

Программа курса Vue

Курс построен так, чтобы разобраться во фреймворке Vue.js на реальном проекте, который после курса вы сможете положить в своё портфолио.

Необходимые навыки:

- Базовые знания HTML, CSS
- Препроцессор SASS/SCSS
- Базовые знания JavaScript

Необходимые инструменты:

- Редактор кода VScode (либо любой удобный)
- Среда разработки Node.JS

Урок 1. Создание первого приложения Vue.JS. Ознакомление с архитектурой.

Урок 2. Вывод первых данных на страницу. Компонентный подход. Работа со стилями.
- Практика. Создание компонентов Header и Footer

Урок 3. Роутинг приложения. Vue-router.
- Практика. Настройка роутинга приложения. Вывод статической информации каждой страницы.

Урок 4. Состояние компонента. Объекты data, computed.
- Практика. Работа с состоянием компонента.

Урок 5. Передача аргументов в компонент. Объект props.
- Практика. Создание универсального компонента карточки товара.

Урок 6. Директивы, циклы, условия, динамические стили и классы.
- Практика. Динамический вывод карточек товара.

Урок 7. Обработчики событий v-on. Объект methods. Жизненный цикл компонента.
- Практика. Работа с обработкой событий.

Урок 8. Vuex. Работа с геттерами и сеттерами.
- Практика. Перенос данных товара во внутреннее хранилище store.

Урок 9. Composition API. Объект setup.
- Практика. Меняем подход с Options API на Composition API.

Урок 10. Pinia.
- Практика. Подключаем Pinia к проекту

Урок 11. Динамические страницы.

- Практика. Реализация страницы товара.

Урок 12. Работа с формами. Валидация полей. Vuelidate.

- Практика. Валидация формы обратной связи.

Урок 13. JSON-server.

- Практика. Получение данных с сервера и вывод ее на страницу.

Урок 14. Поиск. Фильтрация.

- Практика. Реализация поиска и фильтрации товара.

Урок 14. Панель администратора

- Практика. Настраиваем админку для сайта. Добавление/Удаление/Редактирование товара.

Урок 15. Защита роутинга.

- Практика. Настраиваем защиту роутинга для админ-панели

Урок 16. VueFire.

- Практика. Работа с БД Firebase на Vue 3.

Урок 17. Деплой приложения на Git Pages

Урок 18. Фичи Vue 3

Результат: Изучите основы фреймворка Vue.JS. Узнаете что такое компонентный подход. Научитесь создавать динамические реактивные приложения. Поработаете с получением и отправкой данных на сервер. Создадите интернет-каталог для собственного портфолио.

Программа курса React

Курс состоит из коротких видеоуроков, которые легче воспринимать, чем долгие практические обучалки на 30-40 минут. На блоке по JS удобнее объяснять более крупными кусками, на React — более мелкими. Уроки короче, поэтому их так много. Суммарно курс рассчитан на 2 месяца изучения.

Модуль 1. Библиотека React. Базовый уровень

Урок 1. Введение

- как будет устроена вторая часть и про что
- что такое реакт и зачем его учить
- хуки обязательно включаются и на них мы будем делать проекты
- выучим и классический формат и современный
- некоторые уроки будут затрагивать сразу несколько маленьких тем, так как я не вижу смысла делать несколько уроков по несколько минут. Это имеет смысл только для расширения кол-ва уроков
- и остальное перетащить из готового ролика

Урок 2. Что такое реакт, зачем он нам и почему не обычный JS

Урок 3. Фундаментальные принципы Реакта

- показать начальную страницу

Урок 4. Create React App - создаем свое приложение

- разобрать созданную структуру
- установить девелопер тулз в консоли

Урок 5. Работаем с JSX-препроцессором, ограничения в нем

Урок 6. Элементы и компоненты

- компоненты функциональные и классовые

Урок 6.5 Строгий режим

Урок 7. Начнем создавать проект

Урок 8. Свойства компонентов

- и классовые и функциональные

Урок 9. Практика на проекте и дз

Урок 9.5 Работа со списками и алгоритм согласования

Урок 10. Состояния компонентов

- и проговорить про функциональные состояния, которые разберем чуть дальше

Урок 11. Задание с состояниями

Урок 12. События в React и вспоминаем this

- про новые форматы задания обработчиков

Урок 13. Практика и дз

Урок 14. Работа с формами и её элементами

- про контролируемые и неконтролируемые

Урок 15. Практика. Иммутабельность состояния и собственные события

Урок 15. Практика. Подъем состояния

Урок 16. React-фрагменты

Урок 16.5 Практика. Реализуем поиск и фильтры

Урок 17. Семантика и доступность контента

Урок 18. Стили в React. Inline Styles

- проговорить, что дальше будут разные варианты и что все они используются, но какие взять лично вам - решать вам

Урок 19. Стили в React. CSS и SASS/SCSS

Урок 20. Стили в React. Динамические классы и стили

Урок 21. Стили в React. Styled Components

Урок 22. Стили в React. Готовые библиотеки компонентов со стилями

Урок 23. Поля классов (уже не новый синтаксис)

- включил в курс, так как сейчас он используется ну очень часто

Урок 24. Заключение модуля

- что сделали и чему научились
- как это поможет в будущем (все на этом строится)
- дальше мы разберем еще множество разных подходов
- финальное дз из фигмы? + показать как она работает

Модуль 2. Библиотека React. Средний фундаментальный уровень

Урок 26. Что такое API и как работают реальные приложения

Урок 27. Новый проект и работа с сервером

- рассказать про подход, когда каждое состояние внутри своего компонента

Урок 27.5 Трансформация данных и случайный компонент

Урок 28. Хороший тон приложения

- ошибки и спинеры
- про условный рендеринг

Урок 29. Жизненный цикл компонентов

Урок 30. Практика

- и оптимизация структуры проекта

Урок 31. Предохранители (Error Boundaries)

Урок 32. Пагинация данных

Урок 33. Тест

Урок 34. Проверка типов с помощью PropTypes

Урок 35. Вставка элементов через props.children

Урок 36. Дополнительно: Специализация и наследование

- эта тема важна на собеседованиях и поднимается в документации

Урок 36.5 render-props

Урок 37. Что такое ref и зачем он нужен

Урок 38. Порталы

Урок 39 "бандлинг" и выгрузка на сервер проекта

Модуль 3. Библиотека React. Хуки и средний продвинутый уровень

Урок 40. Введение в хуки

- правила использования хуков
- Урок 41. useState
- Урок 42. useEffect
- Урок 43. useCallback
- Урок 44. useMemo
- Урок 45. useRef
- Урок 46. Практика. Перепишем весь проект на хуки
 - переписыванием на новый формат вы вполне можете заниматься в компаниях, это нужно уметь
 - посмотрим на разницу
- Урок 47. Создание собственных хуков
- Урок 48. Практика
- Урок 48.1 Что такое batching и как он работает в React 18+
- Урок 48.2 useTransition, useDeferredValue и другие нововведения React 18+
- Урок 49. Навигация в приложении, React Router
 - swr
 - 404
 - etc
- Урок 50. Практика
- Урок 51. Динамические импорты и React.lazy
- Урок 51. React.memo, Pure Component и оптимизация скорости работы приложения
- Урок 51.5. React Context и useContext
- Урок 51.6. useReducer
- Урок 51.7. Дополнительно: компоненты высшего порядка
- Урок 52. Дополнительные библиотеки и экосистема React
- Урок 53. React Transition Group
- Урок 54. Formik
 - добавить и делать запросы к json-server
 - про редакс-форм
- Урок 55. SEO in React. React-helmet
- Урок 57. Итог модуля

Модуль 4. Библиотека React. Тестирование

- Урок 58. Зачем вообще нужно тестирование и основы
 - проговорить, что тема очень индивидуальная
- Урок 59. Фреймворк Jest
- Урок 60. Практика написания тестов
 - и рассказать про Enzyme и другие
- Урок 61. Дебаггинг приложения
- Модуль 5. Библиотека Redux
- Урок 62. Основные принципы Redux. Теория
- Урок 63. Основные принципы Redux. Практика
- Урок 64. Чистые функции
- Урок 65. Оптимизация через actionCreators и bindActionCreators
- Урок 66. Добавим React в проект
- Урок 67. Соединяем React и Redux при помощи connect

Урок 68. Соединяем React и Redux при помощи хуков
Урок 69. Redux devtools
Урок 70. Правило названия action и домашнее задание (мини-экзамен)
Урок 71. Разбор самых сложных моментов
Урок 72. Комбинирование reducers и красивые селекторы. createSelector()
Урок 73. Про сложность реальной разработки
Урок 74. Store enhancers
Урок 75. Middleware
Урок 76. Redux-thunk
Урок 77. Redux Toolkit: configureStore()
Урок 78. Redux Toolkit: createAction()
Урок 79. Redux Toolkit: createReducer()
Урок 80. Redux Toolkit: createSlice()
Урок 81. Redux Toolkit: createAsyncThunk()
Урок 82. Redux Toolkit: createEntityAdapter()
Урок 83. Про разные структуры проектов и закрепление материала
Урок 84. Redux Toolkit: RTK Query
Урок 85. Что делать дальше

Эпилог