

بنام ایزد منان

تکنیک‌های برنامه‌نویسی با

جاوا اسکریپت

(مقدماتی - پیشرفته)

غلام‌رضا رحیمی

سرشناسه : رحیمی، غلامرضا، ۱۳۵۲ -
 عنوان و پدیدآور : تکنیک‌های برنامه‌نویسی با جاوا اسکریپت (مقدماتی - پیشرفته) / تألیف غلامرضا رحیمی
 مشخصات نشر : تهران: جهان نو، ۱۳۸۵.
 مشخصات ظاهری : ۲۷۲ ص: مصور، جدول.
 شابک : 964-8458-35-9
 موضوع : جاوا اسکریپت: (زبان برنامه‌نویسی کامپیوتر)
 رده بندی کنگره : ۲۳ ر ۷۳ / ۷۳ QAV۶
 رده بندی دیویی : ۰۰۵/۲۷۶
 شماره کتبخانه ملی: ۲۴۲۱۴-۸۵

نام کتاب : تکنیک‌های برنامه‌نویسی با جاوا اسکریپت
 مؤلف : غلامرضا رحیمی
 ناشر : جهان نو
 لیتوگرافی : طیف‌نگار
 چاپ : ظفر - دیبا
 نوبت چاپ : اول ۱۳۸۵
 تیراژ : ۱۰۰۰
 قیمت : ۳۵۰۰۰ ریال

مراکز پخش: کتاب آیلاز

انقلاب - خیابان شهید منبری جاوید (اردیبهشت) - چهارراه شهدای ژاندارمری - شماره ۲۲۳
 (ساختمان دانشجو) طبقه اول تلفن ۶۶۴۰۱۲۵۵ دورنگار ۶۶۴۹۴۴۳۱
 فروشگاه شماره ۱ (کتاب آیلاز)
 انقلاب - روبروی دبیرخانه دانشگاه تهران - بازارچه کتاب، تلفن ۶۶۴۱۱۸۶۵
 فروشگاه شماره ۲ (کتاب آیلاز)

کریمخان زند - مابین ایرانشهر و خردمند جنوبی - شماره ۱۴۴، تلفن: ۱ - ۸۸۳۱۹۷۴۰

ISBN: 964-8459-35-9

شابک ۹-۳۵-۸۴۵۸-۹۶۴

فصل اول تکنیک های پایه

- تکنیک ۱: ایجاد یک بلوک جاوا اسکریپت ۱۳
- تکنیک ۲: اجرا کردن یک فایل جاوااسکریپت در داخل یک فایل HTML ۱۴
- تکنیک ۳: ایجاد توضیح Comment ۱۵
- تکنیک ۴: کاربرد تگهای HTML در جاوا اسکریپت ۱۷
- تکنیک ۵: معرفی متغیرها ۱۸
- تکنیک ۶: عملگرهای محاسباتی ۲۰
- تکنیک ۷: اتصال رشته ها ۲۲
- تکنیک ۸: قالب بندی رشته ها ۲۳
- تکنیک ۹: ترکیب متدهای رشته ای در یک رشته ۲۵
- تکنیک ۱۰: نحوه مقدار دهی آرایه ۲۶
- تکنیک ۱۱: مرتب کردن آرایه (Sort Array) ۲۷
- تکنیک ۱۲: تبدیل رشته به آرایه ۲۹
- تکنیک ۱۳: استفاده از کادر Alert ۳۰
- تکنیک ۱۴: استفاده از کادر تایید (Confirm) ۳۱
- تکنیک ۱۵: استفاده از کادر ورودی (Prompt) ۳۳
- تکنیک ۱۶: عملگرهای قیاسی ۳۴
- تکنیک ۱۷: عملگرهای منطقی ۳۶
- تکنیک ۱۸: شرط IF ۳۸
- تکنیک ۱۹: حالت دیگر شرط IF ۳۹

فصل دوم تابع و عملیات

- تکنیک ۲۰: ایجاد تابع (Function) ۴۱
- تکنیک ۲۱: ارسال پارامتر به تابع ۴۳
- تکنیک ۲۲: مقدار بازگشتی از تابع ۴۴
- تکنیک ۲۳: ارسال چندین پارامتر به تابع ۴۶
- تکنیک ۲۴: صدا زدن تابع توسط رویدادها ۴۸
- تکنیک ۲۵: صدا زدن تابع در هنگام بارگذاری صفحه HTML ۵۰
- تکنیک ۲۶: متغیرهای سراسری در تابع ۵۱

- تکنیک ۲۷: استفاده از حلقه For ۵۳
- تکنیک ۲۸: پیمایش آرایه بوسیله حلقه ۵۴
- تکنیک ۲۹: کشیدن جدول به وسیله تابع ۵۵
- تکنیک ۳۰: متغیر بودن تعداد پارامترهای دریافتی تابع ۵۷
- تکنیک ۳۱: استفاده از توابع تبدیل از قبیل parsInt() ۵۹

فصل سوم: استفاده از فرم در جاوا اسکریپت

- تکنیک ۳۲: دسترسی به محتوای کادر متنی (Text Field) ۶۱
- تکنیک ۳۳: عمل بروز رسانی کادر متنی (Text Field) ۶۲
- تکنیک ۳۴: نحوه آگاهی از تغییرات در کادر متنی (Text Field) ۶۴
- تکنیک ۳۵: نحوه استفاده از مقادیر کادر متنی جهت محاسبات ۶۴
- تکنیک ۳۶: آگاهی از عنصر انتخاب شده در کادر انتخاب (Selection List) ۶۶
- تکنیک ۳۷: مقدار دهی کادر انتخاب بوسیله حلقه ۶۸
- تکنیک ۳۸: مقدار دهی کادر انتخاب بدون حلقه ۶۹
- تکنیک ۳۹: مشخص کردن اندیس انتخاب شده در کادر انتخاب ۷۱
- تکنیک ۴۰: تغییر دینامیک عناصر کادر انتخاب ۷۳
- تکنیک ۴۱: ساخت دکمه های رادیویی (Radio Button) ۷۵
- تکنیک ۴۲: نحوه تشخیص دکمه رادیویی انتخاب شده ۷۶
- تکنیک ۴۳: تبدیل حروف کوچک به بزرگ با استفاده از دکمه رادیویی ۷۸
- تکنیک ۴۴: تغییر رنگ صفحه با استفاده از دکمه رادیویی ۸۰
- تکنیک ۴۵: نحوه ساخت کادر بررسی (check box) ۸۲
- تکنیک ۴۶: تشخیص کادر بررسی انتخاب شده ۸۳
- تکنیک ۴۷: تغییر پرچسب دکمه ۸۴
- تکنیک ۴۸: نحوه انتخاب کادرهای بررسی (check boxes) بوسیله دکمه ۸۷
- تکنیک ۴۹: جهت آگاهی از تعداد کادرهای بررسی ۹۱
- تکنیک ۵۰: نحوه ارسال داده های فرم به سرور دهند ۹۳
- تکنیک ۵۱: رویداد onSubmit جهت چک کردن اشیاء فرم در زمان ارسال ۹۶
- تکنیک ۵۲: ساخت شیء password ۹۸
- تکنیک ۵۳: طول کاراکترهای وارد شده کادر password ۱۰۰
- تکنیک ۵۴: تایید کردن کلمه رمز ۱۰۲
- تکنیک ۵۵: اعتبار بندی email ۱۰۴

- تکنیک ۵۶: اعتبار بندی کادر انتخاب (selection list) ۱۰۷
- تکنیک ۵۷: اعتبار بندی دکمه های ردایویی ۱۰۹
- تکنیک ۵۸: اعتبار بندی عدد در کادر متنی ۱۱۱
- تکنیک ۵۹: اعتبار بندی اجزاء فرم ۱۱۳
- تکنیک ۶۰: نحوه ورود به صفحات HTML با دسترسی تعریف شده ۱۱۵
- تکنیک ۶۱: نحوه نمایش لینک در کادر متنی ۱۱۶
- تکنیک ۶۲: نحوه آگاهی از کدهای صفحه کلید در فرم ۱۱۸
- تکنیک ۶۳: نحوه ارسال فایل ۱۲۰
- تکنیک ۶۴: نحوه استفاده از دکمه جهت up&down ۱۲۲

فصل چهارم: استفاده از تکنیکهای فقه زمانی - ساعت - تاریخ - محاسبات

- تکنیک ۶۵: نحوه استفاده از فقه زمانی جهت اجرای تابع ۱۲۵
- تکنیک ۶۶: نحوه استفاده از فقه زمانی جهت صدا تابع بصورت متناوب ۱۲۶
- تکنیک ۶۷: نحوه متوقف کردن فقه زمانی ۱۲۷
- تکنیک ۶۸: ایجاد شی از جنس تاریخ ۱۳۰
- تکنیک ۶۹: نحوه استفاده از توابع محاسباتی ۱۳۲

فصل پنجم: استفاده از تکنیکهای پنجره و صفحه

- تکنیک ۷۰: نحوه نمایش ساعت جاری کامپیوتر در صفحه HTML ۱۳۶
- تکنیک ۷۱: نحوه ایجاد کادر انتخاب (selection list) در صفحه ۱۳۷
- تکنیک ۷۲: نحوه بازیابی آدرس یک صفحه وب ۱۴۱
- تکنیک ۷۳: نحوه هدایت کردن مرورگر به یک آدرس URL جدید ۱۴۲
- تکنیک ۷۴: نحوه ساخت چند آدرس URL در کادر انتخاب ۱۴۳
- تکنیک ۷۵: نحوه ایجاد لیست نشانه دار در صفحه HTML ۱۴۵
- تکنیک ۷۶: نحوه نمایش شمارش معکوس در نوار وضعیت (status bar) ۱۴۷
- تکنیک ۷۷: ایجاد یک صفحه جدید ۱۴۹
- تکنیک ۷۸: نحوه باز کردن یک پنجره بوسیله لینک ۱۵۰
- تکنیک ۷۹: نحوه ایجاد پنجره در مختصات جدید ۱۵۱
- تکنیک ۸۰: نمایش اطلاعات یک فرم پرسشنامه در یک پنجره جدید ۱۵۳
- تکنیک ۸۱: بستن پنجره بوسیله لینک ۱۵۴
- تکنیک ۸۲: نحوه ارسال داده های فرم بوسیله پست الکترونیک ۱۵۵

- تکنیک ۸۳: نحوه بزرگ کردن پنجره مرورگر با وقفه زمانی ۱۵۷
- تکنیک ۸۴: نحوه ایجاد پنجره جدید در زمان بسته شدن پنجره اصلی ۱۵۹
- تکنیک ۸۵: غیره فعال کردن کلیک سمت راست ۱۶۱
- تکنیک ۸۶: نحوه تغییر رنگ زمینه صفحه با انتخاب رنگهای خانه های جدول ۱۶۳
- تکنیک ۸۷: نحوه تغییر رنگ زمینه صفحه با استفاده از کادر انتخاب ۱۶۴
- تکنیک ۸۸: نحوه تمام صفحه (full screen) کردن پنجره مرورگر ۱۶۶
- تکنیک ۸۹: نحوه تغییر جهت نوار پیمایش (scroll bar) در پنجره مرورگر ۱۶۸
- تکنیک ۹۰: نحوه حرکت به صفحات بعدی و قبلی مشاهده شده ۱۶۹
- تکنیک ۹۱: نحوه آگاهی از نام مرورگر ۱۷۰
- تکنیک ۹۲: نحوه تغییر تصویر زمینه صفحه وب ۱۷۱
- تکنیک ۹۳: نحوه چاپ کردن صفحه وب ۱۷۴
- تکنیک ۹۴: نحوه مشخص کردن لینک انتخاب شده بوسیله فلش تصویری ۱۷۶
- تکنیک ۹۵: نحوه درج صدا در زمینه صفحه وب ۱۷۹
- تکنیک ۹۶: نحوه استفاده از برنامه مولتی مدیا اتصالی به پنجره مرورگر ۱۸۰
- تکنیک ۹۷: نحوه قطع و وصل کردن صدای زمینه صفحه وب ۱۸۱
- تکنیک ۹۸: اتصال لینک به فایل صوتی یا فایل ویدیویی ۱۸۴
- تکنیک ۹۹: نحوه تغییر رنگ نوار پیمایش (scrollbar) پنجره مرورگر ۱۸۵

فصل ششم: استفاده از تکنیکهای تصویر در صفحه وب

- تکنیک ۱۰۰: دسترسی به اجزا تگ تصویر در جاوا اسکریپت ۱۹۸
- تکنیک ۱۰۱: نحوه ساخت شی تصویر (image) در جاوا اسکریپت ۱۹۰
- تکنیک ۱۰۲: نحوه تشخیص رویداد onMouseOver بر روی تصویر ۱۹۲
- تکنیک ۱۰۳: نحوه تعویض کردن عکس ۱۹۳
- تکنیک ۱۰۴: نحوه تعویض تصویر بصورت تصادفی ۱۹۴
- تکنیک ۱۰۵: نحوه نمایش عکس بصورت اسلاید ۱۹۷
- تکنیک ۱۰۶: نحوه نمایش عکس بصورت اسلاید با وقفه زمانی ۲۰۰
- تکنیک ۱۰۷: نحوه نمایش عکس بصورت تصادفی با وقفه زمانی ۲۰۲
- تکنیک ۱۰۸: نحوه تغییر اشاره گر ماوس ۲۰۴
- تکنیک ۱۰۹: نحوه سفارشی کردن آیکون ماوس ۲۰۷

- تکنیک ۱۱۰: نحوه ساخت استایل Inline ۲۱۰
- تکنیک ۱۱۱: نحوه ساخت استایل Embedded ۲۱۱
- تکنیک ۱۱۲: نحوه اتصال به استایل خارجی ۲۱۳
- تکنیک ۱۱۳: نحوه ایجاد انتخاب کننده (selector) ۲۱۴
- تکنیک ۱۱۴: نحوه ایجاد لایه با استفاده از تگ <DIV> ۲۱۸
- تکنیک ۱۱۵: نحوه ارتباط جاوا اسکریپت با لایه ۲۱۹
- تکنیک ۱۱۶: نحوه کنترل فاصله خط ۲۲۱
- تکنیک ۱۱۷: آگاهی از مختصات لایه در صفحه ۲۲۳
- تکنیک ۱۱۸: تعیین مختصات لایه در صفحه ۲۲۵
- تکنیک ۱۱۹: نحوه تغییر زمینه دکمه بوسیله استایل ۲۲۸
- تکنیک ۱۲۰: حرکت دادن لایه بوسیله دکمه های گرافیکی ۲۳۰
- تکنیک ۱۲۱: نحوه حرکت لایه به صورت مورب ۲۳۳
- تکنیک ۱۲۲: نحوه تغییر اندازه طول عرض لایه ۲۳۶
- تکنیک ۱۲۳: نحوه قراردادن لایه در وسط عرض پنجره مرورگر ۲۳۸
- تکنیک ۱۲۴: نحوه ایجاد سایه برای لایه ۲۴۰
- تکنیک ۱۲۵: نحوه تغییر رنگ سایه لایه بوسیله جدول ۲۴۱
- تکنیک ۱۲۶: نحوه مدیریت لایه بوسیله Z-Index ۲۴۳
- تکنیک ۱۲۷: تنظیم لایه بصورت پارامتریک ۲۴۶
- تکنیک ۱۲۸: نحوه مخفی کردن لایه ۲۴۹
- تکنیک ۱۲۹: تنظیمات فونت بوسیله زبان CSS ۲۵۱
- تکنیک ۱۳۰: تراز متن در صفحه HTML ۲۵۲
- تکنیک ۱۳۱: کنترل فاصله بین کاراکترهای یک کلمه و فاصله بین کلمه ها ۲۵۶
- تکنیک ۱۳۲: نحوه تبدیل حروف بزرگ به کوچک بوسیله CSS ۲۵۹
- تکنیک ۱۳۳: نحوه تنظیم حاشیه های لایه در صفحه HTML بوسیله CSS ۲۶۱
- تکنیک ۱۳۴: نحوه تنظیم Padding بوسیله CSS ۲۶۴
- تکنیک ۱۳۵: نحوه ساخت Drop Cap بوسیله CSS ۲۶۷
- تکنیک ۱۳۶: نحوه ساخت Drop Cap با تگ ۲۶۸
- تکنیک ۱۳۷: نحوه ساخت استایل برای لینک بوسیله CSS ۲۷۰
- تکنیک ۱۳۸: نحوه آگاهی از تعداد رنگ موجود در کارت گرافیک ۲۷۱

زبان اصلی وب HTML است اما این زبان بیشتر برای قالب بندی کردن صفحات وب مناسب می باشد . با رواج اینترنت، تولید کنندگان صفحات وب نیاز مبرمی به روشهای پیدا کردند که قادر به نمایش انیمیشن ها و لوگوها بوده و همچنین بتواند اطلاعات کاربران را در پایگاه داده ذخیره کند . این نیاز ، منجر به ایجاد زبانهای اسکریپتی شد . زبانهای اسکریپتی از قبیل ویزوال بیسیک اسکریپت و جاوا اسکریپت قابلیت ایجاد محتویات دینامیکی صفحات وب (از قبیل لوگوها ، اشیاء سه بعدی ، منوهای هوشمند و غیره) را دارا هستند و این امکان را به برنامه نویس می دهند که بتواند صفحات وب چند رسانه ای تولید نماید بطوریکه که کاربر به راحتی بتواند با صفحه های وب ارتباط برقرار نماید. فایل های ویزوال بیسیک اسکریپت با پسوند vbs. و جاوا اسکریپت JS، ذخیره می شوند.

دستورات زبان جاوا اسکریپت در داخل صفحه HTML بصورت شکل زیر نوشته می شوند :

```
<script>
Document.write("hello students");
</script>
```

دستور فوق باعث نمایش یک پیام در صفحه HTML می باشد وقتی نرم افزار اینترنت اکسپلورر صفحه HTML را بارگذاری می کند تگهای HTML و دستورات جاوا اسکریپت بصورت پشت سرهم ترجمه و اجرا می شوند . یکی دیگر از مزایای این زبان ، این است که می توان دستورات جاوا اسکریپت را در هر ویرایشگر متنی نوشت و احتیاجی به نرم افزار خاص نمی باشد. برنامه زیادی جهت نوشتن کدهای جاوا اسکریپت از قبیل Dreamware ، Opera و غیره وجود دارند که امکانات زیادی را برای برنامه نویس فراهم کرده اند تا برنامه نویس بتواند ، برنامه را در زمان کمتری توسعه دهد.

دستورات زبان جاوا اسکریپت شبیه به زبانهای ساخت یافته مانند زبان C می باشد و هر کسی که آشنایی قبلی با یکی از زبانهای C یا بیسیک داشته باشد می تواند این زبان را زودتر فرا بگیرد .

نکات کلیدی که در این زبان باید بدانید:

۱. جای بخصوص برای دستورات زبان جاوا اسکریپت تعریف نشده است . دستورات زبان جاوا اسکریپت را می توان در هر قسمت صفحه HTML نوشت که می تواند در قسمت head یا در قسمت body باشد .
۲. دستورات زبان جاوا اسکریپت نسبت به حروف بزرگ و کوچک حساس می باشند اگر متغیر با حروف بزرگ تعریف شود باید در کل برنامه با حروف بزرگ نوشته شود در غیر این صورت برنامه درست کار نخواهد کرد.
۳. قوانین نام گذاری متغیرها مثل زبان C می باشد و متغیر می تواند شامل حروف یا عدد باشد به شرطی که اولین کاراکتر آن با عدد شروع نشده باشد که در فصل اول توضیحات کامل درباره نحوه تعریف متغیر داده خواهد شد.
۴. انواع داده ها : داده ها در زبان جاوا اسکریپت می توانند عددی ، رشته ای و یا منطقی باشند که در فصل اول توضیحات کامل داده خواهد شد.
۵. عملگرها محاسباتی ، قیاسی و منطقی این زبان مانند زبان C می باشد که در فصل اول توضیحات کامل داده خواهد شد.
۶. مکانیزم تابع مانند زبان ساخت یافته از قبیل زبان بیسیک می باشد که در فصل دوم بصورت کامل توضیح داده خواهد شد .

۷. یکی از قابلیت‌های مهمی که به این زبان اضافه شده است خاصیت شی گرای بودن این زبان است به راحتی شی چیست ؟

شی (object): هر موجودیتی که داری یکسری صفات و همچنین دارای یکسری رفتار باشد به آن یک شی می‌گویند. مثل انسان که دارای یکسری صفات از قبیل رنگ پوست ، وزن ، قد و رنگ چشم می‌باشد و همچنین دارای یکسری رفتار از قبیل راه رفتن ، خوابیدن و غذاخوردن می‌باشد . این موجودیت می‌تواند در قبال حوادثی که برایش اتفاق می‌افتد از خود عکس العمل نشان دهد مثلا اگر ضربه ای به انسان بخورد انسان می‌تواند از خود عکس العمل نشان دهد . هر شی در جاوا اسکرپت دارای یک سری صفات ، دارای یکسری متد و دارای یکسری رویداد می‌باشد .
اشیاء در جاوا اسکرپت به سه گروه کلی تقسیم می‌شوند :

❖ شی Browser : این اشیاء توسط مرورگر (Browser) ساخته می‌شوند.

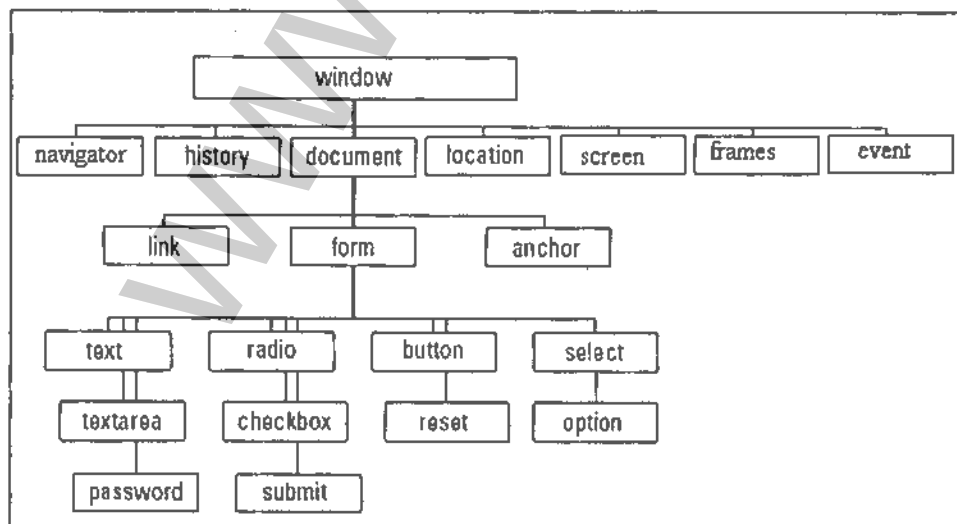
❖ شی JavaScript : این اشیاء توسط زبان جاوا اسکرپت ارائه می‌شوند. مثل شی Math

❖ تگ HTML : تمامی تگهای زبان HTML برای جاوا اسکرپت در حکم شی می‌باشند. مثل شی `<h1>`

در بالاترین سلسله مراتب در اشیاء Browser شی پنام window قرار دارد . شی window معرفی کننده یک شی Browser می‌باشد که با ساخت هر صفحه HTML شی window بصورت خودکار ساخته می‌شود. این شی دارای یکسری صفتها ، متدها و رویدادها می‌باشد که جهت تنظیمات و تغییرات در یک صفحه HTML از اشیاء متعلق به آن استفاده می‌شود. مثلا اگر کاربر بخواهد رنگ زمینه را صفحه HTML را تغییر دهد باید مطابق زیر یک سلسله مراتب بالا به پایین را طی کند :

`window.document.bgColor="red";`

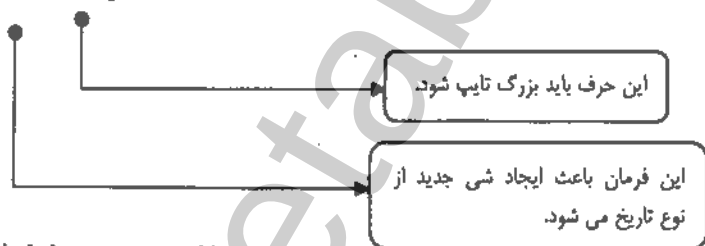
بعضی از صفتهای شی window خود می‌تواند شامل یکسری از اشیاء دیگر باشند که اصطلاحا به این گونه اشیاء (collection objects) می‌گویند .مانند شی document که در شکل زیر مشاهده می‌شود . این شی برای شی window در حکم صفت می‌باشد . در حالی خود می‌تواند دارای تعداد زیادی اشیاء ، صفت ، متد و رویداد باشد. برای مثال شی window شامل شی document است و این شی خود شامل اشیاء دیگری از قبیل تگهای فرم ، تصویر ، لینک و غیره می‌باشد . در شکل زیر ساختار سلسله مراتبی اشیاء موجود در شی Browser نمایش داده شده است .



رویداد: اگر نیروی از یک شی خارجی به شی وارد شود شی می تواند در قابل آن از خود عکس العمل نشان دهد. هر کدام از اشیاء می توانند دارای رویداد مختلفی باشند مثلاً وقتی اشاره گر ماوس روی یک شی تصویر قرار می گیرد شکل اشاره گر ماوس عوض می شود در این حالت می گویند رویداد **MouseOver** اتفاق افتاده است. این بدین معنی است که اگر اشاره گر ماوس بر روی شی تصویر قرار گرفت باید شکل نشانگر ماوس عوض شود. یا وقتی اشاره گر ماوس از روی تصویر خارج شود در این حالت می گویند رویداد **MouseOut** اتفاق افتاده است. این بدین معنی است که اگر اشاره گر ماوس از روی شی تصویر خارج شد باید شکل ماوس به حالت اول برگردد. البته این بستگی به برنامه نویس دارد که آیا می خواهد برای رویدادهای اشیاء که استفاده می کند کد بنویسد یا ننویسد. در فصل دوم به بعد بطور کامل درباره انواع رویدادها توضیح داده خواهد شد.

جاوا اسکریپت یک زبان شی گرا کامل نمی باشد چون اجازه ساخت کلاس به برنامه نویس داده نمی شود بلکه برنامه نویس می تواند از اشیاء از پیش تعریف شده در این زبان مطابق دستور زیر یک نمونه یا اُبجکت تولید نماید.

```
Var birthday = new Date()
```



```
document.write(birthday.getHours());
```

دستور فوق یک شی بنام **birthday** از جنس تاریخ می سازد این شی می تواند تمام خصوصیات و متدهای شی تاریخ را به آرث بربرد. در متد **write** شی **birthday** دارای متد **getHours()** می باشد که ساعت سیستم را در صفحه HTML نشان می دهد در فصل چهارم درباره شی تاریخ توضیح داده خواهد شد.

به فرمت نوشتاری دستورها، متدها، صفتها و رویدادها خوب دقت نمایید.

یکی از موارد خیلی مهم که خوانندگان عزیز باید دقت لازم در نحوه نوشتن فرمت صفات، متدها یا دیگر دستورات جاوا اسکریپت باید داشته باشند این است که بعضی از این دستورات به فرمت **Camel Case** می باشند. بدین معنی در بین حروف یک دستور ممکن است یک یا چند حرف بصورت بزرگ نوشته شود. اگر فرمت نوشتاری دستورات، متدها یا صفتها را رعایت نکنید نتایج دلخواه را از برنامه خودتان نخواهید گرفت. برای مثال یکسری از این دستورات در جدول زیر لیست شده است.

دستور	توضیح
<code>document.style.backgroundcolor</code>	از این صفت برای تغییر رنگ زمینه لایه استفاده می شود.
<code>Math.pow(2,3)</code>	برای توان رساندن دو عدد از تابع متعلق به شی Math استفاده شده است
<code>parseInt("12")</code>	این تابع رشته را به عدد صحیح تبدیل می نماید.
<code>window.setTimeout("test()",3000)</code>	تابع test() به ازاء ۳ ثانیه اجرا خواهد شد.

آنچه که در این فصلها خواهید یاد گرفت

فصل یک : در فصل یک به شما آموزش داده خواهد شد که چگونه بتوانید کدهای جاوا اسکریپت را در محیط HTML بنویسید. درباره انواع داده ها در زبان جاوا اسکریپت توضیح داده خواهد شد و همچنین با نحوه استفاده از عملگرهای قیاسی، محاسباتی و منطقی آشنا خواهید شد. درباره انواع کادرهای پیغام که در صفحه HTML آشنا خواهید شد و درباره انواع حالت‌های فرمان IF توضیح داده خواهد شد.

فصل دوم : در فصل با حلقه For آشنا خواهید شد و همچنین چگونه بتوانید یک تابع تعریف نمایید. درباره ارسال پارامتر به تابع و همچنین در مورد ارسال چندین پارامتر به تابع توضیح داده خواهد شد که یکی از ویژگیهای منحصر بفرد این زبان می باشد. درباره تابع با مقدار بازگشتی توضیح داده خواهد شد و درباره صدا زدن تابعها بوسیله رویدادها توضیح داده خواهد شد در نهایت درباره کاربرد یکسری از تابعهای تبدیل مثل parseInt را به شما آموزش داده خواهد شد.

فصل سوم : در این فصل درباره اشیاء موجود در فرم از قبیل کادر متنی (Text Field)، دکمه (Button)، لیست انتخاب (Selection List)، دکمه رادیویی (Radio Button)، کادر بررسی (Check Box)، کادر متنی کلمه رمز (Password) توضیحات کامل داده خواهد شد و همچنین در مورد رویدادهایی که ممکن بر روی هر کدام از اشیاء روی دهد توضیحات جامع داده خواهد شد.

فصل چهارم : در این فصل درباره اشیاء از پیش تعریف شده مثل Date، Math توضیح داده خواهد شد و اینکه چگونه یک برنامه نویس بتواند از وقفه های زمانی جهت صدا زدن توابع خود استفاده نماید.

فصل پنجم : در این فصل درباره تکنیکها مربوط به صفحه وب و پنجره مرورگر توضیحات کامل داده خواهد شد. بدین معنی برنامه نویس چگونه بتواند جهت نمایش نوار پیمایش (scroll bar) در محیط مرورگر خود تغییر دهد یا نوار وضعیت پایین مرورگر (status bar) را چگونه سفارشی نماید و اینکه برنامه نویس چگونه بتواند صدا در صفحه وب تعبیه نماید.

فصل ششم : در این فصل درباره تکنیکهای مربوط به تصویر توضیح کامل داده خواهد شد که چگونه عکسها را بصورت اسلاید نمایش داده شوند و همچنین چگونه می توان شکل اشاره گر ماوس را تغییر داد.

فصل هفتم : در این فصل درباره انواع استایل توضیح جامع داده خواهد شد و چگونه یک برنامه نویس بتواند لایه را ایجاد کند در فصل تکنیکهای متعددی در مورد کاربردهای لایه آموزش خواهد شد.

لازم به ذکر است برای تولید تمام اسکریپتهای این کتاب از محیط Dream Weaver استفاده شده که در سی دی همراه کتاب موجود می باشد. در این سی دی برای هر تکنیک یک فایل HTML ایجاد شده است که می توان فایل HTML را نرم افزار Dream Weaver باز نمود.

لازم بذکر است از اساتید، دبیران، دانشجویان و هنرآموزان گرامی و کلیه عزیزانی که در این عرصه، صاحب نظر هستند دعوت می نمایم که نظرات و پیشنهادات خود را به آدرس پست الکترونیکی ghrahimi5000@yahoo.com ارسال فرمائید یا به وب سایت اینجانب <http://www.afshinrahimi.com> مراجعه نمایند. تا در چاپ های بعدی منعکس گردد. در خاتمه این کتاب را به دوستان عزیزم

