

## Требуется разработать одностраничное приложение (SPA) - эмулятор светофора.

Приложение должно представлять из себя модель светофора и иметь 3 экрана:

Экран 1: горит красный (зеленый и желтый тусклые/полупрозрачные)

Экран 2: горит желтый (зеленый и красный тусклые/полупрозрачные)

Экран 3: горит зеленый (красный и желтый тусклые/полупрозрачные)

Роутинг приложения должен быть настроен таким образом, чтобы при вводе адреса в адресной строке можно было открыть любой из экранов (например,

'/red' - экран 1,

'/yellow' - экран 2,

'/green' - экран 3)

Запуск работы светофора должен происходить сразу после открытия приложения.

Светофор может начинать свою работу с любого сигнала, в зависимости от открытого экрана, и должен работать циклически: красный('/red') -> желтый('/yellow') -> зеленый('/green') -> желтый('/yellow') -> красный('/red') -> желтый('/yellow') -> ...

При смене сигнала должен также меняться роут (адрес в адресной строке).

Красный горит 10 секунд.

Желтый горит 3 секунды.

Зеленый горит 15 секунд.

Дополнительные задания:

- Реализовать таймер, показывающий сколько секунд осталось до смены сигнала светофора.
- Реализовать мигание сигнала светофора, если до его смены осталось меньше 3 секунд.
- Реализовать механизм, позволяющий сохранять состояние светофора и запускать его работу с того же момента при перезагрузке страницы.

Приложение должно быть написано с использованием фреймворка **VueJS** и собираться с помощью **Webpack**.

Приложение **не должно** иметь глобальных зависимостей.

Установка должна происходить по команде: "**npm install**", а запуск - по команде: "**npm run start**".

Дизайн приложения остается на усмотрение разработчика, ничего сложного не нужно.

Выполненное задание нужно загрузить в публичный репозиторий на Github, и отправить ссылку на него в ответом письме.

Работа оценивается по следующим критериям:

1. Соответствие реализации техническому заданию.
2. Компонентный подход.
3. Правильность, чистота и стиль кода.

Время на выполнение: 7 дней.