизация производительности и автоматизация будут плюсом.



Выполните задание в *приватном репозитории на GitHub*. Предоставьте к нему доступ пользователю *shri-msk-2018-reviewer* и вставьте ссылку в поле к этому тестовому заданию. Если у вас нет возможности создать *приватный репозиторий*, **дайте знать** — мы пришлем вам на почту персональный промокод, действующий до 31 августа. Все вопросы присылайте на frontendschool@yandex-team.ru.

* Задание на JS

Цель задания — реализовать алгоритм работы «умного дома», который будет производить расчёт стоимости потребляемой электроэнергии в день и возвращать рекомендованное расписание использования электроприборов, оптимизируя денежные затраты.

На вход подаются данные о тарифах, электроприборах и их максимальной потребляемой

мощности.

Тарифы — это периоды в сутках, для которых задана отдельная стоимость киловатт-часа.

Приборы — это набор подключенных к «умному дому» электроприборов, для которых известна потребляемая мощность, длительность цикла работы, а также время дня, когда они используется. Каждый прибор должен отработать один цикл в сутки. Максимально потребляемая мощность указывается в ватт-часах.

На выходе должно получиться суточное расписание включения электроприборов. Каждый прибор за сутки должен отработать один цикл, а суммарная стоимость потраченной электроэнергии должна быть минимальной.

При значении mode — day период с 07:00 до 21:00.

При значении mode — night период с 21:00 до 07:00 следующего дня.

При значении mode — undefined период отсутствует, прибор может работать в любой промежуток времени.

Примеры входных и выходных данных.

В качестве необязательного задания предлагаем продумать и спроектировать сценарии обработки некорректных входных данных и системных ошибок.

Вы можете использовать любые технологии, фреймворки и библиотеки. Для каждого выбранного инструмента напишите небольшое обоснование — зачем он нужен в вашем проекте и почему именно он.

Мы будем оценивать реализацию функциональности по следующим критериям:

- Правильность алгоритма на разнообразных входных данных.
- Оформление кода.
- Производительность.
- Наличие и качество тестов.

- * ☐ Я даю свое согласие на передачу в ООО «ЯНДЕКС» анкеты, содержащей мои персональные данные, и согласен с тем, что они будут храниться в ООО «ЯНДЕКС» в течение 10 лет и будут использованы исключительно для целей приглашения меня к участию в мероприятиях группы компаний «ЯНДЕКС», в соответствии с Федеральным законом «О персональных данных».

- * ☐ Я даю свое согласие на передачу в ООО «ЯНДЕКС» резюме и/или анкеты, содержащих мои персональные данные, и согласен с тем, что они будут храниться в ООО «ЯНДЕКС» в течение 10 лет и будут обрабатываться исключительно для целей предложения мне вакансий группы компаний «ЯНДЕКС», в соответствии с Федеральным законом «О персональных данных».

Зарегистрироваться