

JavaScript

JavaScript (JS) — это облегченный интерпретируемый (или компилируемый точно в срок) язык программирования с первоклассными функциями . Хотя он наиболее известен как язык сценариев для веб-страниц, многие небраузерные среды также используют его, например Node.js , Apache CouchDB и Adobe Acrobat . JavaScript — это основанный на прототипах , мультипарадигменный, однопоточный , динамический язык, поддерживающий объектно-ориентированный, императивный и декларативный (например, функциональное программирование) стили.

Динамические возможности JavaScript включают в себя создание объектов во время выполнения, списки переменных параметров, переменные функций, динамическое создание скриптов (через eval), самоанализ объекта (через for...in и Object.утилиты) и восстановление исходного кода (функции JavaScript сохраняют исходный текст и могут быть получены через toString()).

Этот раздел посвящен самому языку JavaScript, а не его частям, относящимся к веб-страницам или другим хост-средам. Сведения об API , специфичных для веб-страниц, см. в разделе Веб-API и DOM .

Стандартами для JavaScript являются Спецификация языка ECMAScript (ECMA-262) и Спецификация API интернационализации ECMAScript (ECMA-402). Как только один браузер реализует функцию, мы пытаемся ее задокументировать. Это означает, что в тех случаях, когда некоторые предложения по новым функциям ECMAScript уже реализованы в браузерах, документация и примеры в статьях MDN могут использовать некоторые из этих новых функций. В большинстве случаев это происходит между этапами 3 и 4 и обычно до официальной публикации спецификации.

Не путайте JavaScript с языком программирования Java — JavaScript не является «интерпретируемой Java» . И «Java», и «JavaScript» являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Oracle в США и других странах. Однако эти два языка программирования имеют очень разные синтаксис, семантику и использование.

Документация JavaScript по основным функциям языка (по большей части чистый ECMAScript) включает следующее:

Руководство по JavaScript Справочник по JavaScript Дополнительные сведения о спецификациях JavaScript и связанных технологиях см. в разделе Обзор технологий JavaScript .

Хотите стать фронтенд-разработчиком?

Мы составили курс, который включает в себя всю необходимую информацию, необходимую для достижения вашей цели.

Начать

Учебники Узнайте, как программировать на JavaScript с помощью руководств и учебных пособий.

Для полных новичков Если вы хотите изучить JavaScript, но у вас нет опыта работы с JavaScript или программированием, перейдите в раздел JavaScript в нашей области обучения . Доступны

следующие полные модули:

JavaScript первые шаги Отвечает на некоторые фундаментальные вопросы, такие как «что такое JavaScript?», «как он выглядит?» и «что он может делать?», а также обсуждает ключевые функции JavaScript, такие как переменные, строки, числа и массивы.

строительные блоки JavaScript Продолжаем рассказывать о ключевых фундаментальных функциях JavaScript, обращая внимание на часто встречающиеся типы блоков кода, такие как условные операторы, циклы, функции и события.

Знакомство с объектами JavaScript Объектно-ориентированный характер JavaScript важно понимать, если вы хотите углубить свои знания языка и писать более эффективный код, поэтому мы предоставили этот модуль, чтобы помочь вам.

Асинхронный JavaScript Обсуждается асинхронный JavaScript, почему он важен и как его можно использовать для эффективной обработки потенциально блокирующих операций, таких как получение ресурсов с сервера.

Клиентские веб-API Изучает, что такое API и как использовать некоторые из наиболее распространенных API, с которыми вы часто сталкиваетесь в процессе разработки.

Руководство по JavaScript Руководство по JavaScript Гораздо более подробное руководство по языку JavaScript, предназначенное для тех, кто уже имел опыт программирования на JavaScript или другом языке.

Средний Понимание фреймворков JavaScript на стороне клиента Фреймворки JavaScript являются неотъемлемой частью современной веб-разработки, предоставляя разработчикам проверенные инструменты для создания масштабируемых интерактивных веб-приложений. Этот модуль дает вам некоторые базовые знания о том, как работают клиентские фреймворки и как они вписываются в ваш набор инструментов, прежде чем перейти к серии руководств, охватывающих некоторые из самых популярных на сегодняшний день.

Обзор языка JavaScript Обзор базового синтаксиса и семантики JavaScript для тех, кто перешел из других языков программирования, чтобы освоиться.

Структуры данных JavaScript Обзор доступных структур данных в JavaScript.

Сравнение равенства и тождество JavaScript предоставляет три различных операции сравнения значений: строгое равенство с использованием `===`, свободное равенство с использованием `==` и `Object.is()` метод.

Перечислимость и владение свойствами Как различные методы, которые посещают группу свойств объекта один за другим, обрабатывают перечисление и владение свойствами.

Закртия Замыкание — это комбинация функции и лексического окружения, в котором эта функция была объявлена.

Передовой Наследование и цепочка прототипов Объяснение широко неправильно понимаемого и недооцененного наследования на основе прототипов.

Управление памятью Жизненный цикл памяти и сборка мусора в JavaScript.

Цикл событий JavaScript имеет модель времени выполнения, основанную на «цикле событий».

Ссылка Просмотрите полную справочную документацию по JavaScript.

Стандартные объекты Познакомьтесь со стандартными встроенными объектами Array, Boolean, Date, Error, Function, JSON, Math, Number, Object, RegExp, String, Map, Set, WeakMap, WeakSet, и другими.

Выражения и операторы Узнайте больше о поведении операторов JavaScript instanceof, typeof, new, this, приоритете операторов и многом другом.

Заявления и декларации Узнайте, как работают do-while, for-in, for-of, try-catch, let, var, const, if-else, switch и другие операторы и ключевые слова JavaScript.

Функции Узнайте, как работать с функциями JavaScript для разработки ваших приложений.

Классы Классы JavaScript — это наиболее подходящий способ объектно-ориентированного программирования.

From:

<https://book51.ru/> - **book51.ru**

Permanent link:

<https://book51.ru/doku.php?id=software:development:web:docs:web:javascript:javascript>

Last update: **2023/08/21 19:24**

