УТВЕРЖДАЮ

Начальник тех.отдела

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Хххххх Х.Х.

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023

ОБУЧАЮЩЕЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ

Руководство программиста

Лист утверждения

А.В.00001-01 33 01-ЛУ

Руководитель разработки

Начальник ХХХХ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Хххххххх Х.Х.

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023

Ответственный исполнитель

Начальник гр. РиВ АСУТП

ХХХХ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ххххххх Х.Х.

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023

Исполнитель

Вед. инженер ХХХХ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Хххххх Х.Х.

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023

ОБУЧАЮЩЕЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ

Руководство программиста

А.В.00001-01 33 01

Листов 17

АННОТАЦИЯ

В данном документе приведено руководство программиста по использованию веб-приложения для обучения frontend-разработчика, содержащее информацию о frontend-разработке, тематические видеоуроки, практические задания и тесты для закрепления полученной информации.

В данном документе, в разделе «Назначение и условия применения программы» указаны назначения и функции, выполняемые программой, условия, необходимые для выполнения программы.

В разделе «Характеристика программы» приведено описание основных характеристик и особенностей программы.

В разделе «Сообщения» указаны тексты сообщений, выдаваемых программисту или оператору в ходе выполнения программы, описание их содержаний и действий, которые необходимо предпринять по этим сообщениям.

Оформление программного документа «Руководство программиста» произведено по требованиям ЕСПД (ГОСТ 19.101-77, ГОСТ 19.103-77, ГОСТ 19.104-78, ГОСТ 19.105-78), ГОСТ 19.106-78, ГОСТ 19.504-79, ГОСТ 19.604-78.

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| АННТОАЦИЯ |  | 3 |
| 1 НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ |  | 5 |
| 1.1 Назначение программы |  | 5 |
| 1.2 Функции, выполняемые программой |  | 6 |
| 1.3 Условия, необходимые для выполнения программы |  | 7 |
| 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ |  | 7 |
| 2.1 Описание основных характеристик программы |  | 7 |
| 3 ОБРАЩЕНИЕ К ПРОГРАММЕ |  | 14 |
| 3.1 Запуск программы |  | 14 |
| 3.2 Выполнение программы |  | 14 |
| 4 ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ |  | 15 |
| 4.1 Организация используемой входной информации |  | 15 |
| 4.2 Организация используемой выходной информации |  | 15 |
| 5 СООБЩЕНИЯ |  | 16 |
| 5.1 Сообщения об ошибке |  | 16 |
| Лист регистрации изменений |  | 17 |

1 НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

* 1. Назначение программы

Обучающий сайт для frontend разработчика предназначен для помощи начинающим и опытным разработчикам улучшить свои навыки в области всех аспектов frontend разработки. Он также охватывает важные аспекты технологий, используемых в разработке современных веб-сайтов.

Целью обучающего сайта для frontend разработчика является предоставление полной информации, которая необходима для развития навыков и становления экспертом в области frontend. Он содержит обучающую информацию, тематические видеоуроки, практические задания и тесты для закрепления полученных знаний.

Пользователь научится работать с HTML, CSS, JavaScript для разработки креативных пользовательских интрефейсов. Пользователь научится использовать инструменты фреймворка и управления зависимостями.

Данное обучающее веб-приложение предоставляет полное и своевременное обучение в области frontend-разработки, что дает возможность получить высококвалифицированных работников.

* 1. Функции, выполняемые программой

Для эффективной подготовки frontend разработчиков мы предлагаем наше обучающее веб-приложение. Наше приложение предоставляет доступ к бесплатным и платным онлайн-курсам, которые охватывают все аспекты frontend разработки, от HTML и CSS до JavaScript.

Вот основные функции и возможности обучающего веб-приложения:

1. Разнообразное содержание.

Данное приложение предлагает широкий выбор онлайн-курсов, а также учебные пособия, включающие в себя видеоуроки, интерактивные задания и тесты.

2. Персонализированный процесс обучения.

Данное приложение предоставляет возможность адаптировать процесс обучения под личные требования и нужды каждого пользователя. Пользователь может выбрать конкретный курс или модуль, который был бы наиболее полезным для разработки и специализации.

3. Реальные проекты для практики.

Кроме теории, приложение предоставляет доступ к реальным проектам, которые могут помочь применить полученные знания на практике. Пользователь сможет работать с настоящими проектами, что даст ему необходимый опыт и уверенность в своей работе.

Таким образом, обучающий сайт для frontend разработчика – это один из лучших ресурсов для тех, кто хочет получить востребованную профессию в современном ИТ-секторе или прокачать уже имеющиеся frontend навыки.

* 1. Условия, необходимые для выполнения программы

Для выполнения программы не требуются специальные условия, только подключение к сети интернет на любом устройстве (компьютер, телефон, планшет, ноутбук). Для получения доступа к сайту достаточно перейти по ссылке: <https://educational-practice.vercel.app>.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ
   1. Описание основных характеристик программы

Режим работы обучающего сайта для frontend разработчика может отличаться в зависимости от конкретного сайта. Данный обучающий сайт предоставляют много материалов для изучения и доступн круглосуточно.

Вот несколько общих характеристик режима работы обучающего сайта для frontend разработчика:

1. Доступность.

Обучающий сайт для frontend разработчика доступен круглосуточно, 7 дней в неделю, что позволяет студентам изучать материалы в любое время, удобное для них.

2. Интерактивность.

На данном сайте доступны интерактивные задания, тесты, проекты и уроки, которые помогают обучающемуся применять знания на практике. Это позволяет лучше понимать материал и получать реальный опыт работы с технологиями frontend разработки.

Таким образом, режим работы обучающего сайта для frontend разработчика предусматривает максимальную доступность, интерактивность и персонализацию, чтобы помочь студентам получить максимальную пользу в процессе обучения.

Листинг сайта:

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="utf-8" />

<link rel="icon" href="%PUBLIC\_URL%/favicon.ico" />

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />

<meta name="theme-color" content="#000000" />

<meta

name="description"

content="Web site created using create-react-app"/>

<link rel="apple-touch-icon" href="%PUBLIC\_URL%/logo192.png" />

<link rel="manifest" href="%PUBLIC\_URL%/manifest.json" />

<link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">

<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>

<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@400;500;700&display=swap" rel="stylesheet">

<title>Обучение программирования</title>

</head>

<body>

<noscript>You need to enable JavaScript to run this app.</noscript>

<div id="root"></div>

</body>

</html>

CSS:

{

"info": [

{

"type": "h1",

"content": "Основы CSS\n"

},

{

"type": "p",

"content": "CSS (Cascading Style Sheets) — это код, который вы используете для стилизации вашей веб-страницы. Основы CSS помогут вам понять, что вам нужно для начала работы. Мы ответим на такие вопросы как: Как сделать мой текст черным или красным? Как сделать так, чтобы контент появлялся в определённом месте на экране? Как украсить мою веб-страницу с помощью фоновых изображений и цветов?\n\n"

},

{

"type": "h1",

"content": "Так что же такое CSS?"

},

{

"type": "p",

"content": "Как и HTML, CSS на самом деле не является языком программирования. Это не язык разметки - это язык таблицы стилей. Это означает, что он позволяет применять стили выборочно к элементам в документах HTML. Например, чтобы выбрать все элементы абзаца на HTML странице и изменить текст внутри них с чёрного на красный, вы должны написать этот CSS:\n\n"

},

{

"type": "code",

"content": "p {\n color: red;\n}"

},

{

"type": "p",

"content": "Давайте попробуем: вставьте эти три строки CSS в новый файл в ваш текстовый редактор, а затем сохраните файл как style.css в вашей папке styles.\n\n"

},

{

"type": "p",

"content": "Но нам всё равно нужно применить CSS к нашему HTML документу. В противном случае, CSS стиль не повлияет на то, как ваш браузер отобразит HTML документ. (Если вы не следили за нашим проектом, то прочитайте раздел Работа с файлами и Основы HTML, чтобы узнать, что вам нужно сделать в первую очередь.)\n\n"

},

{

"type": "li",

"content": "Откройте ваш файл index.html и вставьте следующую строку куда-нибудь в шапку, между <head> и </head> тегами:\n"

},

{

"type": "code",

"content": "<link href=\"styles/style.css\" rel=\"stylesheet\" type=\"text/css\">\n"

},

{

"type": "li",

"content": "Сохраните index.html и загрузите его в вашем браузере. Вы должны увидеть что-то вроде этого:\n"

},

{

"type": "img",

"content": "website-screenshot-styled.png"

},

{

"type": "p",

"content": "Если текст вашего абзаца теперь красный, примите наши поздравления! Вы написали свой первый успешный CSS!\n\n"

},

{

"type": "h1",

"content": "Анатомия набора правил CSS"

},

{

"type": "p",

"content": "Давайте взглянем на вышеупомянутый CSS немного более подробно:\n\n"

},

{

"type": "img",

"content": "css-declaration-small.png"

},

{

"type": "p",

"content": "Вся структура называется набором правил (но зачастую для краткости \"правило\"). Отметим также имена отдельных частей:\n\n"

},

{

"type": "p",

"content": "Селектор (Selector)\n"

},

{

"type": "li",

"content": "Имя HTML-элемента в начале набора правил. Он выбирает элемент(ы) для применения стиля (в данном случае, элементы p ). Для стилизации другого элемента, просто измените селектор.\n\n"

},

{

"type": "p",

"content": "Объявление (Declaration)\n"

},

{

"type": "li",

"content": "Единственное правило, например color: red; указывает, какие из свойств элемента вы хотите стилизовать.\n\n"

},

{

"type": "p",

"content": "Свойства (Properties)\n"

},

{

"type": "li",

"content": "Способы, которыми вы можете стилизовать определённый HTML-элемент (в данном случае, color является свойством для элементов <p>). В CSS вы выбираете, какие свойства вы хотите затронуть в вашем правиле.\n\n"

},

{

"type": "p",

"content": "Значение свойства (Property value)\n"

},

{

"type": "li",

"content": "Справа от свойства, после двоеточия, у нас есть значение свойства, которое выбирает одно из множества возможных признаков для данного свойства (существует множество значений color, помимо red).\n\n"

},

{

"type": "p",

"content": "Обратите внимание на важные части синтаксиса:\n\n"

},

{

"type": "li",

"content": "Каждый набор правил (кроме селектора) должен быть обёрнут в фигурные скобки ({}).\n"

},

{

"type": "li",

"content": "В каждом объявлении необходимо использовать двоеточие (:), чтобы отделить свойство от его значений.\n"

},

{

"type": "li",

"content": "В каждом наборе правил вы должны использовать точку с запятой (;), чтобы отделить каждое объявление от следующего.\n"

},

{

"type": "p",

"content": "Таким образом, чтобы изменить несколько значений свойств сразу, вам просто нужно написать их, разделяя точкой с запятой, например так:\n\n"

},

{

"type": "code",

"content": "p {\n color: red;\n width: 500px;\n border: 1px solid black;\n}"

},

{

"type": "h1",

"content": "Выбор нескольких элементов"

},

{

"type": "p",

"content": "Вы также можете выбрать несколько элементов разного типа и применить единый набор правил для всех из них. Добавьте несколько селекторов, разделённых запятыми. Например:\n\n"

},

{

"type": "code",

"content": "p,li,h1 {\n color: red;\n}"

}

],

"video": "https://www.youtube.com/embed/SpCUuyZZTp8",

"tasks": [

"Создать css файл",

"Написать базовые стили",

"Подлкючить стили к html файлу",

"Стилизовать теги",

"Открыть файл в браузере",

"Посмотреть результат"

],

"result": "website-screenshot-font-small.png",

"test": {

"head": "Тест для закрепления материала",

"body": [

{

"title": "Что такое css?",

"content": [

{

"title": "Это код, который вы используете для стилизации вашей веб-страницы.",

"result": true

},

{

"title": "Файл с расширением css",

"result": true

},

{

"title": "Язык стилевой разметки",

"result": false

}

]

},

{

"title": "Какого селектора нет в css",

"content": [

{

"title": "-",

"result": false

},

{

"title": ".",

"result": false

},

{

"title": "(",

"result": true

}

]

},

{

"title": "Какой селектор есть в css",

"content": [

{

"title": "#",

"result": true

},

{

"title": "}",

"result": false

},

{

"title": "{",

"result": false

}

]

}

]

}

}

Компонент Link используется для создания ссылок на разные маршруты и реализует навигацию по приложению. Links принимает свойство, которое указывает, куда мы хотим, чтобы ссылка переместила нашего пользователя.

Элемент <title> является единственным обязательным тегом заголовка и служит для того, чтобы дать документу название. Текст, размещенный внутри тега <title>, отображается в строке заголовка веб-браузера. Длина заголовка должна быть не более 60 символов, чтобы полностью поместиться в заголовке окна браузера. Текст заголовка должен содержать максимально полное описание содержимого веб-страницы.

Свойство content позволяет вставлять генерируемое содержание в текст веб-страницы, которое первоначально в тексте отсутствует. Применяется совместно с псевдоэлементами :after и :before, они соответственно указывают отображать новое содержимое после или до элемента, к которому добавляются.

1. ОБРАЩЕНИЕ К ПРОГРАММЕ
   1. Запуск программы

Загрузка сайта осуществляется с любого устройства подключенному к сети интернет, по ссылке: <https://educational-practice.vercel.app>.

* 1. Выполнение программы

Обучающий сайт для frontend разработчика – это онлайн веб-платформа, которая предоставляет полное обучение и поддержку для тех, кто хочет научиться frontend разработке. Обучающие сайты для frontend разработчика обычно состоят из множества уроков, практических заданий, проектов и других ресурсов, которые помогают студентам изучать различные технологии и техники, используемые в современной frontend-разработке.

Работа обучающего сайта для frontend разработчика включает в себя следующие особенности:

1. Интерактивный курс.

Обучающие курсы обычно предлагаются в том числе и в виде интерактивных уроков. Это позволяет обучающимся не только читать теорию, но и практиковать различные навыки и изучать основы frontend разработки на практике.

2. Подробные уроки.

Уроки и учебные материалы на обучающем сайте для frontend разработчиков обычно представлены в понятном и легко доступном формате.

3. Практические проекты.

Обучающие проекты – это еще одна общая особенность для этого типа сайтов. Обучающий сайт может предложить практические проекты, которые студенты могут выполнить, чтобы обеспечить свою практику и получить опыт работы на реальных проектах.

1. ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ
   1. Организация используемой входной информации

Данный сайт в ходе своей работы не использует никаких входных данных.

* 1. Организация используемой выходной информации

Данный сайт в ходе своей работы не использует никаких выходных данных.

1. СООБЩЕНИЯ
   1. Сообщения об ошибке

Сайт выдает сообщение об ошибке, показанное на рисунке 1.



Рисунок 1 – Ошибка 404

Ошибка 404 или Not Found — стандартный код ответа HTTP о том, что клиент был в состоянии общаться с сервером, но сервер не может найти данные согласно запросу. Ошибку 404 не следует путать с ошибкой «Сервер не найден» или иными ошибками, указывающими на ограничение доступа к серверу.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ** | | | | | | | | | |
| Номера листов (страниц) | | | | | Всего листов(страниц) в документе | № документа | Входящий  № сопрово  дительного  документа  и дата | Подп. | Дата |
| Изм | измененных | замененных | новых | аннулированных |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |