

به نام خدا



آموزش کاربردی

جاوا اسکریپت

مؤلف

مهندس حسن اصالت نیری

هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

آموزش کاربردی جاوا اسکریپت

مؤلف: حسن اصالت نیری

ناشر: مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

صفحه آرای: شبنم هاشم زاده

طرح روی جلد: داریوش فرسای

چاپ: درج عقیق

نوبت چاپ: چهارم

تاریخ نشر: ۱۳۹۸

تیراژ: ۱۰۰ جلد

قیمت: ۷۵۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۸۱۲-۲

نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خ کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱

تلفن: ۲۲۰۸۵۱۱۱-۶۶۴۱۰۰۴۶

فروشگاههای اینترنتی دیباگران تهران :

WWW.MFTBOOK.IR

www.dibagaran-tehran.com

www.mftdibagaran.ir

نشانی تلگرام: @mftbook

لینک ربات دیباگران : @dibagaran-tehran-bot

اپلیکیشن دیباگران تهران را از سایت های اینترنتی دیباگران دریافت نمایید.

سرشناسه: اصالت نیری، حسن، ۱۳۶۵-

عنوان و نام پدید آور : آموزش کاربردی جاوا اسکریپت / مؤلف: حسن اصالت نیری.

مشخصات نشر: تهران- دیباگران تهران- ۱۳۹۶

مشخصات ظاهری: ۲۲۲ ص

یادداشت: کتابنامه. ص. ۲۲۲.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۸۱۲-۲

وضعیت فهرست نویسی: فیا

موضوع: جاوا اسکریپت (زبان برنامه نویسی کامپیوتر)

موضوع: Java script (computer program language)

رده بندی کنگره: ۱۳۹۶ الف ۶ ج ۲۲ / QA ۷۶/۷۲

رده بندی دیویی: ۰۰۵

شماره کتابشناسی ملی: ۵۰۶۱۹۲۲

فهرست مطالب

نوشتن کدهای <i>html</i> در جاوا اسکریپت.....	۱۳
آیا (JavaScript جاوا اسکریپت) و Java یکی اند؟.....	۱۴
این دو زبان چه تفاوت هایی با یکدیگر دارند	۱۴
تقسیم بندی زبان ها.....	۱۶
جاوا اسکریپت را چگونه بنویسیم	۱۷
کار با متد <code>getElementById</code> و <code>innerHTML</code> در جاوا اسکریپت (JavaScript)	۲۰
متد <code>innerHTML</code>	۲۲
جاوا اسکریپت را کجا بنویسیم.....	۲۴
تگ <code><script></code>	۲۶
<code>noscript</code>	۲۷
استفاده از یک فایل JavaScript خارجی	۲۸
چند نکته در مورد جاوا اسکریپت.....	۲۸
جاوا اسکریپت <code>block</code> . یا بلوکی از دستورات	۳۰
کدهای JavaScript	۳۱
فضاهای خالی	۳۲
شکستن خطوط کد طولانی.....	۳۳
توضیحات در JavaScript	۳۴
متغیرها.....	۳۸
قواعد نامگذاری متغیرهای JavaScript	۴۰
معرفی متغیر	۴۰
تعریف چندین متغیر، در یک دستور	۴۲

۴۳	متغیر های محلی (LOCAL) در JavaScript
۴۳	متغیر های عمومی (Global) در JavaScript
۴۳	مقداردهی متغیرهای اعلان نشده
۴۴	مثالی برای عملگرهای ریاضی
۴۵	مثالی از جمع مقادیر string
۴۶	عملگرهای مقایسه ای
۴۷	مثالی از عملگرهای مقایسه ای
۴۹	عملگرهای منطقی (عملوند)
۵۰	استفاده از شرط ها در جاوا اسکریپت
۵۲	شرط ها در جاوا اسکریپت
۵۲	JAVASCRIPT IF...ELSE STATEMENTS
۵۴	IF ELSE STATEMENT
۵۶	IF...ELSE IF...ELSE
۵۶	شرط (if condition)
۵۸	SWITCH STATEMENT
۶۲	JAVA SCRIPT POPUP
۶۲	پنجره pop up چیست؟
۶۲	ALERT BOX
۶۴	CONFIRM BOX
۶۶	PROMPT BOX
۶۸	مدل DOM یا (Document Object Model)
۶۸	Changing HTML Style
۶۹	Console log
۷۱	قابلیت های تابع
۷۲	نحوه فراخوانی تابع
۷۲	نحوه تعریف پارامتر برای یک تابع

۷۵.....	THE RETURN STATEMENT
۷۹.....	JAVASCRIPT LOOP
۸۰.....	حلقه for
۸۱.....	حلقه for-in
۸۴.....	JAVASCRIPT WHILE LOOP
۸۶.....	DO...WHILE
۸۸.....	JAVASCRIPT BREAK STATEMENT
۹۰.....	JAVASCRIPT CONTINUE STATEMENT
۹۲.....	JAVASCRIPT EVENT
۹۳.....	EVENTS
۹۵.....	رخدادهای معمول و پر کاربرد
۹۶.....	ONLOAD, ONUNLOAD
۹۷.....	ONFOCUS, ONBLUR
۹۷.....	ONSUBMIT
۹۷.....	توضیح کلی
۱۰۳.....	مثال دیگری از throw
۱۰۵.....	مثال دیگری از try catch
۱۰۶.....	شیء Location
۱۰۶.....	خواص شیء window.location
۱۰۷.....	استفاده از اشیاء برای ساده کردن اسکریپت ها
۱۰۸.....	اختصاصی کردن اشیاء درون ساخت
۱۰۹.....	JS SPECIAL CHARACTERS
۱۱۰.....	JAVASCRIPT GUIDE LINES
۱۱۱.....	JAVASCRIPT OBJECTS INTRODUCTION
۱۱۱.....	OBJECT ORIENTED PROGRAMMING (OOP)
۱۱۲.....	مفهوم کلاس

۱۱۳	..... مفهوم شی
۱۱۳	..... مفهوم متد
۱۱۶	.....Property
۱۱۷	.....Method
۱۱۸	.....JAVASCRIPT STRING OBJECT
۱۱۸	.....PROPERTIES
۱۱۹	.....Prototype
۱۲۰	..... چگونه prototype درست کنیم ؟
۱۲۱	..... چگونه به prototype خود متد (function) و صفت (property) اضافه کنیم ؟
۱۲۲	..... اضافه کردن متد و صفت به شی prototype
۱۲۴	..... مثال دیگری از prototype
۱۲۵	..... نمونه دیگری از prototype
۱۲۵	.....METHODS
۱۲۵	.....CharAt
۱۲۶	.....Concat
۱۲۷	.....IndexOf
۱۲۷	.....lastIndexOf
۱۲۸	.....replace
۱۲۹	.....search
۱۳۰	.....Slice
۱۳۱	.....split
۱۳۲	.....substr
۱۳۳	.....substring
۱۳۴	.....toLowerCase
۱۳۴	.....toUpperCase
۱۳۵	.....JAVASCRIPT Date OBJECT

۱۳۵	.....	Date
۱۳۶	.....	دستور نگارش (syntax)
۱۳۶	.....	روش های معرفی آبجکت
۱۳۹	.....	متدهای Date
۱۴۲	.....	متد های استاتیک Date
۱۴۴	.....	COMPARE TWO DATES
۱۴۸	.....	JAVASCRIPT ARRAY OBJECT
۱۴۸	.....	CREAT AN ARRAY
۱۴۹	.....	ACCESS AN ARRAY
۱۵۰	.....	MODIFY VALUES IN AN ARRAY
۱۵۱	.....	PROPERTY
۱۵۱	.....	ویژگی ها در آرایه
۱۵۲	.....	METHOD
۱۶۳	.....	Push pop reverse
۱۶۴	.....	JAVASCRIPT BOOLEAN OBJECT
۱۶۵	.....	METHOD
۱۶۵	.....	ToString
۱۶۶	.....	PROPERTIES
۱۷۲	.....	METHOD
۱۷۲	.....	abs
۱۷۳	.....	Ceil
۱۷۴	.....	Floor
۱۷۵	.....	Max
۱۷۶	.....	Min
۱۷۷	.....	Pow
۱۷۸	.....	Random

۱۷۹	.....Round
۱۸۰	.....Sqrt
۱۸۱	.....JAVASCRIPT BROWSER DETECTION
۱۸۱	.....JAVASCRIPT COOKIES
۱۸۱	.....کوکی چیست؟
۱۸۳	.....Setcookie
۱۸۳	.....getcookie
۱۸۳	.....Checkcookie
۱۸۴	.....JAVASCRIPT FORM VALIDATION
۱۸۴	.....REQUIRED FIELDS
۱۸۵	.....EMAIL VALIDATION
۱۸۹	.....THE SETTIMEOUT METHOD
۱۹۰	.....INFINITE LOOP
۱۹۱	.....CLEAR TIMEOUT
۱۹۳	.....تمرین های تکمیلی
۱۹۵	.....پاسخ ها
۲۲۲	.....منابع و مواخذ

خط مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌های است که بتواند خواسته‌های به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بی‌کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر و انفورماتیک گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی علوم و توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش روشن می‌نماید.

در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران، محققان و نیز پرسنل ورزیده و ماهر در زمینه امور نشر درصدد هستند تا با تلاش‌های مستمر خود برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُر بار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "**جناب آقای حسن اصالت نیری**" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

کارشناسی و نظارت بر محتوا: زهره قزلباش

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانش‌پژوه گرامی درخواست می‌نماید با مراجعه به آدرس dibagaran.mft.info (ارتباط با مشتری) فرم نظرسنجی را برای کتابی که در دست دارید تکمیل و ارسال نموده، انتشارات دیباگران تهران را که جلب رضایت و وفاداری مشتریان را هدف خود می‌داند، یاری فرمایید.

امیدواریم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران
Publishing@mftmail.com

مقدمه

با حمد و سپاس خداوند بی همتا و سپاس از پدر و مادر عزیزم که به پاس عاطفه سرشار و گرمای امیدبخش وجودشان که در این سردترین روزگاران بهترین پشتیبان است و به پاس محبت های بی دریغشان که هرگز فروکش نمی کند. این مجموعه را به پدر و مادر عزیزم تقدیم می کنم. جاوا اسکریپت یک زبان اسکریپت نویسی تحت وب است. یادگیری جاوا اسکریپت مانند بسیاری از زبان های برنامه نویسی بسیار شیرین و با کمی وقت گذاشتن میتوانید به سادگی آن را بیاموزید. در این کتاب سعی شده تا با توضیح هر بخش به ساده ترین شکل ممکن و خودداری از تعاریف غیرضروری و آوردن مثال هایی در مورد هر کدام از بخش ها که کدهای آن ضمیمه این مجموعه شده اند خواننده بتواند به سادگی با خواندن و تمرین مثال ها مبحث مورد نظر را فرا بگیرد و از اتلاف وقت خواننده جلوگیری شود..

درانتهای کتاب نیز چندین تمرین تکمیلی برای درک بهتر مطالب ارائه شده است. کدهای تمامی مثال ها نیز همراه کتاب ارائه شده است.

توصیه میشود که حتما بعد از مطالعه هر مبحث به مطالعه مثال ذکر شده در مورد آن مبحث پرداخته و کدهای مربوطه را اجرا کرده و با انجام تغییراتی در آن نتیجه را مشاهده کند تا مبحث برای کاربر به خوبی جا بیفتد.

تنها روشی که برای یادگیری زبان های برنامه نویسی وجود دارد فقط تمرین. تمرین و تمرین است. با تمرین کردن هر مبحث با خطاهای مختلفی که یک برنامه نویس در طول انجام پروژه های مختلف یا آن روبرو می شود. مواجه خواهید شد و تنها در این صورت به یک برنامه نویس تبدیل خواهید شد. همچنین امید دارم که علاقه مندان و دوستداران برنامه نویسی با بیان نقطه نظرات ارزنده خود ما را در رفع کاستی ها و اشکالات احتمالی این مجموعه یاری فرمایند.

حسن اصالت نیری

زمستان ۱۳۹۶